Hilfe verwenden

Info über die Hilfe

Adobe Systems, Inc., stellt Ihnen eine vollständige Dokumentation in Form des Adobe-PDF-Hilfesystems zur Verfügung. Im Hilfesystem finden Sie Informationen zu allen Werkzeugen, Befehlen und Funktionsmerkmalen einer Anwendung. Es dient zur leichten Navigation auf dem Bildschirm und kann ausgedruckt und als Desktop-Nachschlagewerk verwendet werden. Zusätzlich werden Sprachausgabeprogramme von Drittherstellern unterstützt, die in einer Windows-Umgebung ausgeführt werden.

Navigieren in der Hilfe

Die Hilfe wird in Adobe Acrobat geöffnet, und das Navigationsfenster für Lesezeichen ist sichtbar. (Sollte das Navigationsfenster für Lesezeichen nicht angezeigt werden, klicken Sie im linken Bereich des Fensters auf die Registerkarte **Lesezeichen**.) Im oberen und im unteren Bereich jeder Seite befindet sich eine Navigationsleiste, die Verknüpfungen zu dieser Seite („Verwenden der Hilfe"), zum Inhaltsverzeichnis („Inhalt") sowie zum Index („Index") enthält.

Sie können auch der Reihe nach durch das Dokument blättern, indem Sie die Pfeile für die nächste Seite ▶ und die vorherige Seite ◀ verwenden oder auf die Navigationspfeile im unteren Bereich der Seite klicken. Wenn Sie auf **Zurück** klicken, gelangen Sie zu der Seite, die Sie zuletzt angesehen haben.

Mit Hilfe der Lesezeichen, des Inhaltsverzeichnisses, des Index oder des Befehls **Suchen** (Acrobat 5 und 6) können Sie zwischen verschiedenen Hilfethemen navigieren.

So suchen Sie mit Hilfe von Lesezeichen nach einem Thema:

1 Klicken Sie im Navigationsfenster für Lesezeichen auf das Pluszeichen „+" (Windows) oder auf den nach rechts zeigenden Pfeil (Mac OS) neben einem mit Lesezeichen versehenen Thema, um die Unterthemen anzuzeigen.

2 Klicken Sie auf das Lesezeichen, um das betreffende Thema aufzurufen.

So suchen Sie im Inhaltsverzeichnis nach einem Thema:

1 Klicken Sie in der Navigationsleiste auf **Inhalt**.

2 Klicken sie auf der Inhaltsseite auf ein Thema, um zu diesem Thema zu gelangen.

3 Klicken Sie im Navigationsfenster für Lesezeichen auf das Pluszeichen „+" (Windows) oder auf den nach rechts zeigenden Pfeil (Mac OS) neben dem Namen des Themas, um eine Liste der Unterthemen anzuzeigen.

So suchen Sie im Index nach einem Thema:

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Navigationsleiste auf **Index** und anschließend im oberen Bereich der Seite auf einen Buchstaben.
- Erweitern Sie im Navigationsfenster für Lesezeichen das Lesezeichen für den Index, um die Buchstaben-Unterthemen anzuzeigen, und klicken Sie dann auf einen Buchstaben.

2 Wählen Sie den gewünschten Eintrag, und klicken Sie auf die Seitenzahl, um das Thema anzuzeigen.

3 Um andere Einträge desselben Themas anzuzeigen, klicken Sie auf **Zurück**, um zu derselben Stelle im Index zurückzukehren, und klicken Sie dann auf eine andere Seitenzahl.

So verwenden Sie die Suchfunktion, um ein Thema zu finden (Acrobat 6):

1 Wählen Sie **Bearbeiten** > **Suchen**.

2 Geben Sie einen Begriff oder eine Textpassage im Textfeld ein, und klicken Sie auf **Suchen**. Acrobat durchsucht daraufhin das Dokument und zeigt im Ergebnisbereich jede Fundstelle an, an der der gesuchte Begriff oder die Textpassage vorkommen.

So verwenden Sie die Suchfunktion, um ein Thema zu finden (Acrobat 5):

1 Wählen Sie **Bearbeiten** > **Suchen**.

2 Geben Sie einen Begriff oder eine Textpassage im Textfeld ein, und klicken Sie auf **Suchen**. Acrobat durchsucht daraufhin das Dokument (beginnend von der aktuellen Seite) und zeigt die erste Fundstelle an.

3 Um die nächste Fundstelle anzuzeigen, wählen Sie **Bearbeiten** > **Weitersuchen**.

Drucken der Hilfe

Obwohl die Hilfe für die Anzeige auf Bildschirmen optimiert wurde, können Sie ausgewählte Seiten oder die gesamte Datei drucken.

So drucken Sie die Hilfe:

Wählen Sie **Datei** > **Drucken**, oder klicken Sie in der Befehlsleiste von Acrobat auf das Symbol zum Drucken.

Inhalt

Kennenlernen von Photoshop CS 4
Neuheiten in Photoshop CS 9
Überblick über den Arbeitsbereich 14
Öffnen von Bildern in Photoshop und ImageReady 71
Erzeugen konsistenter Farben (Photoshop) 124
Arbeiten mit Farben 172
Korrigieren von Farben und Tonwerten 198
Auswählen 262
Transformieren und Retuschieren 295
Zeichnen 329
Malen 356
Kanäle 404
Ebenen 418
Anwenden von Filtern für Spezialeffekte 470
Text 497
Entwerfen von Webseiten 533
Erstellen komplexer Webgrafiken (ImageReady) 575
Vorbereiten von Grafiken für das Web 601
Speichern und Exportieren von Bildern 639
Drucken (Photoshop) 689
Automatisieren von Aufgaben 711
Tastaturbefehle 744
Lehrgänge 774
Rechtliche Hinweise 794

Kennenlernen von Photoshop CS

Willkommen

Willkommen bei Adobe® Photoshop® CS und Adobe ImageReady® CS, Standard für professionelle Bildbearbeitung für Fotografen, Design- und Grafikprofis.

mit einer Benutzeroberfläche, die eng an die anderer Anwendungen von Adobe, wie Adobe Illustrator®, Adobe InDesign®, Adobe GoLive®, Adobe LiveMotion™, Adobe After Effects® und Adobe Premiere®, angelehnt ist.

Hilfe bei Problemen

Adobe stellt Ihnen eine Vielzahl von Optionen zur Verfügung, die Ihnen das Kennlernen von Photoshop und ImageReady erleichtern. Im Folgenden finden Sie einen Überblick darüber, wie Sie Informationen zu Photoshop-Funktionen finden können.

Informationen zu Photoshop-Funktionen	
Art der Information	**Vorgehensweise**
Informationen für Photoshop-Neulinge	• Lesen Sie die Informationen unter „Arbeiten mit Photoshop und ImageReady“ auf Seite 6. • Schauen Sie sich die Informationen unter „Überblick über den Arbeitsbereich“ auf Seite 14 an, um sich mit dem Arbeitsbereich und den Werkzeugen vertraut zu machen. • Klicken Sie im Startbildschirm auf „Grundlagen lernen“. (Wählen Sie „Hilfe“ > „Startbildschirm“.) • Schauen Sie sich in den Tipps in der Hilfe die Anleitungen zur Ausführung häufiger Aufgaben, wie z. B. zur Korrektur von Fotos, zur Arbeit mit Ebenen oder zum Malen, an. Wählen Sie im Photoshop- bzw. ImageReady-Menü „Hilfe“ einen der Tipps aus.
Informationen für Umsteiger von einer älteren Photoshop-Version	• Schauen Sie sich die Dokumente im Abschnitt „Neuheiten“ an, auf die Sie über den Photoshop-Startbildschirm zugreifen können. (Wählen Sie „Hilfe“ > „Startbildschirm“.) • Lesen Sie die Informationen unter „Arbeiten mit Photoshop und ImageReady“ auf Seite 6.
Ausführliche Informationen zu einer Funktion	• Suchen Sie nach der Funktion in der Hilfe bzw. schauen Sie im Index nach.

Informationen zu Photoshop-Funktionen	
Art der Information	**Vorgehensweise**
Informationen zu neuen Techniken bei der Verwendung von Photoshop und ImageReady	• Schauen Sie sich die Lernprogramme auf der Adobe Studio-Web-Site (www.adobe.de/misc/adobestudio.html) an. • Lesen Sie die „Tipps und Tricks von den Experten". (Wählen Sie „Hilfe" > „Startbildschirm" und klicken Sie auf „Tipps und Tricks von den Experten".)
Photoshop-/ImageReady-Hilfe im PDF-Format	• Öffnen Sie die Datei *PhotoshopCSHelp.pdf* auf der CD.
Informationen zu den Tastaturbefehlen	• Schauen Sie sich den Abschnitt „Tastaturbefehle" der Photoshop-Hilfe an.

Informationen zu Photoshop-Schulungsressourcen	
Art der Information	**Vorgehensweise**
Weiterführende Schulungen	• Schauen Sie sich die Lernprogramme auf der Adobe Studio-Web-Site (www.adobe.de/misc/adobestudio.html) an. • Schauen Sie sich die Adobe Press-Materialien unter www.adobepress.com (nur auf Englisch) sowie die Informationen zu den verfügbaren Schulungsressourcen unter www.adobe.de an (wählen Sie „Support" > „Schulung"). • Schulungsmaterialien, in denen die Arbeit Schritt für Schritt erklärt wird, finden Sie in der Reihe „Adobe Classroom in a Book". • Weiterführende Referenzinformationen finden Sie in der Reihe „RealWorld".
Hintergrundinformationen zum Webdesign	Schauen Sie sich den Adobe Press-Abschnitt der Adobe-Web-Site (www.adobe.com/misc/books.html) an.
Entwickler-Knowledgebase bzw. SDKs (Software Developer Kits)	Schauen Sie sich den Abschnitt „Adobe Solutions Network (ASN)" der Adobe-Web-Site (partners.adobe.com/asn/photoshop/) an (nur auf Englisch).
Informationen zur Qualifizierung als Adobe Certified Expert, Adobe Certified Instructor bzw. Adobe Authorized Learning Provider	Schauen Sie sich die „Partnerschaft mit Adobe"-Web-Site unter www.partners.adobe.de an. Die Zertifizierungen sind für verschiedene geografische Regionen erhältlich.

Finden von Support-Informationen für Photoshop	
Art der Information	**Vorgehensweise**
Kundendienst bzw. technische Unterstützung	• Schauen Sie auf der Karte zur technischen Unterstützung nach, die Ihrer Software beilag. • Wenn Sie Ihre Software registrieren, erhalten Sie für bis zu 90 Tage ab dem ersten Anruf technische Unterstützung (genaue Bedingungen hängen vom Land des jeweiligen Wohnsitzes ab). • Siehe dazu die Adobe-Support-Seite für Photoshop unter www.adobe.com/support/products/photoshop.html). • Lesen Sie sich die Datei „Photoshop CS Bitte Lesen“ durch, die zusammen mit Photoshop installiert wurde. Hier finden Sie topaktuelle Informationen, die nicht mehr in dieses Handbuch aufgenommen werden konnten.
Antworten auf häufig gestellte Fragen im Zusammenhang mit Fehlern	Durchsuchen Sie die technische Support-Datenbank unter www.adobe.com/support/products/photoshop (nur auf Englisch) und lesen Sie die Informationen auf der Seite mit den wichtigsten Support-Themen (www.adobe.de/support/toptech/photoshop/main.html).
Registrierung Ihres Photoshop-Exemplars	• Füllen Sie die dem Software-Paket beiliegende Registrierungskarte aus und senden Sie sie ein. • Öffnen Sie das Online-Registrierungsformular über „Hilfe“ > „Registrieren“.
Zugriff auf eine Vielzahl von Photoshop-spezifischen Informationen, wie Downloads, Aktualisierungen, Patches, Zusatzmodule und Links zu Benutzerforen	Besuchen Sie die Photoshop-Seiten von Adobe Studio unter www.adobe.de/products/tips/photoshop.html.

Arbeiten mit Photoshop und ImageReady

Photoshop enthält einen umfangreichen Satz von grafischen Werkzeugen für die digitale Fotografie, die Druckvorstufe und den Druck, das Webdesign und die Videoproduktion.

Arbeit mit Digitalfotos

- Lesen Sie „Grundlegende Schritte zum Korrigieren von Bildern“ auf Seite 199. Erhalten Sie einen Überblick über die Vielzahl von Tonwert- und Farbkorrekturwerkzeugen in Photoshop.
- Durch die Möglichkeit, Rohdateien aus Digitalkameras direkt in Photoshop zu verarbeiten, stehen Ihnen maximale Möglichkeiten zur Beeinflussung der Bildqualität zur Verfügung. Siehe „Camera Raw-Bilddateien“ auf Seite 82.
- Sie können Fotos retuschieren, Staubspuren entfernen und Bilddefekte korrigieren, ohne dabei die Tonalität und Struktur des Bildes zu zerstören. Siehe „Der Reparatur-Pinsel (Photoshop)“ auf Seite 309.

- Der durch die Verwendung von Blitzlicht entstehende Rote-Augen-Effekt lässt sich schnell und einfach entfernen. Siehe „Das Farbe-ersetzen-Werkzeug“ auf Seite 312.
- Durch Zusammenfügen mehrerer Bilder können Panoramafotos erstellt werden. Siehe „Erstellen von Panoramabildern mit der Photomerge-Funktion (Photoshop)“ auf Seite 324.
- Fotos können mithilfe des Dateibrowsers, der wie ein digitaler Leuchtkasten funktioniert, verwaltet und angezeigt werden. Siehe „Der Dateibrowser (Photoshop)“ auf Seite 104.
- Sie können Kontaktabzüge Ihrer Fotos erstellen. Siehe „Erstellen von Kontaktabzügen“ auf Seite 673.
- Sie haben die Möglichkeit, Ihre Fotos in einer digitalen Präsentation oder Diashow zu präsentieren. Siehe „Erstellen einer PDF-Präsentation“ auf Seite 678.
- Mithilfe verschiedener professionell gestalteter Seitenvorlagen lassen sich schnell und einfach ganze Bildgalerien für Ihre Web-Site erstellen. Siehe „Erstellen von Web-Fotogalerien (Photoshop)“ auf Seite 566.

Abgleich der Farben in der Ausgabe mit den Bildschirmfarben

- Lesen Sie „Einführung in das Farbmanagement“ auf Seite 124.
- Verwenden Sie ein Farbprofil (siehe „Grundlegende Schritte zum Erzeugen konsistenter Farben“ auf Seite 126) und verwenden Sie dann die Photoshop-Druckeinstellung sowie die Farbmanagement-Einstellungen Ihres Druckertreibers. Siehe „Verwenden der Farbmanagementfunktion beim Drucken“ auf Seite 694.

Entwicklung von Web-Seiten

- Lesen Sie sich den Überblick über die Photoshop- und ImageReady-Webdesign-Werkzeuge durch und machen Sie sich mit den objektbasierten Designwerkzeugen von ImageReady vertraut. Siehe „Entwerfen von Webseiten mit Photoshop und ImageReady“ auf Seite 533.
- Durch Optimieren Ihrer Bilder können Sie dafür sorgen, dass diese möglichst effizient aus dem Web heruntergeladen werden können. Siehe „Optimierung“ auf Seite 601.
- Mithilfe der Web-Inhalt-Palette können Sie Slices, Rollover, Imagemaps und Animationen verwalten. Siehe „Die Web-Inhalt-Palette“ auf Seite 578.
- Sie haben die Möglichkeit, aus Ihren in Ebenen gegliederten Photoshop-Dateien schnell und einfach GIF- und SWF-Animationen zu erstellen. Siehe „Animationen“ auf Seite 586.
- ImageReady-Designs, -Animationen und -Grafiken können in das Macromedia® Flash™-Format exportiert werden. Siehe „Speichern von Dateien im SWF-Format (ImageReady)“ auf Seite 653.

Entwicklung von Videografik

- Sie können Videodokument-Vorgaben mit aktions- und titelsicheren Hilfslinien verwenden. Siehe „Speichern von Bildern für die Verwendung in Videos“ auf Seite 684.
- Sie haben die Möglichkeit, Bilder verzerrungsfrei gleichzeitig auf Ihrem Computerbildschirm und auf einem externen NTSC-Monitor anzuzeigen. Siehe „Speichern von Bildern für die Verwendung in Videos“ auf Seite 684.

Ausführung gleicher Aufgaben an mehreren Dateien

- Aktionen lassen sich aufzeichnen und jederzeit wiedergeben. Auf diese Weise können sich wiederholende Aufgaben automatisiert werden. Siehe „Aktionen“ auf Seite 711.
- Für Skripten werden die Skriptsprachen Visual Basic, Applescript und Javascript unterstützt. Siehe dazu die Dokumentation im Ordner „Photoshop CS/Skript Handbuch“.
- Datensätze ermöglichen die Automatisierung der Grafikproduktion. Siehe „Erstellen von Vorlagen, die auf dynamischen Daten basieren (ImageReady)“ auf Seite 736.

Neuheiten in Photoshop CS

Photoshop CS für alle Anwender

Ganz gleich, wie und wofür Sie Photoshop CS nutzen, Sie werden in jedem Fall von der verbesserten Dateiverwaltung und den besseren Möglichkeiten profitieren, Ihre Arbeitsschritte zurückzuverfolgen und Ihre Arbeit auf sichere Weise anderen bereitzustellen.

Verbesserter Dateibrowser In Adobe Photoshop CS nimmt der Dateibrowser jetzt die Rolle eines zentralen Anlaufpunktes für die digitale Bildbearbeitung ein. Dank Markierungen, Stichwörtern und bearbeitbaren Metadaten lassen sich Ihre Bildbestände im Dateibrowser schnell und einfach organisieren, verwalten und durchsuchen. Sie können ganze Gruppen von Bildern als Stapel verarbeiten, ohne die einzelnen Bilddateien zunächst in Photoshop öffnen zu müssen. (Siehe „Der Dateibrowser (Photoshop)“ auf Seite 104.)

Benutzerdefinierbare Tastaturbefehle Die Anwendung bietet die Möglichkeit, Tastaturbefehlssätze für Menübefehle, Werkzeuge und Palettenbefehle zu erstellen, zu bearbeiten und zu speichern, sodass die Funktionen, die Sie am häufigsten verwenden, stets schnell „zur Hand“ sind. (Siehe „Anpassen von Tastaturbefehlen“ auf Seite 63.)

Schnelles Erstellen, Anzeigen und Bearbeiten benutzerdefinierter Datei-Informationen Mithilfe des Dateibrowsers können Sie schnell und einfach Dateien mit bearbeitbaren Metadaten durchsuchen, ohne diese einzeln öffnen zu müssen. Benutzerdefinierbare Bereiche und Felder im Dialogfeld „Datei-Informationen“ ermöglichen die vollständige Anpassung der Bildmetadaten. Die Metadaten können dann im Dateibrowser bearbeitet werden – Bild für Bild oder für viele Bilder auf einmal. (Siehe „Hinzufügen von Metadaten zu Dateien“ auf Seite 114.)

Erstellen von Diashows und PDF-Präsentationen Sie haben die Möglichkeit, mehrere Dateien zu einem einzelnen, mehrseitigen Adobe-PDF-Dokument zusammenzufassen und die so entstehende Diashow bzw. Präsentation optional mit Übergängen und Sicherheitsfunktionen zu versehen. (Siehe „Erstellen einer PDF-Präsentation“ auf Seite 678.)

Zusammenarbeit mit Web-Fotogalerien Sie können aus einer Reihe von professionell gestalteten Web-Fotogalerievorlagen mit Unterstützung für Kundenfeedback ohne zusätzliche Web-Kodierung wählen. (Siehe „Erstellen von Web-Fotogalerien (Photoshop)“ auf Seite 566.)

Rückverfolgung der Bearbeitungsschritte Die Schritte zur Bearbeitung eines Bildes können in einer externen Protokolldatei und in den Metadaten des Bildes protokolliert werden. (Siehe „Festlegen der Verlaufsprotokoll-Optionen“ auf Seite 45.)

Verwendung von Filtern Mit der neuen Filtergalerie stehen die Photoshop CS-Filter jetzt in einem separaten, einfach zu handhabenden Dialogfeld zur Verfügung. Sie können damit mehrere Filter gleichzeitig öffnen, einstellen und anwenden, wobei Ihnen eine neue, größere Vorschau die Planung von übereinander angewendeten Filtereffekten erleichtert. (Siehe „Verwenden der Filtergalerie“ auf Seite 470.)

Verbesserte Skriptfunktionen Mit den neuen integrierten Skripten oder eigenen, selbst definierten Skripten können Sie sich wiederholende Aufgaben, wie die Ausgabe der Ebenen in Dateien oder das Speichern von Ebenenkompositionen als Einzelseite einer Adobe PDF-Datei, automatisieren und so Ihre Produktivität erhöhen. Informationen dazu finden Sie in der Dokumentation im Ordner „Photoshop CS/Skript Handbuch“.

Anpassbares Hilfe-Menü Das Menü „Hilfe“ wurde um neue Tipps erweitert, die Sie durch eigene Tipps ergänzen können, die dann ebenfalls im Menü „Hilfe“ angezeigt werden. (Weitere Informationen finden Sie unter „Hilfe“ > „Tipp – Erstellen von Tipps“.)

Photoshop CS für Fotografen

Neue Werkzeuge, verbesserte Funktionen, bessere Bilder – Adobe Photoshop CS hat alles, was ein Fotograf heute braucht.

Bearbeitung der Raw-Bilddaten aus der Kamera Das Camera Raw-Zusatzmodul der neuesten Generation ist direkt in Photoshop CS integriert und erlaubt die direkte Bearbeitung der Raw-Bilddaten aus der Kamera. Das bedeutet für Sie, dass Sie die ultimative Kontrolle über die Bildvorverarbeitung haben. Das Camera Raw-Zusatzmodul enthält neue Steuerelemente für die Farbkalibrierung, ermöglicht die Stapelverarbeitung über den Dateibrowser und unterstützt die meisten gängigen Digitalkameramodelle. (Siehe „Camera Raw-Bilddateien“ auf Seite 82.)

Umfangreiche Bearbeitungsoptionen für 16-Bit-Bilder Alle Kernfunktionen von Photoshop, von Ebenen über das Malen bis hin zu Text und Formen, sind jetzt auch für 16-Bit-Bilder verfügbar.

Schneller Farbabgleich Sie können das Farbschema eines Bildes auf ein anderes Bild bzw. einer Ebene auf eine andere Ebene übertragen und so bei Mode- oder Werbefotos für eine konsistente Farbwiedergabe sorgen. (Siehe „Der Befehl „Gleiche Farbe“ (Photoshop)“ auf Seite 237.)

Dynamische Histogramme Die neue Histogramm-Palette ermöglicht die gleichzeitige Anzeige eines Bildes und des zugehörigen Histogramms. Dieses wird bei Änderungen am Bild dynamisch aktualisiert. (Siehe „Anzeigen des Tonwertbereiches von Bildern mithilfe von Histogrammen (Photoshop)“ auf Seite 202.)

Weichzeichnungseffekte Mithilfe von Weichzeichnungseffekten können Sie Lichter erzeugen, die die Form der Kamerablende annehmen. Der Weichzeichnungseffekt kann auf ein Bild insgesamt, eine Auswahl oder, mithilfe eines Alpha-Kanals, als Tiefen-Versetzung angewendet werden. (Siehe „Weichzeichnungsfilter“ auf Seite 486.)

Simulieren von Fotofiltereffekten Durch Anpassen der Filtereinstellungsebenen können Sie den Effekt der aus der Standardfotografie bekannten Objektivfilter simulieren. (Siehe „Der Befehl „Fotofilter“ (Photoshop)“ auf Seite 233.)

Einfaches Korrigieren von Belichtungsfehlern Mithilfe des Befehls Tiefen/Lichter" können Sie unter Beibehaltung der vorhandenen Mitteltöne die Tiefen und Lichter des Bildes anpassen und so ganz einfach über- und unterbelichtete Bereiche in Bildern korrigieren. (Siehe „Der Befehl „Tiefen/Lichter" (Photoshop)" auf Seite 234.)

Schnelles Ersetzen von Farbe Dank des neuen Farbe-ersetzen-Werkzeugs können Sie schnell und einfach die Farbe von beliebigen Bildbereichen ändern, ohne dabei die Originalstruktur und -schattierung zu verändern. (Siehe „Das Farbe-ersetzen-Werkzeug" auf Seite 312.)

Automatisches Freistellen und Geraderichten Das Einscannen mehrerer Bilder muss nicht mehr mühsam sein. Legen Sie einfach alle Fotos auf einmal in den Scanner, scannen Sie sie in Photoshop und weisen Sie dann Photoshop mithilfe des Befehls „Fotos freistellen und gerade ausrichten" an, automatisch jedes Bild in eine einzelne Datei zu kopieren und, falls nötig, zu drehen. (Siehe „Der Befehl „Fotos freistellen und gerade ausrichten" (Photoshop)" auf Seite 301.)

Schnelles Erstellen von Panoramen Sie können Bilder zu nahtlosen Panoramen zusammensetzen und dabei sogar festlegen, dass jedes Bild auf einer separaten Ebene positioniert wird, was Ihnen eine noch bessere Kontrolle über das Endergebnis verschafft. (Siehe „Erstellen von Panoramabildern mit der Photomerge-Funktion (Photoshop)" auf Seite 324.)

Anpassen von Bildpaketen Bildpakete bieten Ihnen unterschiedliche Möglichkeiten, mehrere Bilder bzw. mehrere Instanzen eines Bildes auf einfache Weise zu einem Einzelausdruck zu kombinieren. Mit dem Photoshop CS-Fenster „Bildpaket" können Sie jetzt vorhandene Layouts interaktiv bearbeiten und so die Bildpositionen und -abstände exakt steuern. (Siehe „Erstellen von Bildpaketen" auf Seite 675.)

Photoshop CS für Grafikdesigner

Auch für Grafikdesigner bietet Photoshop CS eine Reihe von Neuheiten und Verbesserungen, die neue Möglichkeiten eröffnen und die Arbeit produktiver gestalten.

Positionieren von bearbeitbarem Text auf Pfaden und in Formen Sie können voll bearbeitbaren Text auf Pfaden oder in Formen erstellen und manipulieren und so interessante typografische Designs gestalten. (Siehe „Erstellen von Text auf Pfaden (Photoshop)" auf Seite 505.)

Erstellen alternativer Designs in ein und demselben Bild Es besteht die Möglichkeit, verschiedene Designvarianten als einzelne Ebenenkompositionen in ein und derselben Datei zu speichern und diese auszugeben, um sie dem Kunden zur Auswahl zu präsentieren. (Siehe „Arbeiten mit Ebenenkomp." auf Seite 459.)

„Think big" – auch bei der Unterstützung sehr großer Dokumente Photoshop CS unterstützt die Erstellung und Bearbeitung von Bildern mit einer Größe von bis zu 300.000 mal 300.000 Pixeln mit bis zu 56 Kanälen pro Datei. (Siehe „Großes Dokumentformat (PSB)" auf Seite 664.)

Photoshop CS für Video- und Filmemacher

Kein Raten mehr beim Gestalten von DVDs, Videos und Filmen und engere Integration mit Film- und Videobearbeitungsprogrammen wie Adobe® Premiere® und Adobe® After Effects®.

Erstellen von Dokumenten mit nicht-quadratischen Pixeln Sie können mit unterschiedlichen Seitenverhältnissen arbeiten, ohne dass Sie bei der Anzeige von nicht-quadratischen Bildern auf einem Computermonitor Verzerrungen in Kauf nehmen müssen. Die Bilder werden genau so angezeigt, wie sie auf einem externen Standardmonitor zu sehen sind. (Siehe „Speichern von Bildern für die Verwendung in Videos“ auf Seite 684.)

Verschiedene Videodokumentvorgaben mit automatischen Hilfslinien Zur Erleichterung der Einrichtung und Erstellung von Dateien für DVD, Video und Film können Sie aus einer Vielzahl neuer, anpassbarer Dokumentvorgaben in Standard-Videogrößen und -Seitenverhältnissen mit automatischen aktions- und titelsicheren Hilfslinien auswählen. (Siehe „Speichern von Bildern für die Verwendung in Videos“ auf Seite 684.)

Einfaches Exportieren von Ebenen in Dateien Mit dem Befehl „Ebenen in Datei exportieren“ können Sie Ihre in Ebenen strukturierten Photoshop CS-Dokumente effizienter in zahlreiche Bearbeitungs- und Kompositionssysteme integrieren. (Siehe „Exportieren von Ebenen als Dateien (ImageReady)“ auf Seite 656.)

ImageReady CS für Web-Profis

Mit seinen verbesserten und erweiterten Funktionen und der überarbeiteten Benutzeroberfläche ist ImageReady CS ideal für die schnelle und effiziente Vorbereitung von Web-Grafiken geeignet.

Web-fokusierte Benutzeroberfläche Automatische magnetische Hilfslinien helfen Ihnen, Objekte einfach und schnell auszuwählen, zu gruppieren und zu manipulieren. Außerdem können Sie Objektgruppen bis zu einer Tiefe von 5 Ebenen ineinander verschachteln. (Siehe „Entwerfen von Webseiten mit Photoshop und ImageReady“ auf Seite 533.)

Export in Macromedia® Flash™ (SWF) Sie haben die Möglichkeit, Ihre Bilder unter Beibehaltung von Vektoren und dynamischem Text einschließlich der eingebetteten Schriften direkt in das Flash-Format (SWF) zu exportieren. Jede Ebene kann dabei in eine separate SWF-Datei exportiert werden, sodass Sie jede Datei in Flash als eigenes Symbol auf einer eigenen Ebene öffnen können. (Siehe „Speichern von Dateien im SWF-Format (ImageReady)“ auf Seite 653.)

Ausgabeoptimierter HTML-Code ImageReady CS ermöglicht die Erstellung von schlankerem, einfacher zu bearbeitendem HTML-Code mit neuen Steuerelementen für verschachtelte Tabellen, XHTML und mehr. (Siehe „Entwerfen von Webseiten mit Photoshop und ImageReady“ auf Seite 533.)

Einfaches und schnelles Erstellen und Bearbeiten interaktiver Elemente mit der neuen Web-Inhalt-Palette Das neue „Point-and-Shoot"-Zielsystem ermöglicht die präzise Kontrolle über remote Rollover-Slices. Sie können mehrere Slice-Sätze in einem Dokument erstellen und die Slice-Sätze und Ebenenkompositionen kombinieren, um schnell zwischen unterschiedlichen Dokumentkonfigurationen umzuschalten und diese zu exportieren. (Siehe „Die Web-Inhalt-Palette" auf Seite 578.)

Schnelles Erstellen von dynamischem Inhalt mit Variablen und Datensätzen Sie können Variablen und Datensätze direkt definieren und bearbeiten und Inhalte aus Datenbanken und Tabellenkalkulationen für die automatische Grafikproduktion importieren. (Siehe „Erstellen von Vorlagen, die auf dynamischen Daten basieren (ImageReady)" auf Seite 736.)

Verbesserte Automatisierungsfunktionen mit bedingten Aktionen Mithilfe der Schaltfläche „Schritt einfügen" in der Aktionen-Palette können Sie jetzt ImageReady CS-Aktionen mit bedingter Logik versehen. Auf diese Weise wird ImageReady CS in die Lage versetzt, nach bestimmten Bildeigenschaften (wie z. B. Seitenverhältnis, Abmessungen, Dateiname usw.) zu suchen und einen Schritt nur auszuführen, wenn die Eigenschaft der Schrittvorgabe entspricht. (Siehe „Einfügen von bedingten Aktionen (ImageReady)" auf Seite 715.)

Einfaches Exportieren mehrerer Dateien aus ausgewählten Status Sie können für jeden ausgewählten Status schnell und einfach eine eigene HTML-Seite erstellen, indem Sie mehrere Dateien für Slices ausgeben, die die ausgewählten Status enthalten. Diese neue Funktionalität in ImageReady CS ermöglicht ein schnelles Arbeiten beim Gestalten von Web-Seiten, auf denen je nach Status der einzelnen Rollover unterschiedliche Bilder in ein und demselben Bereich angezeigt werden. (Siehe „Speichern ausgewählter Rollover-Status in Webseiten" auf Seite 586.)

Überblick über den Arbeitsbereich

Verwenden des Willkommen-Fensters

Beim Starten von Photoshop oder ImageReady wird automatisch der Startbildschirm angezeigt. Über diesen Bildschirm können Sie auf weiterführende Informationen zu Photoshop bzw. ImageReady, Lernprogramme und eine Videoeinführung in die neuen Funktionen zugreifen. In Photoshop können Sie von hier aus auch auf eine Hilfe zugreifen, in der die Einrichtung eines Farbmanagementsystems beschrieben wird.

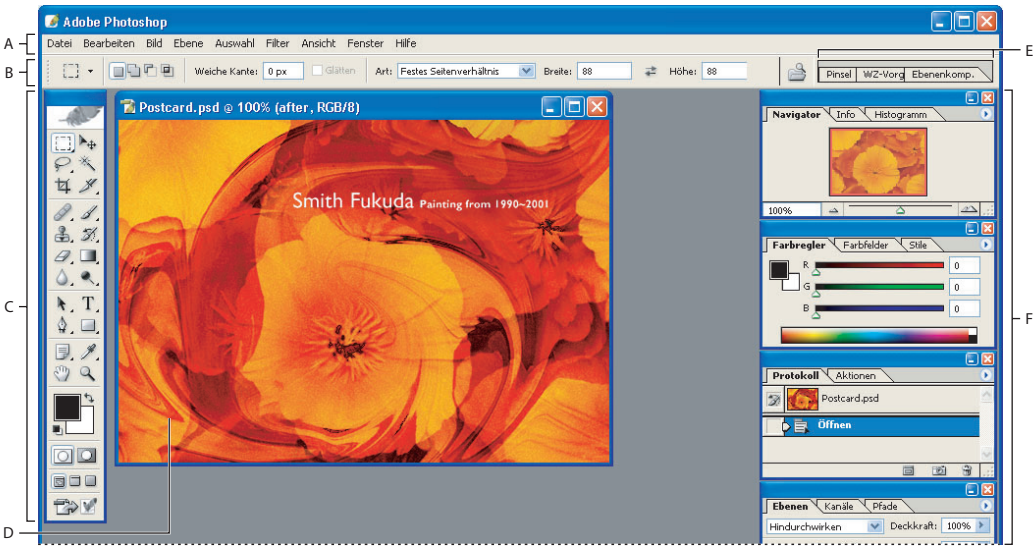
So verwenden Sie den Startbildschirm

1 Wählen Sie „Hilfe“ > „Startbildschirm“, falls der Startbildschirm nicht bereits geöffnet ist.

2 Klicken Sie auf die gewünschte Option im Fenster, um mehr über Photoshop bzw. ImageReady zu erfahren.

Aufbau des Arbeitsbereichs

Der Arbeitsbereich in Photoshop und ImageReady ist so aufgebaut, dass Sie sich ganz auf das Erstellen und Bearbeiten von Bildern konzentrieren können.



Photoshop-Arbeitsbereich
A. Menüleiste **B.** Optionsleiste **C.** Toolbox **D.** Aktiver Bildbereich **E.** Palettenraum **F.** Paletten

Der Arbeitsbereich

Der Arbeitsbereich besteht aus folgenden Komponenten:

Menüleiste Die Menüleiste enthält in verschiedene Bereiche unterteilte Menüs zum Ausführen von Aufgaben. Diese Menüs sind nach Themen geordnet. Beispielsweise enthält das Menü „Ebene" Befehle für die Arbeit mit Ebenen.

Optionsleiste Die Optionsleiste enthält werkzeugspezifische Optionen. (Siehe „Verwenden der Optionsleiste" auf Seite 22.)

Toolbox Die Toolbox enthält Werkzeuge zum Erstellen und Bearbeiten von Bildern. (Siehe „Verwenden der Werkzeuge" auf Seite 19.)

Palettenraum (Photoshop) Der Palettenraum hilft Ihnen bei der Organisation der Paletten im Arbeitsbereich. (Siehe „Verwenden des Palettenraums" auf Seite 23.)

Paletten Paletten erleichtern das Anzeigen und Bearbeiten von Bildern. (Siehe „Paletten" auf Seite 25.)

Die Toolbox

Wenn Sie das Programm zum ersten Mal starten, wird links auf dem Bildschirm die Toolbox angezeigt. Einige Werkzeuge in der Toolbox haben Optionen, die in der dazugehörigen Optionsleiste angezeigt werden. (Siehe „Verwenden der Optionsleiste" auf Seite 22.) Dies sind z. B. die Werkzeuge für Text, zum Auswählen, Malen, Zeichnen, Aufnehmen von Farbe, Bearbeiten, Verschieben und Anzeigen sowie zum Erstellen von Anmerkungen. Mit anderen Werkzeugen in der Toolbox können Sie die Vordergrund- und Hintergrundfarbe ändern, Adobe Online starten, in unterschiedlichen Modi arbeiten und zwischen Photoshop und ImageReady wechseln.

Weitere Informationen zum Ändern der Vordergrund- und Hintergrundfarbe finden Sie unter „Wählen einer Vordergrund- und Hintergrundfarbe" auf Seite 397.

Überblick über die Toolbox (1 von 3)

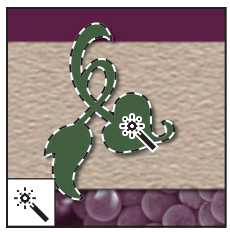
* Nur Photoshop

§ Nur ImageRead

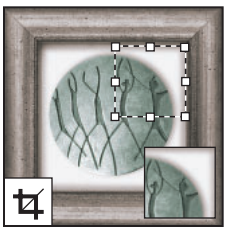
Auswahlwerkzeuge
Erstellen von rechteckigen, elliptischen, einzeiligen oder einspaltigen Auswahlbereichen.

Verschieben-Werkzeug
Verschieben von Auswahlbereichen, Ebenen und Hilfslinien.

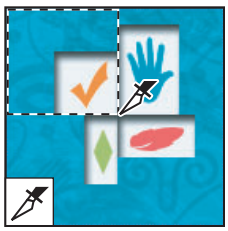
Lasso-Werkzeuge
Erstellen von freien, polygonförmigen (geradkantigen) und magnetischen* Auswahlbereichen.



Zauberstab
Auswählen von Bereichen mit ähnlichen Farben.

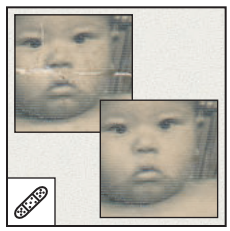


Freistellungswerkzeug
Freistellen (Beschneiden) von Bildern.

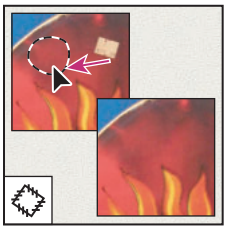


Slice-Werkzeug
Erstellen von Slices.

Slice-Auswahlwerkzeug
Auswählen von Slices.

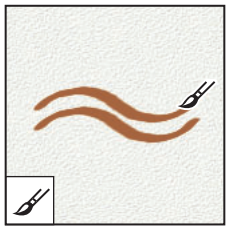


Reparatur-Pinsel*
Malen mit aufgenommenen Pixeln bzw. Pixelbereichen oder Mustern, um Bilddefekte zu beseitigen.

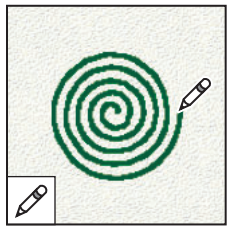


Ausbessern-Werkzeug*
Korrigieren von Störungen in einem ausgewählten Bereich des Bildes mittels aufgenommener Pixel(bereiche) oder Muster.

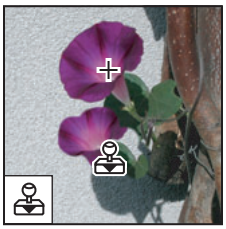
Farbe-ersetzen-Werkzeug* Ersetzen einer ausgewählten Farbe durch eine andere Farbe.



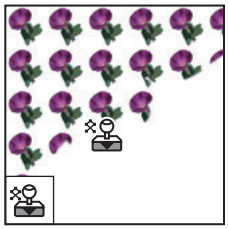
Pinsel Malen mit Pinseln und dem Airbrush.



Buntstift Malen von Strichen mit harten Kanten.



Kopierstempel
Malen mit aufgenommenen Bildbereichen.



Musterstempel*
Malen mit Bildteilen als Muster.

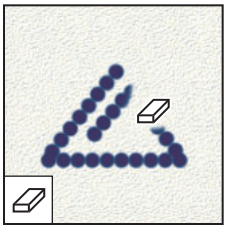
Protokoll-Pinsel*
Malen mit einer Kopie des ausgewählten Status oder Schnappschusses im aktuellen Bildfenster.

Kunstprotokoll-Pinsel* Malen mit einem ausgewählten Status oder Schnappschuss und mit stilisierten Strichen, die verschiedene Malstile simulieren.

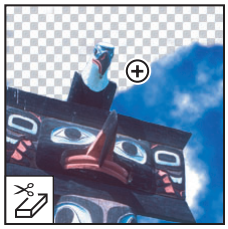
Überblick über die Toolbox (2 von 3)

* Nur Photoshop

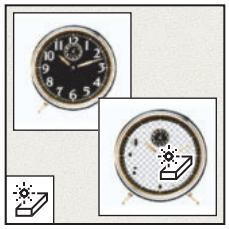
§ Nur ImageReady



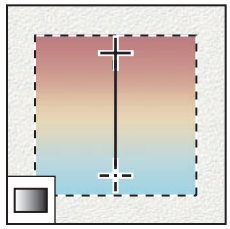
Radiergummi
Löschen von Pixeln und Wiederherstellen eines zuvor gespeicherten Status in Bildbereichen.



Hintergrund-Radiergummi*
Löschen von Bereichen durch Ziehen des Zeigers und dadurch Anwendung von Transparenz auf diese Bereiche.



Magischer Radiergummi
Löschen einfarbiger Bereiche mit nur einem Mausklick, indem die Bereiche mit Transparenz versehen werden.

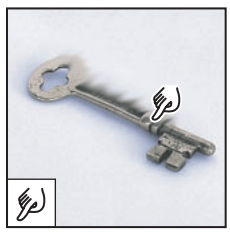


Verlaufswerkzeug
Erstellen von geraden, kreisförmigen, abgewinkelten, reflektierten und rautenförmigen Angleichungen zwischen Farben.

Füllwerkzeug Füllen von Bereichen mit ähnlichen Farben mit der Vordergrundfarbe.

Weichzeichner-Werkzeug*
Verwischen von harten Kanten im Bild.

Scharfzeichner-Werkzeug*
Scharfzeichnen von weichen Kanten im Bild.

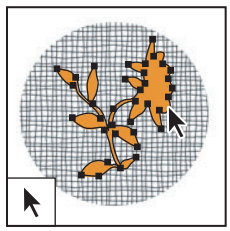


Wischfinger-Werkzeug*
Verwischen von Bilddaten.

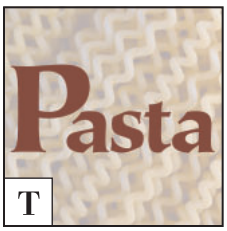
Abwedler* Aufhellen von Bildbereichen.

Nachbelichter*
Abdunkeln von Bildbereichen.

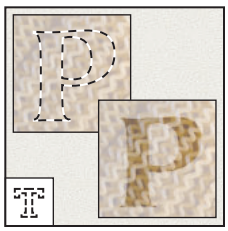
Schwamm* Ändern der Farbsättigung eines Bereichs.



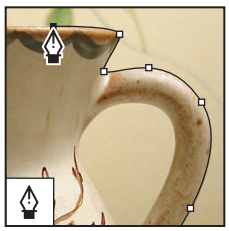
Pfadauswahl-Werkzeug*
Auswählen von Formen oder Segmenten. Ankerpunkte, Grifflinien und Griffpunkte werden angezeigt.



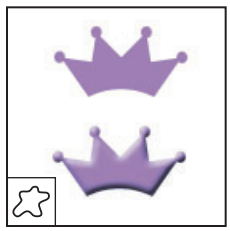
Text-Werkzeuge Erstellen von Text in Bildern.



Textmaskierungswerkzeuge* Erstellen einer Auswahl in der Form des Textes.



Zeichenstift-Werkzeuge* Erstellen von Pfaden mit weichen Kanten.



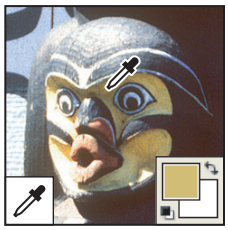
Eigene-Form-Werkzeug* Erstellen von benutzerdefinierten Formen, die aus einer Liste ausgewählt werden.

Überblick über die Toolbox (3 von 3)

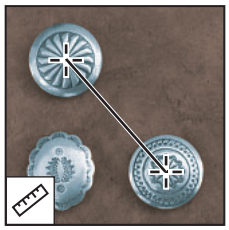
* Nur Photoshop

§ Nur ImageReady

Anmerkungen-Werkzeuge* Hinzufügen von schriftlichen und Audio-Anmerkungen zu Bildern.



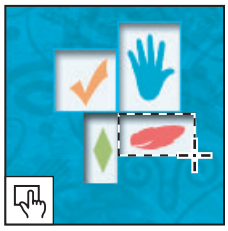
Pipette Aufnehmen von Farbe aus dem Bild.



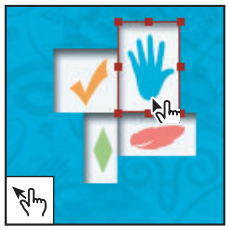
Messwerkzeug* Messen von Abständen, Positionen und Winkeln.

Hand-Werkzeug Verschieben des Bildes im Fenster.

Zoom-Werkzeug Vergrößern und Verkleinern der Bildansicht.

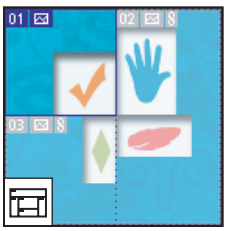


Imagemap-Werkzeuge§ Definieren von Imagemap-Bereichen in Bildern.



Imagemap-Auswahlwerkzeug§ Auswählen von Imagemaps.

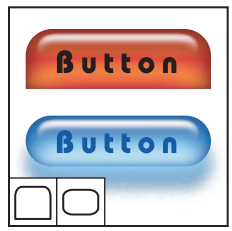
Imagemaps einblenden/ausblenden§ Ein- und Ausblenden von Imagemaps in Bildern.



Slices einblenden/ausblenden Ein- und Ausblenden von Slices in Bildern.

Dokument-Vorschau Anzeigen einer Vorschau von Rollover-Effekten direkt in ImageReady.

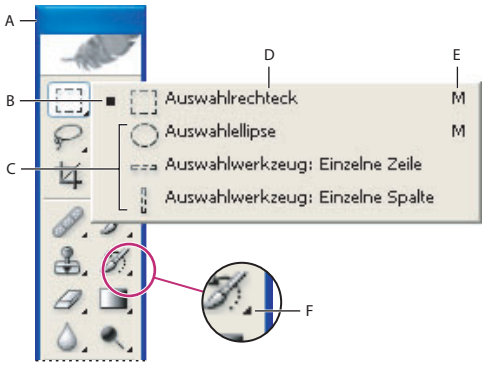
Vorschau in Standardbrowser Anzeigen einer Vorschau von Animationen in einem Web-Browser.



Registerkarten-Rechteck-Werkzeug Zeichnen langer Rechtecke, deren obere Ecken abgerundet sind.
Ovales-Rechteck-Werkzeug Zeichnen von Rechtecken mit abgerundeten Ecken.

Verwenden der Werkzeuge

Wenn Sie ein Werkzeug auswählen möchten, klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche in der Toolbox. Ein kleines Dreieck ◢ rechts unten im Werkzeugsymbol zeigt an, dass sich dahinter weitere Werkzeuge befinden. Wenn Sie den Mauszeiger über ein Werkzeug halten, wird eine QuickInfo mit dem Namen und Tastaturbefehl des Werkzeugs angezeigt.



Verwenden der Auswählen-Werkzeuge
A. Toolbox **B.** Aktives Werkzeug **C.** Verborgene Werkzeuge
D. Name des Werkzeugs **E.** Tastaturbefehl für Werkzeug
F. Dreieck zur Anzeige verborgener Werkzeuge

So blenden Sie die Toolbox ein- oder aus

Wählen Sie „Fenster" > „Werkzeuge". Durch ein Häkchen wird angezeigt, dass die Palette eingeblendet ist.

So verschieben Sie die Toolbox

Ziehen Sie die Toolbox an ihrer Titelleiste an die gewünschte Position.

So wählen Sie ein Werkzeug aus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche des Werkzeugs. Befindet sich in der rechten unteren Ecke des Symbols ein kleines Dreieck, können Sie zugehörige verborgene Werkzeuge anzeigen, indem Sie die Maustaste gedrückt halten. Klicken Sie anschließend auf das gewünschte Werkzeug.
- Verwenden Sie den Tastaturbefehl für das Werkzeug. Der Tastaturbefehl wird in der QuickInfo des Werkzeugs angezeigt. (Siehe „Tastaturbefehle“ auf Seite 744.) Wenn Sie von einem verborgenen Werkzeug auf ein anderes umschalten möchten, halten Sie die Umschalttaste gedrückt und drücken Sie den Tastaturbefehl des jeweiligen Werkzeugs.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Option, verborgene Werkzeuge anzuzeigen (Photoshop)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.

2 Aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Option „Umschalttaste für Wechsel zu and. Werkzeug verw.“.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Anzeige von QuickInfos

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.
- (Photoshop) Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.
- (ImageReady) Wählen Sie unter Mac OS „ImageReady“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.

2 Aktivieren bzw. deaktivieren Sie „QuickInfos anzeigen“.

Hinweis: *Nicht in allen Dialogfeldern sind QuickInfos verfügbar.*

Werkzeugzeiger

Wenn Sie ein Werkzeug auswählen, nimmt der Zeiger meist die Form dieses Werkzeugs an. Der Zeiger für die Auswahlwerkzeuge ist standardmäßig ein Fadenkreuz +, der Zeiger für das Textwerkzeug ist eine Einfügemarke I und die Zeiger für Malwerkzeuge werden als Pinselgröße-Symbol angezeigt.

Jeder Standardzeiger hat einen anderen *aktiven Punkt* (Hotspot), an dem ein Effekt oder eine Aktion im Bild beginnt. Sie können bei den meisten Werkzeugen auf einen „präzisen“ Mauszeiger umschalten. Dieser hat die Form eines Fadenkreuzes, das sich genau in der Mitte des Hotspots befindet.

So legen Sie das Aussehen eines Werkzeugzeigers fest

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Bildschirm- und Zeigerdarstellung".
- (Photoshop) Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Voreinstellungen" > „Bildschirm- und Zeigerdarstellung".
- (ImageReady) Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Zeigerdarstellung".
- (ImageReady) Wählen Sie unter Mac OS „ImageReady" > „Voreinstellungen" > „Zeigerdarstellung".

2 Wählen Sie im Dialogfeld „Voreinstellungen" eine Werkzeugzeiger-Einstellung aus:

- Klicken Sie unter „Malwerkzeuge", „Andere Werkzeuge" oder beidem auf „Standard", um die Zeiger als Werkzeugsymbole anzuzeigen.
- Klicken Sie unter „Malwerkzeuge" und/oder „Andere Werkzeuge" auf „Fadenkreuz", wenn die Zeiger als Fadenkreuze angezeigt werden sollen.
- Klicken Sie unter „Malwerkzeuge" auf „Größe der Spitze", wenn die Zeiger in der Größe des gewählten Pinsels angezeigt werden sollen. Bei großen Pinseln ist die Anzeige „Größe der Spitze" u. U. nicht möglich.

3 Klicken Sie auf „OK".

Mit den Optionen unter „Malwerkzeuge" wird die Zeigerform für die folgenden Werkzeuge gesteuert:

- (Photoshop) Radiergummi, Buntstift, Pinsel, Reparatur-Pinsel, Kopierstempel, Musterstempel, Wischfinger, Weichzeichner, Scharfzeichner, Abwedler, Nachbelichter und Schwamm
- (ImageReady) Pinsel, Buntstift und Radiergummi

Mit den Optionen unter „Andere Werkzeuge" wird die Zeigerform für die folgenden Werkzeuge gesteuert:

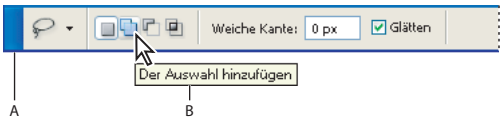
- (Photoshop) Auswahlwerkzeuge, Lasso-Werkzeug, Polygon-Lasso, Zauberstab, Freistellungswerkzeug, Slice-Werkzeug, Ausbessern-Werkzeug, Pipette, Zeichenstift, Linienzeichner, Verlaufs- und Füllwerkzeug, magnetisches Lasso, magnetischer Zeichenstift, Freiform-Zeichenstift, Messwerkzeug und Farbaufnehmer
- (ImageReady) Auswahlwerkzeuge, Lasso-Werkzeug, Zauberstab, Pipette, Füllwerkzeug und Slice-Werkzeug

Zum Umschalten zwischen Standardform und Fadenkreuz bei einigen Zeigerformen drücken Sie die Feststelltaste. Lösen Sie die Taste, um zur ursprünglichen Einstellung zurückzukehren.

Verwenden der Optionsleiste

Für die meisten Werkzeuge gibt es in der Optionsleiste einstellbare Optionen. Die Optionsleiste ist kontextabhängig und ändert sich, wenn ein anderes Werkzeug ausgewählt wird. Einige Einstellungen der Optionsleiste sind für mehrere Werkzeuge gleich (z. B. Malmodi, Deckkraft), andere gibt es nur bei bestimmten Werkzeugen (z. B. „Automatisch löschen" beim Buntstift).

Sie können die Optionsleiste mithilfe der Greifleiste an eine beliebige Stelle des Arbeitsbereichs ziehen und sie am oberen oder unteren Bildschirmrand andocken. Wenn Sie den Mauszeiger einen Moment über einem Werkzeugsymbol verweilen lassen, wird eine QuickInfo mit erläuternden Informationen zur jeweiligen Schaltfläche angezeigt.



Lasso-Optionsleiste
A. Greifleiste **B.** QuickInfo

So zeigen Sie die werkzeugspezifischen Optionen in der Optionsleiste an

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Fenster" > „Optionen".
- Klicken Sie in der Toolbox auf ein Werkzeug.

So setzen Sie ein Werkzeug oder alle Werkzeuge auf die Standardeinstellungen zurück

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Optionsleiste auf das Werkzeugsymbol und wählen Sie „Werkzeug zurücksetzen" oder „Alle Werkzeuge zurücksetzen" aus dem Kontextmenü.
- (ImageReady) Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Allgemeine" und klicken Sie auf „Alle Werkzeuge zurücksetzen". Wählen Sie unter Mac OS „ImageReady" > „Voreinstellungen" > „Allgemeine" und klicken Sie auf „Alle Werkzeuge zurücksetzen".

So verschieben Sie die Optionsleiste

Ziehen Sie die Optionsleiste am linken Griff an die gewünschte Stelle.

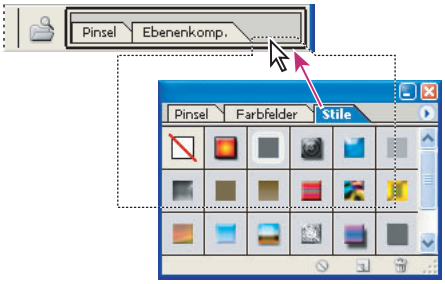
Verwenden des Palettenraums

In der Photoshop-Optionsleiste befindet sich ein Palettenraum, in dem Sie Paletten leichter verwalten können. Im Palettenraum können Paletten, die Sie häufig benutzen, abgelegt werden, sodass Sie sie nicht im Arbeitsbereich geöffnet halten müssen.

Der Palettenraum steht nur zur Verfügung, wenn Sie mit einer Bildschirmauflösung von mehr als 800 x 600 Pixeln arbeiten (empfehlenswert sind mindestens 1024 x 768 Pixel).

So legen Sie Paletten im Palettenraum ab

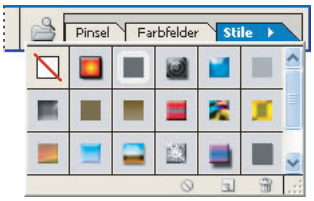
Ziehen Sie die Registerkarte der Palette so in den Palettenraum, dass der Palettenraum hervorgehoben wird.



Ablegen einer Palette im Palettenraum

So verwenden Sie eine Palette im Palettenraum

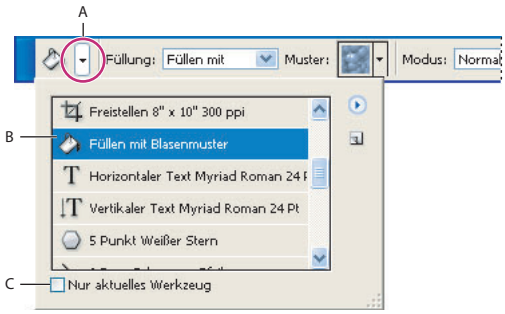
Klicken Sie auf die Registerkarte der Palette. Die Palette bleibt geöffnet, bis Sie auf eine Stelle außerhalb der Palette oder auf die Registerkarte der Palette klicken.



Abgelegte Palette im Palettenraum

Werkzeugvorgaben (Photoshop)

Über die Auswahl für Werkzeugvoreinstellungen in der Optionsleiste, die Werkzeugvoreinstellungen-Palette und den Vorgaben-Manager können Sie Bibliotheken mit Werkzeugvorgaben laden, bearbeiten und erstellen. Mit Werkzeugvoreinstellungen können Sie auch Werkzeugeinstellungen für die spätere Wiederverwendung speichern.



Anzeigen der Auswahl für Werkzeugvoreinstellungen
A. Klicken Sie in der Optionsleiste auf die Auswahl für Werkzeugvoreinstellungen. Daraufhin wird die Popup-Palette der Auswahl für Werkzeugvoreinstellungen angezeigt. **B.** Wählen Sie eine Voreinstellung aus, um die Optionen des Werkzeugs auf die Voreinstellungswerte zu setzen. Diese gelten damit automatisch bei jedem Auswählen des Werkzeugs (bis Sie im Menü der Palette „Werkzeug zurücksetzen" wählen). **C.** Deaktivieren Sie diese Option, wenn alle Werkzeugvoreinstellungen angezeigt werden sollen. Wenn die Option aktiviert ist, werden nur die Voreinstellungen für das in der Toolbox ausgewählte Werkzeug angezeigt.

So erstellen Sie eine Werkzeugvoreinstellung

1 Wählen Sie ein Werkzeug aus und stellen Sie in der Optionsleiste die Optionen ein, die als Werkzeugvoreinstellung gespeichert werden sollen.

2 Klicken Sie auf der linken Seite der Optionsleiste auf die Schaltfläche für Werkzeugvoreinstellungen oder wählen Sie „Fenster" > „Werkzeugvoreinstellungen", um die Werkzeugvoreinstellungen-Palette einzublenden.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf „Neue Werkzeugvoreinstellung erstellen".
- Wählen Sie „Neue Werkzeugvoreinstellung" aus dem Palettenmenü.

4 Geben Sie einen Namen für die Voreinstellung ein und klicken Sie auf „OK".

So wählen Sie eine Werkzeugvoreinstellung aus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche für Werkzeugvoreinstellungen und wählen Sie in der Popup-Palette eine Voreinstellung aus.
- Wählen Sie „Fenster" > „Werkzeugvoreinstellungen" und wählen Sie eine Voreinstellung.

So ändern Sie die Liste der Vorgaben in der Popup-Palette „Werkzeugvoreinstellungen"

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie alle geladenen Voreinstellungen anzeigen möchten, wählen Sie „Alle Werkzeugvoreinstellungen einblenden" aus dem Palettenmenü.

- Wenn Sie die Voreinstellungen nach Werkzeugen sortieren möchten, wählen Sie „Sortieren nach Werkzeug“ aus dem Palettenmenü.
- Sollen nur die geladenen Voreinstellungen für das aktive Werkzeug angezeigt werden, wählen Sie „Aktuelle Werkzeugvoreinstellungen einblenden“ aus dem Palettenmenü oder aktivieren Sie „Nur aktuelles Werkzeug“.
- Informationen zum Erstellen, Laden und Verwalten von Bibliotheken mit Werkzeugvoreinstellungen finden Sie unter „Popup-Paletten“ auf Seite 29 und „Verwalten von Bibliotheken mit dem Vorgaben-Manager (Photoshop)“ auf Seite 61.
- Sie können die Anzeige der Voreinstellungen in der Popup-Palette ändern, indem Sie „Nur Text“, „Kleine Miniaturen und Namen“ oder „Große Liste“ aus dem Palettenmenü wählen.

Paletten

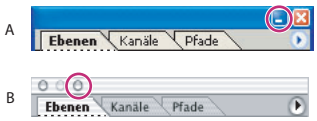
Paletten erleichtern das Anzeigen und Bearbeiten von Bildern. Sie können festlegen, welche Paletten angezeigt werden sollen. Standardmäßig sind Paletten in Gruppen angeordnet. Sie können die Palettengruppen verschieben, die Paletten innerhalb ihrer Gruppen neu anordnen und Paletten aus Palettengruppen entfernen.

Paletten können auch angedockt und dadurch übersichtlicher organisiert werden (siehe „Gruppieren von Paletten“ auf Seite 26).

Tipps für die Umordnung der Palettenanzeige

Sie können Ihre Paletten umordnen, um den Arbeitsbereich besser zu nutzen. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

- Wenn Sie den Inhalt einer Palette in einer Gruppe anzeigen möchten, klicken Sie auf die Registerkarte der gewünschten Palette oder wählen Sie den Namen der Palette aus dem Menü „Fenster“.
- Wenn Sie eine ganze Palettengruppe verschieben möchten, ziehen Sie an ihrer Titelleiste.
- Wenn Sie eine Palettengruppe neu anordnen oder herausziehen möchten, ziehen Sie die jeweilige Palette an der Registerkarte an die gewünschte Stelle. Wenn Sie eine Palette aus einer Gruppe herausziehen, entsteht eine neue Gruppe.
- Wenn Sie eine Palette in eine andere Gruppe verschieben möchten, ziehen Sie die Registerkarte der Palette in die gewünschte Gruppe.
- Wenn Sie das Menü einer Palette anzeigen möchten, setzen Sie den Zeiger auf das Dreieck rechts oben in der Palette und halten Sie die Maustaste gedrückt.
- Wenn Sie die Größe einer Palette ändern möchten, ziehen Sie eine der Ecken der Palette (Windows) oder das Größenfeld in der unteren rechten Ecke (Mac OS) an die gewünschte Stelle. Die Größe kann nicht bei allen Paletten geändert werden.
- Wenn Sie eine Gruppe auf die Palettentitel verkleinern möchten, klicken Sie auf das Minimieren/Maximieren-Feld (Windows) bzw. das Erweiterungsfeld (Mac OS) oder doppelklicken Sie auf die Registerkarte der Palette. Auch bei einer verkleinerten Palette können Sie das Menü öffnen.



Klicken Sie auf das eingekreiste Symbol, um die Palette zu vergrößern oder zu verkleinern.
A. Windows **B.** Mac OS

- (ImageReady) Wenn Sie Optionen für Paletten mit verborgenen Optionen (Optimieren-, Ebenen-Optionen- und Slice-Palette) ein- oder ausblenden möchten, klicken Sie auf dem Registerkartenreiter der Palette auf „Optionen einblenden“ ⬍, wodurch zwischen den Palettenanzeigemodi umgeschaltet wird, oder wählen Sie im Palettenmenü „Optionen einblenden“ bzw. „Optionen ausblenden“.

Ein- und Ausblenden von Paletten

Mitunter nehmen Paletten zu viel Platz auf dem Bildschirm ein, wenn Sie mit großen Bildern arbeiten. Sie können diese Paletten einfach ausblenden und so den sichtbaren Bereich des Fensters vergrößern.

So blenden Sie Paletten ein bzw. aus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie eine ausgeblendete Palette einblenden möchten, wählen Sie im Menü „Fenster“ den Namen der Palette aus (die mit einem Häkchen gekennzeichneten Palettennamen sind gegenwärtig im Arbeitsbereich eingeblendet). Wenn die ausgewählte Palette Teil einer Palettengruppe ist, wird die Palettengruppe angezeigt.
- Möchten Sie eine eingeblendete Palette ausblenden, wählen Sie im Menü „Fenster“ deren Namen aus.
- Soll die Palette minimiert werden, klicken Sie auf die Schaltfläche „Minimieren“.
- Drücken Sie die Tabulatortaste, um alle geöffneten Paletten, die Optionsleiste und die Toolbox ein- oder auszublenden.
- Drücken Sie die Umschalt- und Tabulatortaste, um alle Paletten ein- oder auszublenden.

Gruppieren von Paletten

Wenn Sie Paletten gruppieren oder andocken, können Sie mehrere Paletten gleichzeitig anzeigen und als Gruppe verschieben. Ganze Palettengruppen können nicht in einem Zug angedockt werden, Sie können die Paletten jedoch einzeln von einer Gruppe in die andere verschieben.

In Photoshop werden angedockte Paletten und ihre Positionen beim Speichern eines Arbeitsbereichs mitgespeichert.

In Photoshop können Sie Paletten auch im Palettenraum der Optionsleiste ablegen. (Siehe „Verwenden der Optionsleiste“ auf Seite 22.)

So fassen Sie Paletten zu einer Gruppe zusammen

Ziehen Sie die Registerkarte einer Palette an das untere Ende einer anderen Palette, bis das untere Ende der Zielpalette hervorgehoben wird. Wenn Sie eine ganze Palettengruppe verschieben möchten, ziehen Sie an ihrer Titelleiste.

Speichern von Arbeitsbereichen

Beim Beenden des Programms werden die Positionen aller geöffneten Paletten und beweglichen Dialogfelder gespeichert. Durch Speichern eines Bildschirmlayouts als Arbeitsbereich können Sie die gespeicherte Anordnung der Arbeitsbereichelemente jederzeit wiederherstellen, auch wenn Sie bestimmte Paletten oder die Toolbox zwischenzeitlich verschoben haben. Das Speichern von Arbeitsbereichen funktioniert auch mit dem Dateibrowser, sodass Sie Ihre bevorzugte Dateibrowser-Einrichtung speichern können.

Sie können jedem Arbeitsbereich einen Tastaturbefehl zuweisen und so mithilfe der Tastatur zwischen den einzelnen Arbeitsbereichen umschalten (siehe „Anpassen von Tastaturbefehlen“ auf Seite 63).

So speichern Sie den aktuellen Arbeitsbereich

1 Wählen Sie „Fenster“ > „Arbeitsbereich“ > „Arbeitsbereich speichern“.

2 Geben Sie einen Namen für den Arbeitsbereich ein und klicken Sie auf „OK“.

So wählen Sie einen Arbeitsbereich

Wählen Sie „Fenster“ > „Arbeitsbereich“ und wählen Sie einen Arbeitsbereich aus.

So löschen Sie einen Arbeitsbereich

1 Wählen Sie „Fenster“ > „Arbeitsbereich“ > „Arbeitsbereich löschen“.

2 Wählen Sie den gewünschten Arbeitsbereich aus und klicken Sie auf „Löschen“.

So setzen Sie Paletten auf die Standardpositionen zurück

Wählen Sie „Fenster“ > „Arbeitsbereich“ > „Palettenpositionen zurücksetzen“.

So speichern Sie die Palettenpositionen

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“ und aktivieren Sie die Option „Palettenpositionen speichern“.
- (Photoshop) Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“ und aktivieren Sie die Option „Palettenpositionen speichern“.
- (ImageReady) Wählen Sie unter Mac OS „ImageReady“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“ und aktivieren Sie die Option „Palettenpositionen speichern“.

So starten Sie das Programm immer mit den Standardpositionen für Paletten und Dialogfelder

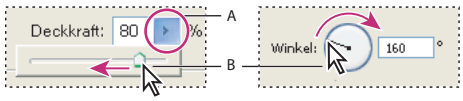
1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.
- (Photoshop) Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.
- (ImageReady) Wählen Sie unter Mac OS „ImageReady“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.

2 Deaktivieren Sie „Palettenpositionen speichern“. Die Änderung ist beim nächsten Start des Programms wirksam.

Popup-Regler

Einige Paletten und Dialogfelder enthalten Einstellungen, bei denen Popup-Regler verwendet werden (z. B. die Option „Deckkraft“ in der Ebenen-Palette). Mit Popup-Reglern können Sie die Optionseinstellungen sehr genau steuern. Häufig wird zusammen mit dem Popup-Regler ein Eingabefeld angezeigt, in dem Sie einen exakten numerischen Wert eingeben können.



Verwenden der unterschiedlichen Arten von Popup-Reglern
A. Klicken Sie hier, um den Popup-Regler zu öffnen.
B. Ziehen Sie den Schieberegler bzw. den Winkelradius.

Verschiedene Paletten bieten eine zusätzliche Möglichkeit, Werte mittels eines „Hand“-Reglers festzulegen. Wenn Sie z. B. in der Ebenenpalette auf das Wort „Fläche“ oder „Deckkraft“ zeigen, nimmt der Zeiger die Form einer Hand an. Sobald Sie den Zeiger nun nach links oder rechts bewegen, ändert sich der Wert im Feld „Fläche“ bzw. „Deckkraft“ entsprechend.

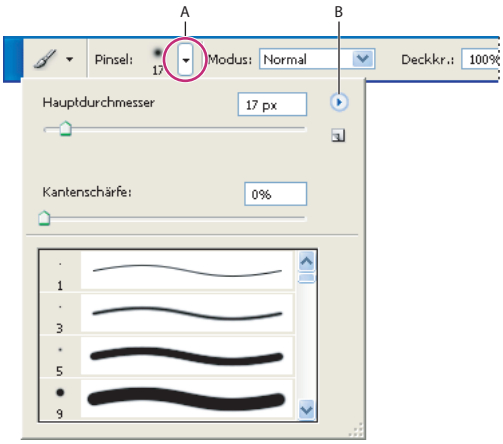
So verwenden Sie einen Popup-Regler

Klicken Sie auf das Dreieck neben der Einstellung, um das Popup-Reglerfeld zu öffnen, und ziehen Sie den Regler oder Winkelradius auf den gewünschten Wert. Wenn Sie auf einen Bereich außerhalb des Reglerfelds klicken oder die Eingabetaste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS) drücken, wird das Reglerfeld wieder geschlossen. Drücken Sie die Esc-Taste, um Änderungen zu widerrufen.

Wenn Sie die Werte bei geöffnetem Popup-Reglerfeld in Schritten von 10 % erhöhen oder verringern möchten, drücken Sie bei gedrückter Umschalttaste die Nach-oben- oder Nach-unten-Taste.

Popup-Paletten

Über Popup-Paletten können Sie schnell und einfach auf die verfügbaren Optionen für Pinsel, Farbfelder, Verläufe, Stile, Muster, Konturen und Formen zugreifen. Sie können Popup-Paletten ändern, indem Sie Elemente umbenennen und löschen und Bibliotheken laden, speichern und ersetzen. Außerdem können Sie die Anzeige der Popup-Paletten so einstellen, dass die Elemente nur mit Namen, nur als Miniaturen oder mit Miniatur und Namen angezeigt werden.



Popup-Palette für Pinsel in der Optionsleiste
A. Klicken Sie hier, um die Popup-Palette zu öffnen.
B. Klicken Sie hier, um das Palettenmenü zu öffnen.

So wählen Sie ein Element aus einer Popup-Palette aus

1 Klicken Sie in der Optionsleiste auf die Miniatur.

2 Klicken Sie in der Popup-Palette auf ein Element.

So ändern Sie den Namen eines Elements in einer Popup-Palette

Wählen Sie ein Element aus, klicken Sie auf das Dreieck in der oberen rechten Ecke der Popup-Palette und wählen Sie im Palettenmenü den Befehl zum Umbenennen aus. Geben Sie einen neuen Namen ein.

So löschen Sie ein Element aus einer Popup-Palette

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie ein Element aus, klicken Sie auf das Dreieck rechts oben in der Popup-Palette und wählen Sie im Palettenmenü den Befehl „Löschen“.
- Halten Sie die Alt- (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf ein Element.

So ändern Sie die Liste der Elemente in einer Popup-Palette

1 Klicken Sie auf das Dreieck in der rechten oberen Ecke der Popup-Palette, um das Palettenmenü anzuzeigen.

2 Wenn Sie zur Standardbibliothek zurückkehren möchten, wählen Sie den Befehl „Zurücksetzen“. Sie können entweder die aktuelle Liste ersetzen oder die Standardbibliothek der aktuellen Liste hinzufügen.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um eine andere Bibliothek zu laden:

- Wählen Sie den Befehl „Laden", um eine weitere Bibliothek zu laden. Wählen Sie dann die gewünschte Bibliotheksdatei aus und klicken Sie auf „Laden".
- Wählen Sie den Befehl „Ersetzen", um die aktuelle Liste durch eine andere Bibliothek zu ersetzen. Wählen Sie dann die gewünschte Bibliotheksdatei aus und klicken Sie auf „Laden".
- Wählen Sie eine Bibliotheksdatei (angezeigt am unteren Ende des Palettenmenüs). Klicken Sie dann auf „OK", um die aktuelle Liste zu ersetzen oder klicken Sie auf „Anfügen", um die Bibliothek der aktuellen Liste hinzufügen.

4 Wenn Sie die aktuelle Liste zur späteren Verwendung als Bibliothek speichern möchten, wählen Sie „Speichern". Geben Sie einen Namen für die Bibliotheksdatei ein und klicken Sie auf „Speichern".

(Mac OS) Sie können festlegen, dass an Bibliotheksdateien immer Dateinamenerweiterungen angehängt werden. Wählen Sie hierzu in den Voreinstellungen zum Verarbeiten von Dateien unter „Dateinamenerweiterung anhängen" die Option „Immer". Sie sollten Bibliotheksdateinamen immer mit Dateinamenerweiterung speichern, damit die Bibliotheken plattformübergreifend verwendet werden können.

So ändern Sie die Anzeige der Elemente in einer Popup-Palette

1 Klicken Sie auf das Dreieck in der rechten oberen Ecke der Popup-Palette, um das Palettenmenü anzuzeigen.

2 Wählen Sie eine Ansichtsoption: „Nur Text", „Miniaturen", „Große Miniaturen und Liste", „Kleine Miniaturen und Namen" oder „Große Liste".

Verwenden der Info-Palette

In der Info-Palette werden Informationen zu Farbwerten im Bildbereich unterhalb des Zeigers angezeigt. Je nach Werkzeug stehen hier weitere nützliche Angaben.

So blenden Sie die Info-Palette ein

Wählen Sie „Fenster" > „Informationen".

Die Info-Palette enthält die folgenden Informationen:

- Wenn in der Info-Palette gerade CMYK-Werte angezeigt werden und die Farbe unterhalb des Zeigers außerhalb des druckbaren CMYK-Farbumfangs liegt, wird neben den CMYK-Werten ein Ausrufezeichen angezeigt. (Siehe „Erkennen von Farben außerhalb des Farbumfangs (Photoshop)" auf Seite 211.)
- Beim Arbeiten mit einem Auswahlwerkzeug werden in der Info-Palette die *x*- und *y*-Koordinaten der Zeigerposition sowie die Breite (B) und Höhe (H) der Auswahl beim Ziehen angezeigt.
- Beim Arbeiten mit dem Freistellungs- oder Zoom-Werkzeug werden in der Info-Palette die Breite (B) und Höhe (H) des Auswahlbereichs angezeigt. In der Palette wird außerdem der Drehwinkel des Freistellungsbereichs angezeigt.
- Beim Arbeiten mit dem Linienzeichner, Zeichenstift oder Verlaufswerkzeug und beim Verschieben einer Auswahl werden in der Info-Palette beim Ziehen die *x*- und *y*-Koordinaten der Ausgangsposition, die Änderung entlang der x-Achse (DX) und y-Achse (DY), der Winkel (W) und die Distanz (D) angezeigt.

- Beim Arbeiten mit einem zweidimensionalen Transformationsbefehl werden in der Info-Palette die prozentualen Änderungen der Breite (B) und Höhe (H), der Drehwinkel (W) und der horizontale (H) oder vertikale Neigungswinkel (V) angezeigt.
- Wenn Sie mit einem der Farbeinstellungsdialogfelder arbeiten (z. B.„Gradationskurven"), werden in der Info-Palette die vorherigen und aktuellen Farbwerte der Pixel unterhalb des Zeigers angezeigt. (Siehe „Anzeigen der Farbwerte von Pixeln (Photoshop)" auf Seite 208.)

(ImageReady) In der Info-Palette werden außerdem folgende Informationen angezeigt:

- Die numerischen RGB-Werte der Farbe unterhalb des Zeigers.
- Der Deckkraft-Wert der Pixel unterhalb des Zeigers.
- Der Hexadezimalwert der Farbe unterhalb des Zeigers.
- Die Position der Index-Farbtabelle für die Farbe unterhalb des Zeigers.
- Die *x*- und *y*-Koordinaten des Zeigers.
- Beim Verwenden der Auswahl- oder Form-Werkzeuge, des Freistellungs- oder Slice-Werkzeugs werden die *x*- und *y*-Koordinaten der Anfangsposition (bevor Sie auf das Bild klicken) und der Endposition (nachdem Sie eine Auswahl erstellt haben) angezeigt.
- Beim Ziehen mit dem Freistellungswerkzeug, den Form-Werkzeugen, dem Slice-Werkzeug oder dem Zoom-Werkzeug werden die Breite (B) und Höhe (H) der Auswahl angezeigt.
- Beim Verwenden eines Befehls zum Transformieren oder freien Transformieren die prozentualen Änderungen der Breite (W) und Höhe (H), der Drehwinkel (W) und der horizontale (H) oder vertikale Neigungswinkel (V).

So ändern Sie Optionen in der Info-Palette

1 Wählen Sie im Menü der Info-Palette„Paletten-Optionen".

2 Wählen Sie eine der folgenden Anzeigeoptionen unter„Erste Farbwerteanzeige":

- „Aktuelles Farbsystem", um die Werte im aktuellen Farbmodus des Bildes anzuzeigen.
- „Gesamtfarbauftrag", um den Prozentwert aller CMYK-Druckfarben an der momentanen Zeigerposition anzuzeigen, basierend auf den im Dialogfeld „Farbeinstellungen: CMYK" eingestellten Werten.
- Wählen Sie„Deckkraft", um die Deckkraft der aktuellen Ebene anzuzeigen. Diese Option bezieht sich nicht auf die Hintergrundebene.
- Wählen Sie die entsprechende Option, um die Farbwerte im gewünschten Farbmodus anzuzeigen.

3 Wählen Sie unter„Zweite Farbwerteanzeige" eine der in Schritt 2 genannten Anzeigeoptionen.

4 Wählen Sie unter„Zeigerkoordinaten" die gewünschte Maßeinheit.

5 Wenn Sie Werte für 16-Bit-Bilder sehen möchten, wählen Sie„16-Bit-Werte anzeigen".

6 Klicken Sie auf„OK".

Wenn Sie Maßeinheiten ändern möchten, klicken Sie auf das Fadenkreuzsymbol in der Info-Palette, um ein Menü mit den Optionen anzuzeigen. Wenn Sie den Modus der Farbwerteanzeige ändern möchten, klicken Sie auf die Pipette.

Kontextmenüs

Zusätzlich zu den Menüs am oberen Bildschirmrand gibt es auch Kontextmenüs, die Befehle für das aktive Werkzeug, die aktuelle Auswahl oder die jeweilige Palette enthalten.

Anzeigen des Kontextmenüs der Pipette

So zeigen Sie Kontextmenüs an

1 Setzen Sie den Mauszeiger auf ein Bild oder Palettenelement.

2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows)/bei gedrückter Ctrl-Taste (Mac OS) auf das Bild bzw. das Palettenelement. An der Stelle, auf die Sie geklickt haben, wird das Kontextmenü eingeblendet.

Anzeigen von Bildern

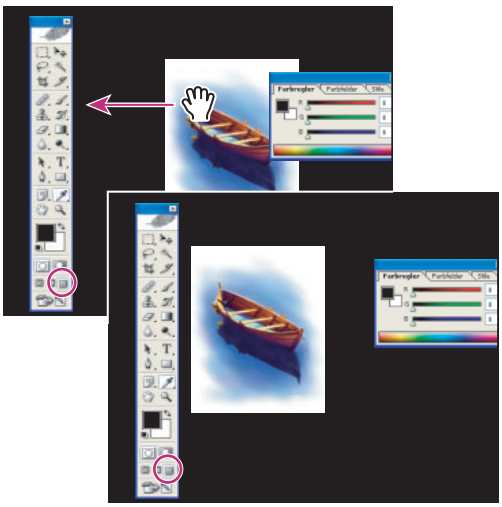
Sie können einen anderen Fenstermodus auswählen, um das Aussehen des Arbeitsbereichs in Photoshop oder ImageReady zu ändern. Mit dem Hand-Werkzeug, den Zoom-Werkzeugen, den Zoom-Befehlen und der Navigator-Palette können Sie verschiedene Bereiche eines Bildes in unterschiedlichen Zoomstufen betrachten. Sie können zusätzliche Fenster öffnen, um mehrere Ansichten eines Bildes (z. B. mit verschiedenen Vergrößerungen) gleichzeitig anzuzeigen.

Ändern des Bildmodus

Mithilfe der Optionen im Untermenü „Bildmodus“ des Menüs „Ansicht“ können Sie festlegen, in welcher Größe Ihre Bilder angezeigt werden sollen. Sie haben die Möglichkeit, die Menüleiste, die Titelleiste und die Bildlaufleisten ein- bzw. auszublenden. Folgende Modi stehen zur Wahl:

- Der Bildmodus „Standardmodus“ ist der Standardmodus. In diesem Modus sind die Menüleisten, die Bildlaufleisten und die anderen Bildschirmelemente sichtbar.
- Beim Modus „Vollbildmodus mit Menüleiste“ nimmt das Bild den gesamten Bildschirm ein, aber die Menüleiste bleibt weiterhin sichtbar.

- Im Modus „Vollbildmodus“ können Sie das Bild auf dem Bildschirm verschieben, um sich die gewünschten Teile anzeigen zu lassen.



Ziehen eines Bildes im Vollbildmodus

So ändern Sie den Bildschirmmodus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn das Standardfenster zusammen mit der Menüleiste am oberen Rand und den Bildlaufleisten an den Seiten angezeigt werden soll, wählen Sie „Ansicht“ > „Bildmodus“ > „Standardmodus“ oder klicken Sie in der Toolbox auf die Schaltfläche „Standardmodus“ .
- Wenn das Bild den gesamten Bildschirm einnehmen soll, wobei aber die Menüleiste weiterhin sichtbar ist (keine Titelleiste und keine Bildlaufleisten, Hintergrund 50%iges Grau), wählen Sie „Ansicht“ > „Bildmodus“ > „Vollbildmodus mit Menüleiste“ oder klicken Sie in der Toolbox auf die Schaltfläche „Vollbildmodus mit Menüleiste“ .
- Wenn das Bild den gesamten Bildschirm einnehmen soll (keine Titelleiste, Menüleiste oder Bildlaufleisten und der Hintergrund schwarz), wählen Sie „Ansicht“ > „Bildmodus“ > „Vollbildmodus“ oder klicken Sie in der Toolbox auf die Schaltfläche „Vollbildmodus“ .

Gleichzeitiges Anzeigen mehrerer Bilder

Ihre Bilder werden im Dokumentfenster angezeigt. Sie können mehrere Fenster öffnen, um unterschiedliche Ansichten derselben Datei anzuzeigen. Im Menü „Fenster“ wird eine Liste der geöffneten Fenster angezeigt. Die Anzahl der Fenster, die pro Bild geöffnet werden können, ist vom verfügbaren Arbeitsspeicher abhängig.

In Photoshop können Sie die Option „Bildlauf in allen Fenstern durchführen“ des Hand-Werkzeugs verwenden, wenn Ihr Bildlauf alle geöffneten Bilder umfassen soll. Aktivieren Sie hierfür die entsprechende Option in der Optionsleiste und ziehen Sie in einem Bild, um einen Bildlauf durch alle sichtbaren Bilder durchzuführen.

In ImageReady können Sie im Dokumentfenster über Registerkarten schnell zwischen der Original- und Optimiert-Ansicht eines Bildes umschalten und das Originalbild und mehrere Versionen eines optimierten Bildes gleichzeitig anzeigen.

So zeigen Sie andere geöffnete Bilder an

Wählen Sie im unteren Teil des Menüs„Fenster“ den entsprechenden Dateinamen aus.

So öffnen Sie mehrere Ansichten eines Bildes

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie„Fenster“ >„Dokumente“ >„Neues Fenster“.
- (ImageReady) Ziehen Sie eine der Registerkarten aus dem Dokumentfenster heraus.

So ordnen Sie mehrere Fenster an

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie„Fenster“ >„Anordnen“ >„Überlappend“, um Fenster übereinander von links oben nach rechts unten versetzt auf dem Bildschirm anzuzeigen.
- Wählen Sie„Fenster“ >„Anordnen“ > „Nebeneinander“, um die Fenster nebeneinander (nicht überlappend) anzuordnen.

So ändern Sie die Zoomstufe von mehreren Bildern gleichzeitig (Photoshop)

1 Öffnen Sie ein oder mehrere Bild(er) bzw. mehrere Kopien eines Bildes.

2 Wählen Sie„Fenster“ >„Anordnen“ >„Nebeneinander“, um die Bilder nebeneinander anzuordnen.

3 Wählen Sie das Zoom-Werkzeug und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Aktivieren Sie in der Optionsleiste die Option„Alle Fenster zoomen“ und klicken Sie dann auf eines der Bilder. Die anderen Bilder werden daraufhin alle mit derselben Zoomstufe vergrößert bzw. verkleinert dargestellt.
- Wählen Sie„Fenster“ >„Anordnen“ >„Gleiche Zoomstufe“. Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf eines der Bilder. Die anderen Bilder werden daraufhin mit derselben Zoomstufe vergrößert bzw. verkleinert dargestellt.

So ändern Sie den angezeigten Bildausschnitt in mehreren Bildern gleichzeitig (Photoshop)

1 Öffnen Sie ein oder mehrere Bild(er) bzw. mehrere Kopien eines Bildes.

2 Wählen Sie„Fenster“ >„Anordnen“ >„Nebeneinander“.

3 Wählen Sie das Hand-Werkzeug und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

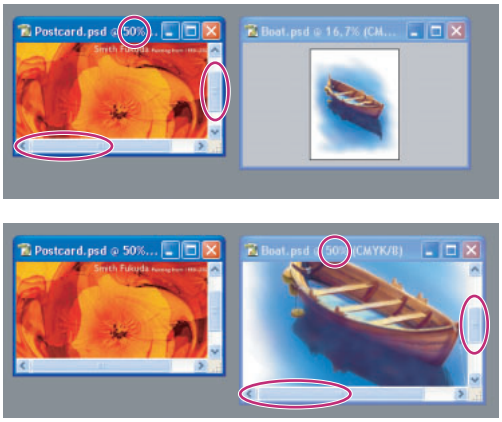
- Aktivieren Sie in der Optionsleiste die Option„Bildlauf in allen Fenstern durchführen“ und ziehen Sie in einem der Bilder, um den angezeigten Bildausschnitt zu ändern. Daraufhin ändert sich auch der in den anderen Bildfenstern angezeigte Bildausschnitt entsprechend.
- Wählen Sie„Fenster“ >„Anordnen“ >„Gleiche Position“. Halten Sie die Umschalttaste gedrückt und ziehen Sie in einem der Bilder. Daraufhin ändert sich auch der in den anderen Bildfenstern angezeigte Bildausschnitt entsprechend.

So ändern Sie die Zoomstufe und den angezeigten Bildausschnitt in mehreren Bildern gleichzeitig (Photoshop)

1 Öffnen Sie ein oder mehrere Bild(er) bzw. mehrere Kopien eines Bildes.

2 Wählen Sie„Fenster“ >„Anordnen“ >„Nebeneinander“.

3 Wählen Sie „Fenster“ > „Anordnen“ > „Gleiche Zoomstufe und Position“.



Ohne (links) und mit (rechts) „Gleiche Zoomstufe und Position“

4 Wählen Sie das Zoom-Werkzeug bzw. das Hand-Werkzeug aus.

5 Wählen Sie eines der Bilder aus und wählen Sie dann „Fenster“ > „Anordnen“ > „Gleiche Zoomstufe und Position“.

6 Halten Sie die Umschalttaste gedrückt und ziehen Sie in einem der Bilder. Die anderen Bilder werden mit derselben Zoomstufe und dem entsprechenden Bildausschnitt angezeigt.

So schließen Sie Fenster

Wählen Sie einen der folgenden Befehle:

- Wählen Sie „Datei“ > „Schließen“, um das aktive Fenster zu schließen.
- Wählen Sie „Datei“ > „Alle schließen“, um alle Fenster zu schließen.

Navigieren im Dokumentfenster

Wenn im Dokumentfenster nicht das gesamte Bild angezeigt wird, können Sie einen Bildlauf durchführen, um einen anderen Bereich anzuzeigen.

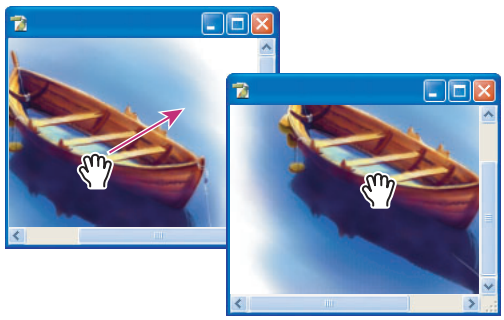
In Photoshop können Sie außerdem mit der Navigator-Palette schnell die Anzeige eines Bildes ändern.

So zeigen Sie einen anderen Ausschnitt eines Bildes an

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Verwenden Sie die Bildlaufleisten.

- Wählen Sie das Hand-Werkzeug aus und ziehen Sie einen anderen Bildausschnitt in das Blickfeld.



Ändern des angezeigten Bildausschnitts mithilfe des Hand-Werkzeugs

Wenn Sie das Hand-Werkzeug verwenden möchten, während ein anderes Werkzeug aktiv ist, drücken Sie beim Ziehen des Bildes einfach die Leertaste.

So verschieben Sie die Ansicht eines Bildes mit der Navigator-Palette (Photoshop)

1 Wählen Sie„Fenster“ >„Navigator“.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie den Ansichtsrahmen über der Miniatur des Bildes. Der Rahmen stellt die Begrenzung des Bildfensters dar.
- Klicken Sie auf die Miniatur des Bildes. Die neue Ansicht enthält den Bereich, auf den Sie geklickt haben.

So ändern Sie die Farbe des Ansichtsrahmens in der Navigator-Palette (Photoshop)

1 Wählen Sie aus dem Menü der Navigator-Palette„Paletten-Optionen“.

2 Wählen Sie eine Farbe:

- Wählen Sie eine Option unter„Farbe“, um eine voreingestellte Farbe zu verwenden.
- Wenn Sie einen andere Farbe verwenden möchten, klicken Sie auf das Farbfeld und wählen Sie eine Farbe aus.

Vergrößern und Verkleinern der Ansicht

Sie können die Bildansicht auf unterschiedliche Weise vergrößern oder verkleinern. In der Titelleiste des Fensters wird die prozentuale Vergrößerung oder Verkleinerung der Ansicht angezeigt (wenn das Fenster nicht zu klein dafür ist). Diese Vergrößerung oder Verkleinerung wird auch in der Statusleiste am unteren Bildschirmrand angezeigt.

Hinweis: *Bei einer Bildanzeige von 100 % wird das Bild so angezeigt, wie es in einem Browser aussehen würde (basierend auf Monitor- und Bildauflösung). (Siehe „Bildgröße und Auflösung“ auf Seite 72.)*

So vergrößern Sie einen Bereich im Bild

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie das Zoom-Werkzeug aus. Der Zeiger wird zu einer Lupe mit einem Pluszeichen in der Mitte. Klicken Sie auf den Bereich, den Sie vergrößern möchten. Mit jedem Klicken auf den Bereich wird die Ansicht auf die nächste Stufe vergrößert und um den angeklickten Punkt zentriert. Wenn die maximale Zoomstufe von 1600 % erreicht ist, wird in der Lupe kein Pluszeichen mehr angezeigt.
- (Photoshop) Klicken Sie in der Optionsleiste auf die Symbolschaltfläche „Einzoomen“, um auf die nächsthöhere Zoomstufe zu zoomen. Wenn das Bild in der maximalen Vergrößerungsstufe angezeigt wird, ist der Befehl abgeblendet.
- Wählen Sie „Ansicht“ > „Einzoomen“, um auf die nächsthöhere Zoomstufe zu zoomen. Wenn das Bild in der maximalen Vergrößerungsstufe angezeigt wird, ist der Befehl abgeblendet.
- (Photoshop) Geben Sie eine Zoomstufe in das Zoom-Textfeld unten links im Fenster ein.
- (ImageReady) Klicken Sie auf das Popup-Menü „Zoomfaktor“ unten links im Dokumentfenster und wählen Sie einen Vergrößerungsfaktor.

So verkleinern Sie einen Bereich im Bild

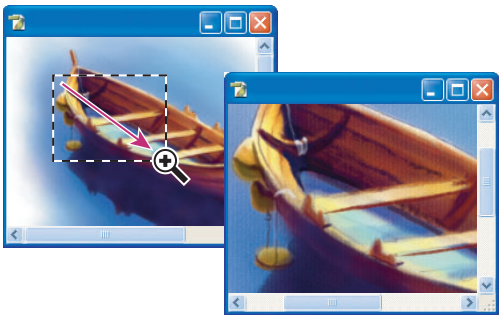
Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie das Zoom-Werkzeug aus. Halten Sie die Alt- (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt, um das Auszoomen-Werkzeug zu aktivieren. Der Zeiger wird zu einer Lupe mit einem Minuszeichen in der Mitte. Klicken Sie auf den Mittelpunkt des zu verkleinernden Bildbereichs. Mit jedem Klicken auf den Bereich wird die Ansicht auf die nächstkleinere voreingestellte Stufe verkleinert. Ist die maximale Verkleinerungsstufe erreicht, wird kein Minuszeichen mehr in der Lupe angezeigt.
- Klicken Sie in der Optionsleiste auf die Symbolschaltfläche „Auszoomen“, um auf die nächstniedrigere Zoomstufe zu zoomen. Wenn das Bild in der maximalen Verkleinerungsstufe angezeigt wird, ist der Befehl abgeblendet.
- Wählen Sie „Ansicht“ > „Auszoomen“, um den Bereich im Bild auf die nächstniedrigere Zoomstufe zu verkleinern. Wenn das Bild in der maximalen Verkleinerungsstufe angezeigt wird, ist der Befehl abgeblendet.
- (Photoshop) Geben Sie eine kleinere Zoomstufe in das Zoom-Textfeld unten links im Fenster ein.
- (ImageReady) Klicken Sie auf das Popup-Menü „Zoomfaktor“ unten links im Dokumentfenster und wählen Sie einen Vergrößerungsfaktor.

So vergrößern Sie einen Bereich im Bild mit der Maus

1 Wählen Sie das Zoom-Werkzeug aus.

2 Ziehen Sie den Zeiger über den Bereich, den sie vergrößern möchten.



Vergrößern der Bildansicht durch Ziehen des Zoom-Werkzeugs

Der Teil des Bildes, der vom Zoom-Rechteck umgeben ist, wird mit der maximalen Vergrößerung dargestellt. Wenn Sie das Zoom-Rechteck in Photoshop an eine andere Stelle verschieben möchten, beginnen Sie mit dem Aufziehen eines Zoom-Rechtecks, drücken Sie die Leertaste und verschieben Sie das Zoom-Rechteck an die gewünschte Position.

So zeigen Sie ein Bild in der Originalgröße an

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie auf das Zoom-Werkzeug.
- Wählen Sie „Ansicht" > „Tatsächliche Pixel" (Photoshop) oder „Ansicht" > „Originalgröße" (ImageReady).

So zeigen Sie das Bild auf dem ganzen Bildschirm an

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie auf das Hand-Werkzeug.
- Wählen Sie „Ansicht" > „Ganzes Bild".

Mit diesen Optionen werden der Zoomfaktor und die Fenstergröße so geändert, dass der verfügbare Platz auf dem Bildschirm gefüllt wird.

So stellen Sie das Fenster beim Vergrößern oder Verkleinern der Ansicht automatisch auf die neue Größe ein

Wählen Sie die Option „Fenstergröße anpassen" in der Optionsleiste, wenn das Zoom-Werkzeug aktiv ist. Das Fenster wird beim Vergrößern und Verkleinern der Ansicht automatisch angepasst.

Wenn die Option „Fenstergröße anpassen" deaktiviert ist (Standardeinstellung), ist die Fenstergröße unabhängig von der Zoomstufe des Bildes. Dies kann sinnvoll sein, wenn Sie an einem kleinen Bildschirm oder mit mehreren Ansichten eines Bildes arbeiten.

So stellen Sie das Fenster beim Ein- oder Auszoomen mit Tastaturbefehlen automatisch auf die neue Größe ein (Photoshop)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Allgemeine".
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Voreinstellungen" > „Allgemeine".

2 Aktivieren Sie „Tastatur-Zoom zur Änderung d. Fenstergr.".

Korrigieren von Fehlern

Die meisten Vorgänge können rückgängig gemacht werden, wenn Ihnen ein Fehler unterläuft. Sie können das Bild oder Teile davon auch auf die zuletzt gespeicherte Version zurücksetzen. In welchem Umfang die Zurücksetzen-Optionen tatsächlich zur Verfügung stehen, hängt von der Größe des verfügbaren Arbeitsspeichers ab.

Informationen darüber, wie Sie Ihr Bild wieder auf einen bestimmten Status während der aktuellen Arbeitssitzung zurücksetzen, finden Sie unter „Die Protokoll-Palette" auf Seite 40.

So machen Sie den letzten Vorgang rückgängig

Wählen Sie „Bearbeiten" > „Rückgängig".

Wenn ein Vorgang nicht rückgängig gemacht werden kann, wird der Befehl abgeblendet dargestellt und lautet „Rückgängig nicht möglich".

So stellen Sie den letzten Rückgängig-Vorgang wieder her

Wählen Sie „Bearbeiten" > „Wiederherstellen".

Sie können in Photoshop und ImageReady denselben Tastaturbefehl für „Wiederherstellen" festlegen. Wählen Sie im Abschnitt „Allgemeine" des Dialogfelds „Voreinstellungen" eine der Optionen für „Wiederherstellen-Taste". Sie können den Tastaturbefehl auch so einstellen, dass zwischen den Befehlen „Rückgängig" und „Wiederherstellen" gewechselt wird.

So geben Sie Arbeitsspeicher frei, der durch den Befehl „Rückgängig" die Protokoll-Palette oder die Zwischenablage belegt wird (Photoshop)

Wählen Sie „Bearbeiten" > „Entleeren" und dann den Befehl bzw. Speicher, der entleert werden soll. Wenn sich im Arbeitsspeicher keine Daten aus den jeweiligen Puffern befinden, ist der Befehl abgeblendet.

Wichtig: *Mit „Entleeren" wird der von dem Befehl oder Puffer gespeicherte Vorgang aus dem Arbeitsspeicher gelöscht. Dieser Befehl kann nicht rückgängig gemacht werden. Wenn Sie „Bearbeiten" > „Entleeren" > „Protokolle" wählen, werden z. B. alle Protokollobjekte aus der Protokoll-Palette gelöscht. Verwenden Sie den Befehl „Entleeren", wenn die Datenmenge im Arbeitsspeicher so hoch ist, dass sich die Arbeitsgeschwindigkeit von Photoshop merklich verringert.*

So kehren Sie zur zuletzt gespeicherten Version zurück

Wählen Sie „Datei" > „Zurück zur letzten Version".

Hinweis: *„Zurück zur letzten Version" wird als Protokollobjekt in die Protokoll-Palette eingefügt und kann nicht rückgängig gemacht werden.*

So setzen Sie Teile eines Bildes auf die zuletzt gespeicherte Version zurück (Photoshop)

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Verwenden Sie den Protokoll-Pinsel, um mit dem ausgewählten Status oder Schnappschuss der Protokoll-Palette zu malen. (Siehe „Malen mit einem Status oder Schnappschuss eines Bildes (Photoshop)“ auf Seite 45.)
- Verwenden Sie den Radiergummi und aktivieren Sie dabei die Option „Basierend auf Protokoll löschen“. (Siehe „Der Radiergummi“ auf Seite 379.)
- Wählen Sie den Bereich aus, der wiederhergestellt werden soll, und wählen Sie „Bearbeiten“ > „Fläche füllen“. Wählen Sie unter „Füllen mit“ die Option „Protokoll“ und klicken Sie auf „OK“. (Siehe „Zuweisen von Füllungen und Konturen für eine Auswahl und Ebenen“ auf Seite 389.)

Hinweis: *Wenn Sie das Bild mit einem Schnappschuss des ursprünglichen Status des Dokuments wiederherstellen möchten, wählen Sie „Protokoll-Optionen“ aus dem Palettenmenü und achten Sie darauf, dass die Option „Ersten Schnappschuss automatisch erstellen“ aktiviert ist.*

Die Protokoll-Palette

Über die Protokoll-Palette können Sie zu einem beliebigen Status des Bildes innerhalb der aktuellen Arbeitssitzung zurückkehren. Jedes Mal, wenn Sie ein Bild ändern, wird der neue Status des Bildes als Protokollobjekt in die Palette eingefügt.

Wenn Sie z. B. einen Teil eines Bildes auswählen, in diesem Bereich malen und den Bereich drehen, wird jeder Status separat in der Palette aufgeführt. Sie können jeden Status auswählen, um das Bild in den Status zurückzuversetzen, den es hatte, bevor es geändert wurde. Von diesem Ausgangspunkt können Sie weiterarbeiten.

Tipps für die Verwendung der Protokoll-Palette

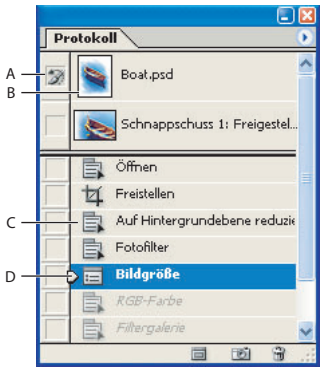
Beachten Sie beim Arbeiten mit der Protokoll-Palette folgende Punkte:

- Allgemeine Programmänderungen, wie Änderungen an Paletten, Farbeinstellungen, Aktionen und Voreinstellungen, sind nicht Teil eines bestimmten Bildes und werden daher nicht in der Protokoll-Palette angezeigt.
- Die Protokoll-Palette enthält standardmäßig die letzten 20 (Photoshop) bzw. 32 (ImageReady) Status (Versionen) eines Bildes. Sie können die Statuszahl immer unter „Voreinstellungen“ ändern. Ältere Status werden automatisch gelöscht, um mehr Speicher für Photoshop freizugeben. Wenn ein bestimmter Status die gesamte Arbeitssitzung über in der Protokoll-Palette angezeigt werden soll, können Sie einen Schnappschuss dieses Status erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen eines Schnappschusses eines Bildes (Photoshop)“ auf Seite 43.
- Die in der Protokoll-Palette angezeigten Statuseinträge und Schnappschüsse werden beim Schließen des jeweiligen Dokuments aus der Palette entfernt, sodass die Protokoll-Palette beim erneuten Öffnen eines Dokuments leer ist.
- Am Anfang der Palette wird standardmäßig ein Schnappschuss des Originalstatus der Datei angezeigt.

- Jeder Status wird in chronologischer Reihenfolge hinzugefügt. Der älteste Status befindet sich am Anfang der Liste, der neueste am Ende.
- Jeder Status wird mit dem Namen des jeweils verwendeten Werkzeugs oder Befehls angezeigt.
- Wenn Sie einen Status auswählen, werden die nachfolgenden Protokollobjekte abgeblendet. So können Sie leicht erkennen, welche Änderungen verworfen werden, wenn Sie vom gewählten Status ausgehend weiterarbeiten. Informationen zum Ändern von Protokoll-Optionen finden Sie unter „Einstellen der Protokoll-Optionen (Photoshop)“ auf Seite 43.
- Standardmäßig wird bei der Auswahl eines Status und der anschließenden Änderung des Bildes jeder nachfolgende Status gelöscht.
- Wenn Sie einen Status auswählen und das Bild ändern, wird jeder nachfolgende Status gelöscht. Sie können dann über den Befehl „Rückgängig“ die letzte Änderung rückgängig machen und dadurch den gelöschten Status wiederherstellen.
- Wenn Sie einen Eintrag löschen, werden standardmäßig auch alle nachfolgenden Einträge gelöscht. Wenn Sie „Nicht-lineare Protokolle sind zulässig“ aktivieren, wird beim Löschen eines Eintrags nur dieser eine Eintrag gelöscht. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen der Protokoll-Optionen (Photoshop)“ auf Seite 43.

Die Protokoll-Palette

Mit der Protokoll-Palette können Sie zu einem früheren Status eines Bildes zurückkehren, den Status eines Bildes löschen und in Photoshop ein Dokument aus einem Status oder Schnappschuss erstellen.



Protokoll-Palette in Photoshop
A. Auswählen der Quelle für den Protokoll-Pinsel
B. Miniatur eines Schnappschusses **C.** Protokollobjekt
D. Protokollobjekt-Regler

So blenden Sie die Protokoll-Palette ein

Wählen Sie „Fenster“ > „Protokoll“ oder klicken Sie auf die Registerkarte der Protokoll-Palette.

So kehren Sie zu einem früheren Status eines Bildes zurück

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf den Namen des Status.

- Ziehen Sie den Regler links neben dem Status nach oben oder unten zu einem anderen Status.
- (Photoshop) Wählen Sie „Schritt vorwärts“ oder „Schritt zurück“ aus dem Palettenmenü oder dem Menü „Bearbeiten“, um zum nächsten oder vorherigen Status zu gelangen.

So löschen Sie einen Status in einem Bild (Photoshop)

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf den Namen des Protokollobjekts und wählen Sie „Löschen“ aus dem Menü der Protokoll-Palette, um diese und jede weitere Änderung zu löschen.
- Ziehen Sie den Zustand auf die Schaltfläche „Papierkorb“, um diese und alle folgenden Änderungen zu löschen.
- Wählen Sie „Protokoll löschen“ aus dem Palettenmenü, um die Liste mit jedem Status aus der Protokoll-Palette zu löschen, ohne das Bild zu ändern. Mit dieser Option wird der von Photoshop verwendete Arbeitsspeicher nicht reduziert.
- Wählen Sie bei gedrückter Alt- (Windows)/Wahltaste (Mac OS) „Protokoll löschen“ aus dem Palettenmenü, um die Liste mit jedem Status aus der Protokoll-Palette zu löschen, ohne das Bild zu ändern. Wenn Sie eine Meldung erhalten, dass Photoshop nicht genügend Arbeitsspeicher zur Verfügung steht, können Sie dadurch jeden Status aus dem Rückgängig-Puffer löschen und Arbeitsspeicher freigeben. Der Befehl „Protokoll löschen“ kann nicht rückgängig gemacht bzw. widerrufen werden.
- Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Entleeren“ > „Protokolle“, um die Liste der Protokollobjekte für alle geöffneten Dokumente aus der Protokoll-Palette zu löschen. Diese Aktion kann nicht rückgängig gemacht bzw. widerrufen werden.

So löschen Sie jeden Status eines Bildes (ImageReady)

Wählen Sie „Rückgängig-/Wiederherstellen-Protokoll löschen“ aus dem Menü der Protokoll-Palette.

Wichtig: *Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden.*

So erstellen Sie eine neue Datei aus dem gewählten Status oder Schnappschuss des Bildes (Photoshop)

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie einen Status oder Schnappschuss auf die Schaltfläche „Neues Dokument“.
- Wählen Sie einen Status oder Schnappschuss und klicken Sie auf die Schaltfläche „Neues Dokument“.
- Wählen Sie einen Status oder Schnappschuss und dann „Neue Datei“ aus dem Menü der Protokoll-Palette.

Das Protokoll des neuen Dokuments ist zunächst leer.

Wenn Sie einen oder mehrere Schnappschüsse oder einen Bildstatus für spätere Arbeitssitzungen speichern möchten, erstellen Sie für jeden gespeicherten Status eine neue Datei und speichern Sie ihn darin separat. Beim erneuten Öffnen der Originaldatei sollten Sie auch die anderen gespeicherten Dateien öffnen. Sie können den ursprünglichen Schnappschuss jeder Datei auf das Originalbild ziehen, um erneut von der Protokoll-Palette des Originalbildes aus darauf zuzugreifen.

So ersetzen Sie ein vorhandenes Dokument durch einen ausgewählten Status (Photoshop)

Ziehen Sie den Status auf das Dokument.

Einstellen der Protokoll-Optionen (Photoshop)

Sie können die maximale Anzahl von Objekten in der Protokoll-Palette festlegen und weitere Optionen zur Arbeit mit der Palette einstellen.

So stellen Sie Protokoll-Optionen ein

1. Wählen Sie „Protokoll-Optionen“ aus dem Menü der Protokoll-Palette.
2. Wählen Sie eine Option:

- Mit „Ersten Schnappschuss automatisch erstellen“ wird beim Öffnen der Datei automatisch ein Schnappschuss des Originalstatus erstellt.
- Mit „Beim Speichern automatisch neuen Schnappschuss erstellen“ wird bei jedem Speichern ein Schnappschuss erstellt.
- Mit „Nicht-lineare Protokolle sind zulässig“ können Sie Änderungen an einem ausgewählten Status vornehmen, ohne einen nachfolgenden Status zu löschen. Normalerweise wird bei der Auswahl eines Status und dem Ändern des Bildes jeder nachfolgende Status gelöscht. Auf diese Weise zeigt die Protokoll-Palette immer eine Liste der Bearbeitungsschritte in chronologischer Reihenfolge an. Bei einer nicht-linearen Aufzeichnung des Status können Sie einen Status auswählen, eine Änderung am Bild vornehmen und nur diesen Status löschen. Die Änderung wird am Ende der Liste als Protokollobjekt eingefügt.
- Mit „Dialogfeld „Neuer Schnappschuss“ standardmäßig anzeigen“ werden Sie in Photoshop zum Eingeben von Namen für Schnappschüsse aufgefordert, auch wenn Sie die Schaltflächen der Palette verwenden.

Erstellen eines Schnappschusses eines Bildes (Photoshop)

Mit dem Befehl „Schnappschuss“ können Sie eine vorübergehende Kopie (einen *Schnappschuss*) eines beliebigen Bildstatus erstellen. Der neue Schnappschuss wird der Liste der Schnappschüsse am Anfang der Protokoll-Palette hinzugefügt. Wenn Sie einen Schnappschusses auswählen, können Sie mit dieser Version des Bildes arbeiten.

Schnappschüsse ähneln den in der Protokoll-Palette aufgeführten Statuseinträgen, bieten jedoch zusätzliche Vorteile:

- Sie können Namen für Schnappschüsse vergeben, sodass sie leichter zu erkennen sind.
- Schnappschüsse können über die gesamte Arbeitssitzung hinweg gespeichert werden.
- Sie können schnell und einfach Effekte vergleichen, indem Sie z. B. vor und nach dem Anwenden eines Filters jeweils einen Schnappschuss erstellen. Anschließend wählen Sie den ersten Schnappschuss aus und verwenden denselben Filter mit anderen Einstellungen. Wenn Sie zwischen den Schnappschüssen hin- und herschalten, finden Sie heraus, welche Einstellungen Ihnen am besten gefallen.
- Mit Schnappschüssen können Sie Ihre Arbeit problemlos wiederherstellen: Erstellen Sie zuerst einen Schnappschuss, bevor Sie mit einer komplexen Technik experimentieren oder eine Aktion anwenden. Wenn Sie nicht mit den Ergebnissen zufrieden sind, können Sie den Schnappschuss auswählen und so alle Schritte rückgängig machen.

Wichtig: *Schnappschüsse werden nicht mit dem Bild gespeichert, sondern beim Schließen eines Bildes gelöscht. Wenn Sie die Option „Nicht-lineare Protokolle sind zulässig" deaktiviert lassen, werden alle gegenwärtig in der Protokoll-Palette aufgeführten Statuseinträge gelöscht, sobald Sie einen Schnappschuss auswählen und das Bild dann ändern.*

So erstellen Sie einen Schnappschuss

1 Wählen Sie einen Status aus.

2 Wenn Sie automatisch einen Schnappschuss erstellen möchten, klicken Sie in der Protokoll-Palette auf die Symbolschaltfläche „Neuer Schnappschuss" oder wählen Sie im Menü der Protokoll-Palette den Befehl „Neuer Schnappschuss", falls im Dialogfeld „Protokolloptionen" die Option „Beim Speichern automatisch neuen Schnappschuss erstellen" aktiviert ist.

3 Wenn Sie beim Erstellen eines Schnappschusses Optionen einstellen möchten, wählen Sie „Neuer Schnappschuss" aus dem Menü der Protokoll-Palette oder klicken Sie bei gedrückter Alt- (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf die Schaltfläche „Neuer Schnappschuss".

4 Geben Sie den Namen des Schnappschusses im Textfeld „Name" ein.

5 Legen Sie unter „Quelle" den Inhalt des Schnappschusses fest:

- „Vollständiges Dokument", um einen Schnappschuss aller Ebenen im Bild in diesem Status zu erstellen.
- „Reduzierte Ebenen", um einen Schnappschuss zu erstellen, bei dem alle Ebenen im Bild in diesem Status auf eine Ebene reduziert wurden.
- „Aktuelle Ebene", um einen Schnappschuss von der aktuellen Ebene in diesem Status zu erstellen.

So wählen Sie einen Schnappschuss aus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf den Namen des Schnappschusses.
- Ziehen Sie den Regler links neben dem Schnappschuss nach oben oder unten zu einem anderen Schnappschuss.

So benennen Sie einen Schnappschuss um

Doppelklicken Sie auf den Schnappschuss und geben Sie einen Namen ein.

So löschen Sie einen Schnappschuss

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie den Schnappschuss aus und wählen Sie dann „Löschen" aus dem Palettenmenü.
- Wählen Sie den Schnappschuss aus und klicken Sie auf den Papierkorb.
- Ziehen Sie den Schnappschuss auf den Papierkorb.

Malen mit einem Status oder Schnappschuss eines Bildes (Photoshop)

Mit dem Protokoll-Pinsel können Sie im aktuellen Bildfenster mit einer Kopie eines Status oder Schnappschusses eines Bildes malen. Vom Werkzeug wird eine Kopie, also ein Muster, des Bildes, erstellt, mit dem anschließend gemalt wird.

Beispielsweise können Sie einen Schnappschuss einer Änderung erstellen, die Sie mit einem Werkzeug zum Malen oder einem Filter vorgenommen haben (beim Erstellen des Schnappschusses muss die Option „Vollständiges Dokument" aktiviert sein). Nachdem Sie die Änderung im Bild rückgängig gemacht haben, können Sie sie mit dem Protokoll-Pinsel selektiv auf einzelne Bildbereiche anwenden. Sofern Sie nicht einen reduzierten Schnappschuss auswählen, malen Sie mit dem Protokoll-Pinsel von einer Ebene im ausgewählten Status auf dieselbe Ebene in einem anderen Status.

Der Protokoll-Pinsel kopiert von einem Status oder Schnappschuss auf einen anderen, aber nur an derselben Position. In Photoshop steht Ihnen darüber hinaus der Kunstprotokoll-Pinsel zur Verfügung, mit dem Sie Spezialeffekte erzielen können. (Siehe „Der Kunstprotokoll-Pinsel (Photoshop)" auf Seite 357.)

So malen Sie mit einem Status oder Schnappschuss eines Bildes

1 Wählen Sie den Protokoll-Pinsel aus.

2 Führen Sie in der Optionsleiste einen der folgenden Schritte aus:

- Geben Sie die Deckkraft und Füllmethode an. (Siehe „Festlegen von Optionen für Mal- und Bearbeitungswerkzeuge" auf Seite 374.)
- Wählen Sie einen Pinsel und Pinseloptionen. (Siehe „Arbeiten mit Pinseln" auf Seite 359.)

3 Klicken Sie in der Protokoll-Palette auf der linken Seite auf das Feld für den Status oder Schnappschuss, der als Quelle für den Protokoll-Pinsel dienen soll.

4 Ziehen Sie über den gewünschten Bereich im Bild, um mit dem Protokoll-Pinsel zu malen.

Festlegen der Verlaufsprotokoll-Optionen

Wenn Sie genau darüber Buch führen müssen, welche Änderungen an einer Datei in Photoshop vorgenommen wurden – entweder für ihre persönlichen Aufzeichnungen, für den Kunden oder aus rechtlichen Gründen – können Sie festlegen, dass im Verlaufsprotokoll alle Änderungen, die am jeweiligen Bild erfolgt sind, in Textform aufgezeichnet werden. Die Verlaufsprotokoll-Metadaten können entweder im Dateibrowser oder im Dialogfeld „Datei-Informationen" angezeigt werden (siehe „Hinzufügen von Metadaten zu Dateien" auf Seite 114).

Sie können festlegen, ob der Text in eine externe Protokolldatei exportiert oder in den Metadaten der bearbeiteten Dateien gespeichert werden soll. Durch die Aufnahme der Protokollinformationen in die Metadaten der Datei kann sich die Dateigröße beträchtlich erhöhen. Auch das Öffnen und Schließen der Datei kann dadurch länger dauern.

Wenn Sie beweisen können müssen, dass die Protokolldatei nicht manipuliert wurde, sollten Sie das Verlaufsprotokoll in die Metadaten der Datei aufnehmen und die Protokolldatei dann mithilfe von Adobe Acrobat mit einer digitalen Signatur versehen.

So legen Sie die Verlaufsprotokoll-Optionen fest

1 Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Allgemeine". Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Voreinstellungen" > „Allgemeine".

2 Aktivieren Sie im Bereich „Verlaufsprotokoll" unter „Protokolleinträge speichern in" eine der folgenden Optionen:

- „Metadaten": Die Protokolleinträge werden in den Metadaten der einzelnen Bilder gespeichert.
- „Textdatei": Der Text wird in eine externe Datei exportiert. Sie müssen der Protokolldatei einen Namen zuweisen und festlegen, wo die Datei auf Ihrem Computer gespeichert werden soll.
- „Beiden": Die Einträge werden sowohl in den Metadaten als auch in einer Textdatei gespeichert.

3 Wählen Sie unter „Bearbeitungsprotokolleinträge" eine der folgenden Optionen:

- „nur Sitzungen": Es wird jedes Starten und Beenden von Photoshop sowie jedes Öffnen und Schließen von Dateien (mit Angabe des Dateinamens) protokolliert.
- „Kurz": Neben den Sitzungsinformationen (siehe oben) wird auch der Text protokolliert, der in der Verlaufs-Palette angezeigt wird.
- „Detailliert": Neben den Informationen, die bei Wahl der Option „Kurz" protokolliert werden, findet auch der Text, der in der Aktionen-Palette angezeigt wird, Eingang in das Protokoll. Wählen Sie „Detailliert", wenn Sie vollständige Informationen zu den an den Dateien vorgenommenen Aktionen benötigen.
- Wenn Sie keine Protokolleinträge speichern möchten, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen „Verlaufsprotokoll".

So speichern Sie das Verlaufsprotokoll

1 Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Allgemeine". Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Voreinstellungen" > „Allgemeine".

2 Klicken Sie im Bereich „Verlaufsprotokoll" auf die Schaltfläche „Wählen".

3 Geben Sie einen Namen für die Protokolldatei ein, wählen Sie den Speicherort aus und klicken Sie dann auf „OK".

Duplizieren von Bildern

Sie können ein Bild komplett (einschließlich aller Ebenen, Ebenenmasken und Kanäle) als Duplikat in den freien Arbeitsspeicher Ihres Systems laden, ohne die Datei auf der Festplatte zu speichern. In ImageReady können Sie auch eine optimierte Version eines Bildes duplizieren.

Mithilfe von Duplikaten können Sie in ImageReady frei experimentieren und dann mehrere Versionen des optimierten Bildes mit dem Original vergleichen.

So duplizieren Sie ein Bild (Photoshop)

1 Öffnen Sie das Bild, das Sie duplizieren möchten.

2 Wählen Sie „Bild" > „Bild duplizieren".

3 Geben Sie einen Namen für das duplizierte Bild ein.

4 Wenn Sie das Bild ohne Zusammenfügen der Ebenen duplizieren möchten, aktivieren Sie die Option „Nur zusammengefügte Ebenen duplizieren".

5 Klicken Sie auf „OK".

Wenn Sie ein Bild in Photoshop duplizieren und automatisch das Wort „Kopie" an den Dateinamen anhängen lassen möchten, halten Sie die Alt- (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt, wenn Sie „Bild" > „Bild duplizieren" wählen.

So duplizieren Sie ein Originalbild (ImageReady)

1 Öffnen Sie das Bild, das Sie duplizieren möchten.

2 Klicken Sie auf die Registerkarte „Original" am oberen Rand des Bildfensters.

3 Ziehen Sie bei gedrückter Alt- (Windows)/Wahltaste (Mac OS) die Registerkarte „Original" vom Bildfenster weg oder wählen Sie „Bild" > „Bild duplizieren".

4 Geben Sie einen Namen für das Duplikat ein und geben Sie an, ob die Ebenen auf einer Ebene zusammengefügt werden sollen. Klicken Sie auf „OK".

So duplizieren Sie ein optimiertes Bild (ImageReady)

1 Öffnen Sie das Bild, das Sie duplizieren möchten.

2 Klicken Sie auf die Registerkarte „Optimiert" am oberen Rand des Bildfensters.

3 Ziehen Sie bei gedrückter Alt- (Windows)/Wahltaste (Mac OS) die Registerkarte „Optimiert" vom Bildfenster weg oder wählen Sie „Bild" > „Optimiert-Version duplizieren".

4 Geben Sie einen Namen für das Duplikat ein und klicken Sie auf „OK".

Hinweis: *Wenn Sie ein Bild in der Optimiert-, 2fach- oder 4fach-Ansicht duplizieren, wird das Duplikat im duplizierten Bildfenster in der Original-Ansicht angezeigt. Soll das duplizierte optimierte Bild in der Optimiert-, 2fach- oder 4fach-Ansicht angezeigt werden, duplizieren Sie das Originalbild und wählen Sie dann im duplizierten Bildfenster die Registerkarte „Optimiert", „2fach" oder „4fach".*

Lineale, Spalten, Messwerkzeug, Hilfslinien und Raster

Lineale, Spalten, das Messwerkzeug, Hilfslinien und Raster helfen bei der präzisen Positionierung von Bildern und Elementen auf einem Bild.

Hinweis: *Sie können auch mit der Ebenen-Palette Teile eines Bildes ausrichten und verteilen. (Siehe „Ausrichten von Ebenen" auf Seite 429.)*

Lineale

Lineale werden am linken und oberen Rand des aktiven Fensters angezeigt. Wenn Sie den Zeiger an eine andere Stelle verschieben, wird die jeweilige Position durch Markierungen im Lineal angezeigt. Wenn Sie den Nullpunkt der Lineale (0,0 im oberen und linken Lineal) ändern, können Sie von einer spezifischen Bildstelle aus messen. Dieser Linealursprung bestimmt auch den Ursprung des Rasters.

So blenden Sie Lineale ein oder aus

Wählen Sie „Ansicht" > „Lineale".

So ändern Sie den Nullpunkt der Lineale

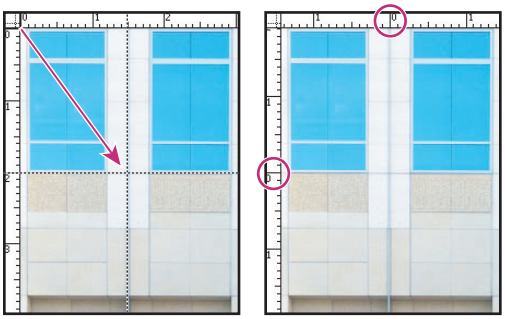
1 Wenn Sie den Nullpunkt der Lineale an Hilfslinien, Slices oder Dokumentbegrenzungen ausrichten möchten, wählen Sie „Ansicht" > „Ausrichten an" und aktivieren Sie eine beliebige Kombination von Optionen aus dem Untermenü. (Siehe „Der Befehl „Ausrichten"" auf Seite 281.)

(Photoshop) Sie können Bildteile nicht nur an Hilfslinien, Slices und Dokumentbegrenzungen ausrichten, sondern auch an einem Raster.

2 Positionieren Sie den Zeiger am Schnittpunkt der Lineale in der oberen linken Fensterecke und ziehen Sie ihn diagonal nach unten ins Bild. Ein Fadenkreuz wird eingeblendet, das den neuen Nullpunkt anzeigt.

Soll sich der Nullpunkt der Lineale an den Linealunterteilungen ausrichten (Photoshop), halten Sie beim Ziehen über das Bild die Umschalttaste gedrückt.

Hinweis: *Wenn Sie den Nullpunkt der Lineale auf die standardmäßige Position zurücksetzen möchten, doppelklicken Sie in die obere linke Ecke der Lineale.*



Erstellen eines neuen Nullpunkts durch Ziehen und das Ergebnis

So ändern Sie die Maßeinheit der Lineale (Photoshop)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie auf ein Lineal.
- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Maßeinheiten und Lineale".
- Klicken Sie unter Windows mit der rechten Maustaste auf das Lineal und wählen Sie im Kontextmenü eine neue Maßeinheit aus.
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Voreinstellungen" > „Maßeinheiten und Lineale".

2 Wählen Sie unter „Lineale" die gewünschte Maßeinheit.

Hinweis: *Wenn Sie die Maßeinheiten in der Info-Palette ändern, werden automatisch auch die Lineale geändert.*

3 Wählen Sie eine der folgenden Optionen unter „Punkt-/Pica-Größe":

- „PostScript (72 Punkt/Zoll)", wenn Sie mit einem PostScript-Drucker arbeiten.
- „Traditionell (72,27 Punkt/Zoll)", um die traditionellen Einstellungen eines Druckers zu verwenden.

4 Klicken Sie auf „OK".

Spalten (Photoshop)

Bei den Befehlen „Neu“, „Bildgröße“ und „Arbeitsfläche“ können Sie die Bildbreite durch Spalten angeben. Die Verwendung von Spalten bietet sich an, wenn Sie ein Bild in ein Seitenlayoutprogramm wie Adobe InDesign® importieren möchten und das Bild genau in eine bestimmte Spaltenzahl passen soll.

So legen Sie Spalten für ein Bild fest

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Maßeinheiten und Lineale“.
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Voreinstellungen“ > „Maßeinheiten und Lineale“.

2 Geben Sie Werte unter „Breite“ und „Abstand“ ein.

Das Messwerkzeug (Photoshop)

Mit dem Messwerkzeug wird der Abstand zwischen zwei Punkten im Arbeitsbereich gemessen. Beim Messen zwischen zwei Punkten wird eine nicht druckbare Linie gezogen und in der Optionsleiste und Info-Palette werden folgende Informationen angezeigt:

- Der Anfangspunkt (X und Y).
- Der horizontale (B) und vertikale (H) Abstand, der auf den *x*- und *y*-Achsen zurückgelegt wurde.
- Der relativ zur Achse gemessene Winkel (W).
- Der insgesamt zurückgelegte Abstand (D1).
- Die beiden zurückgelegten Abstände (D1 und D2), wenn Sie einen Winkelmesser verwenden

Alle Werte (bis auf den Winkel) werden in der im Dialogfeld „Maßeinheiten und Lineale“ gewählten Maßeinheit berechnet. Informationen zum Einstellen der Maßeinheit finden Sie unter „Lineale“ auf Seite 47.

So zeigen Sie eine vorhandene Messlinie an

Wählen Sie das Messwerkzeug aus.

So messen Sie den Abstand zwischen zwei Punkten

1 Wählen Sie das Messwerkzeug aus.

2 Ziehen Sie den Zeiger vom Anfangs- zum Endpunkt. Halten Sie die Umschalttaste gedrückt, um das Werkzeug auf ein Vielfaches von 45 Grad zu beschränken.

3 Wenn Sie einen Winkel von einer vorhandenen Messlinie aus messen möchten, ziehen Sie bei gedrückter Alt- (Windows)/Wahltaste (Mac OS) einen Winkel vom einen Ende der Messlinie oder doppelklicken Sie auf die Linie und ziehen Sie den Zeiger an die gewünschte Stelle. Halten Sie die Umschalttaste gedrückt, um das Werkzeug auf ein Vielfaches von 45 Grad zu beschränken.

So bearbeiten Sie eine Messlinie oder einen Winkelmesser

1 Wählen Sie das Messwerkzeug aus.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie die Länge der Linie ändern möchten, ziehen Sie einen Endpunkt einer bestehenden Messlinie an die gewünschte Stelle.
- Wenn Sie die Linie verschieben möchten, platzieren Sie den Zeiger auf der Linie (nicht auf den Endpunkten) und ziehen Sie die Linie an die gewünschte Stelle.
- Wenn Sie die Linie entfernen möchten, platzieren Sie den Zeiger auf der Linie (nicht auf den Endpunkten) und ziehen Sie sie aus dem Bild heraus.

Hinweis: *Sie können eine Messlinie auf ein Bildelement ziehen, das horizontal oder vertikal ausgerichtet sein sollte, und dann „Bild" > „Arbeitsfläche drehen" > „Per Eingabe" wählen. Der korrekte Drehwinkel, der zum präzisen Ausrichten des Bildes erforderlich ist, wird dann bereits im Dialogfeld „Arbeitsfläche drehen" angezeigt.*

Hilfslinien und Raster

Hilfslinien sind Linien, die über dem Bild liegen, aber nicht gedruckt werden. Sie können eine Hilfslinie verschieben, entfernen oder fixieren.

Das Raster ist zum symmetrischen Anordnen von Elementen nützlich. Standardmäßig wird das Raster mit nichtdruckbaren Linien angezeigt. Es kann aber auch mit Punkten dargestellt werden.

Hilfslinien und Raster haben ähnliche Eigenschaften:

- Auswahlbereiche, Auswahlbegrenzungen und Werkzeuge werden an einer Hilfslinie oder dem Raster ausgerichtet, wenn sie sich in einer Entfernung von 8 Bildschirmpixeln dazu befinden. Hilfslinien werden beim Verschieben ebenfalls am Raster ausgerichtet. Sie können diese Funktion aktivieren und deaktivieren.
- Der Abstand zwischen den Hilfslinien, die Anzeige von Hilfslinien und Raster sowie die Ausrichtung sind bildspezifisch.
- Der Abstand zwischen den Rasterlinien sowie Farbe und Stil von Raster und Hilfslinien sind für alle Bilder gleich.

In ImageReady helfen Ihnen die so genannten „magnetischen Hilfslinien", Formen, Slices und Auswahlen genau auszurichten. Diese werden automatisch angezeigt, sobald Sie eine Form zeichnen oder eine Auswahl bzw. ein Slice erstellen. Die magnetischen Hilfslinien können bei Bedarf ausgeblendet werden.

So blenden Sie ein Raster oder Hilfslinien ein oder aus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie „Ansicht" > „Einblenden" > „Raster".
- Wählen Sie „Ansicht" > „Einblenden" > „Hilfslinien".
- Wählen Sie „Ansicht" > „Extras". Mit diesem Befehl werden folgende Elemente ein- bzw. ausgeblendet: (Photoshop) Auswahlkanten, Zielpfade, Slices und Anmerkungen bzw. (ImageReady) Auswahlkanten, Slices, Imagemaps, Textbegrenzungen, Textgrundlinien und Textauswahl. (Siehe „Extras" auf Seite 52.)

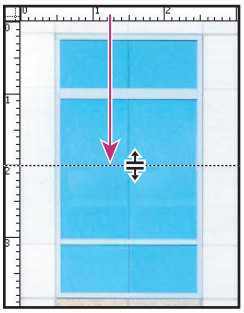
So platzieren Sie eine Hilfslinie

1 Wenn die Lineale nicht sichtbar sind, wählen Sie „Ansicht" > „Lineale".

Hinweis: *Werte lassen sich am genauesten ablesen, wenn Sie das Bild in Originalgröße anzeigen oder die Info-Palette verwenden.*

2 Erstellen Sie eine Hilfslinie:

- (Photoshop) Wählen Sie „Ansicht“ > „Neue Hilfslinie“. Wählen Sie im Dialogfeld die Ausrichtung „Horizontal“ oder „Vertikal“, geben Sie eine Position ein und klicken Sie auf „OK“.
- (ImageReady) Wählen Sie „Ansicht“ > „Hilfslinien erstellen“. Legen Sie im Dialogfeld Hilfslinienoptionen fest und klicken Sie auf „OK“.
- Ziehen Sie eine horizontale Hilfslinie aus dem horizontalen Lineal.



Erstellen einer horizontalen Hilfslinie durch Ziehen

- Ziehen Sie bei gedrückter Alt- (Windows)/Wahltaste (Mac OS) eine horizontale Hilfslinie aus dem vertikalen Lineal.
- Ziehen Sie eine vertikale Hilfslinie aus dem vertikalen Lineal.
- Ziehen Sie bei gedrückter Alt- (Windows)/Wahltaste (Mac OS) eine vertikale Hilfslinie aus dem horizontalen Lineal.
- (Photoshop) Halten Sie die Umschaltaste gedrückt und ziehen Sie eine Hilfslinie aus dem horizontalen oder vertikalen Lineal, die an den Linealunterteilungen ausgerichtet ist.

Der Zeiger wird beim Ziehen einer Hilfslinie zu einem Doppelpfeil ⇹.

So verschieben Sie eine Hilfslinie

1 Wählen Sie das Verschieben-Werkzeug aus oder halten Sie die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) gedrückt, um das Verschieben-Werkzeug zu aktivieren. (Beim Hand- und Slice-Werkzeug besteht diese Möglichkeit nicht.)

2 Platzieren Sie den Zeiger auf der Hilfslinie (der Zeiger wird zu einem Doppelpfeil).

3 Verschieben Sie die Hilfslinie auf eine der folgenden Weisen:

- Ziehen Sie die Hilfslinie an die gewünschte Stelle, um sie zu verschieben.
- Wandeln Sie die Hilfslinie von einer vertikalen in eine horizontale um und umgekehrt, indem Sie beim Klicken oder Ziehen der Hilfslinie die Alt- (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt halten.
- (Photoshop) Richten Sie die Hilfslinie an den Linealunterteilungen aus, indem Sie beim Ziehen die Umschalttaste gedrückt halten. Die Hilfslinie wird am Raster ausgerichtet, wenn das Raster sichtbar und der Befehl „Ansicht“ > „Ausrichten an“ > „Raster“ aktiviert ist.

So fixieren Sie alle Hilfslinien

Wählen Sie „Ansicht“ > „Hilfslinien fixieren“.

So entfernen Sie Hilfslinien aus dem Bild

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie eine einzelne Hilfslinie entfernen möchten, ziehen Sie sie aus dem Bildfenster heraus.
- Wenn Sie alle Hilfslinien entfernen möchten, wählen Sie „Ansicht" > „Hilfslinien löschen".

So blenden Sie die magnetischen Hilfslinien aus (ImageReady)

Wählen Sie „Ansicht" > „Einblenden" > „Magnetische Hilfslinien".

So schalten Sie die Ausrichtung an Hilfslinien ein oder aus

Wählen Sie „Ansicht" > „Ausrichten an" > „Hilfslinien". (Siehe „Der Befehl „Ausrichten"" auf Seite 281.)

So schalten Sie die Ausrichtung am Raster ein bzw. aus

Wählen Sie „Ansicht" > „Ausrichten an" > „Raster". (Siehe „Der Befehl „Ausrichten"" auf Seite 281.)

So wählen Sie Voreinstellungen für Hilfslinien und Raster (Photoshop)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Hilfslinien, Raster und Slices".
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Voreinstellungen" > „Hilfslinien, Raster und Slices".

2 Wählen Sie unter „Farbe" eine Farbe für Hilfslinien, das Raster oder beides. Wenn Sie „Eigene" wählen, klicken Sie auf das Farbfeld, wählen Sie eine Farbe und klicken Sie auf „OK". (Siehe „Die Farbregler-Palette" auf Seite 400.)

3 Wählen Sie unter „Stil" bzw. „Art" eine Anzeigeart für Hilfslinien, Raster oder beide Elemente.

4 Geben Sie unter „Abstand" einen Wert für den Rasterlinienabstand ein. Geben Sie unter „Unterteilungen" einen Wert zum Unterteilen des Rasters ein.

Ändern Sie gegebenenfalls die Einheiten für diese Option. Mit der Option „Prozent" unter „Abstand" wird ein Raster erstellt, das das Bild in gleichmäßige Abschnitte aufteilt. Wenn Sie unter „Prozent" 25 eingeben, erstellen Sie z. B. ein Raster mit vier gleich großen Flächen.

5 Klicken Sie auf „OK".

Extras

Hilfslinien, Raster, Zielpfade, Auswahlkanten, Slices, Imagemaps, Textbegrenzungen, Textgrundlinien, eine Textauswahl und Anmerkungen sind nichtdruckbare *Extras*, die Ihnen beim Auswählen, Verschieben oder Bearbeiten von Bildern und Objekten helfen. Sie können beliebige Kombinationen von Extras aktivieren oder deaktivieren, ohne dass sich das Bild dadurch ändert. Sie können Extras außerdem ein- oder ausblenden, indem Sie den Befehl „Extras" aus dem Menü „Ansicht" wählen.

So blenden Sie Extras ein

Wählen Sie „Ansicht" > „Extras". Neben allen eingeblendeten Extras wird im Untermenü „Einblenden" ein Häkchen angezeigt.

Hinweis: *Wenn Sie „Extras" wählen, werden auch Farbaufnehmer eingeblendet, obwohl sie nicht im Untermenü „Einblenden" angezeigt werden.*

So verbergen Sie Extras

Wählen Sie „Ansicht" > „Extras", wenn Extras eingeblendet sind. Alle verborgenen Extras im Untermenü „Einblenden" werden in spitzen Klammern angezeigt.

Hinweis: *Wenn Sie Extras verbergen, wird dadurch nur die Anzeige der Extras unterdrückt. Die Optionen selbst werden nicht deaktiviert.*

So blenden Sie ein Extra aus einer Liste verborgener Extras ein

Wählen Sie „Ansicht" > „Einblenden" und wählen Sie ein Extra aus dem Untermenü. Wenn Sie eines der verborgenen Extras wählen, wird dieses eingeblendet und alle anderen Extras werden deaktiviert.

So aktivieren oder deaktivieren Sie eine Gruppe von Extras

Wählen Sie „Ansicht" > „Einblenden" > „Alles", um alle verfügbaren Extras zu aktivieren und einzublenden. Wählen Sie „Ansicht" > „Einblenden" > „Keine", um alle Extras zu deaktivieren.

Anzeigen von Statusinformationen (Photoshop)

Die Statusleiste am unteren Fensterrand enthält nützliche Informationen, z. B. zur aktuellen Zoomstufe und Dateigröße des aktiven Bildes sowie kurze Beschreibungen zur Verwendung des aktiven Werkzeugs.

So blenden Sie die Statusleiste ein oder aus (nur Windows)

Wählen Sie „Fenster" > „Statusleiste". Ein Häkchen weist darauf hin, dass das Element gegenwärtig eingeblendet ist.

Anzeigen von Datei- und Bildinformationen

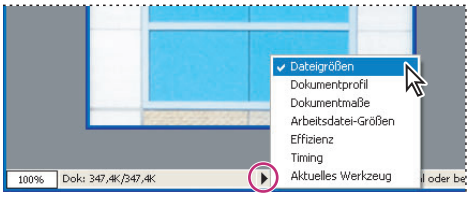
Informationen zur Dateigröße und anderen Eigenschaften des Bildes werden am unteren Rand des Programmfensters (Windows)/Dokumentfensters (Mac OS) angezeigt.

Hinweis: *Wenn das Dokumentfenster in ImageReady breit genug ist, werden zwei Informationsfelder angezeigt, sodass Sie zwei verschiedene Informationsoptionen für das Bild gleichzeitig ansehen können. Weitere Informationen zu ursprünglichen und optimierten Bildern finden Sie unter* *„Anzeigen von optimierten Bildern (ImageReady)" auf Seite 605*.

Sie können sich außerdem die der Datei hinzugefügten Informationen zu Copyright und Autor anzeigen lassen. Diese Informationen umfassen standardmäßige Datei-Informationen und Digimarc® Wasserzeichen. Mit dem Zusatzmodul „Digimarc Wasserzeichen suchen" wird in Bildern, die in Photoshop geöffnet werden, automatisch nach Wasserzeichen gesucht. Wenn ein Wasserzeichen gefunden wird, zeigt Photoshop in der Titelleiste des Bildfensters ein Copyright-Symbol an und aktualisiert die Einträge im Copyright- und URL-Abschnitt des Dialogfelds „Datei-Informationen".

So zeigen Sie Datei-Informationen im Dokumentfenster an (Photoshop)

1 Klicken Sie auf das Dreieck am unteren Rand des Programmfensters (Windows)/ Dokumentfensters (Mac OS).



Ansichtsoptionen für Datei-Informationen in Photoshop

2 Wählen Sie eine Ansichtsoption:

- „Dateigrößen", um Informationen über die Datenmenge im Bild anzuzeigen. Die Zahl auf der linken Seite gibt die Druckgröße des Bildes an, d. h. die ungefähre Größe der gespeicherten, auf eine Ebene reduzierten Datei im Adobe Photoshop-Format. Die Zahl auf der rechten Seite gibt die ungefähre Größe der Datei einschließlich Ebenen und Kanälen an.
- „Dokumentprofil", um den Namen des für das Bild verwendeten Farbprofils anzuzeigen.
- „Dokumentmaße", um die Abmessungen des Bildes anzuzeigen.
- „Arbeitsdatei-Größen", um Informationen zu Arbeitsspeicher und virtuellem Speicher zu zeigen, die zur Bildverarbeitung dienen. Die Zahl auf der linken Seite gibt die Speichermenge an, die aktuell vom Programm verwendet wird, um alle geöffneten Bilder anzuzeigen. Die Zahl auf der rechten Seite steht für den gesamten Arbeitsspeicher, der für das Verarbeiten von Bildern zur Verfügung steht.
- „Effizienz", um den Prozentsatz der Zeit anzuzeigen, in der Vorgänge ausgeführt werden, statt aus dem virtuellen Speicher zu lesen oder darin zu speichern. Wenn der Wert unter 100 % liegt, wird von Photoshop der virtuelle Speicher verwendet und die Programmausführung dadurch langsamer.
- „Timing", um die Zeit anzuzeigen, die zum Abschließen des letzten Vorgangs benötigt wurde.
- „Aktuelles Werkzeug", um den Namen des aktiven Werkzeugs anzuzeigen.

So zeigen Sie Bildinformationen im Dokumentfenster an (ImageReady)

1 Klicken Sie auf ein Informationsfeld am unteren Rand des Dokumentfensters.

2 Wählen Sie eine Ansichtsoption:

- „Dateigrößen Original/Optimiert", um die Dateigrößen der Original- und optimierten Bilder anzuzeigen. Der erste Wert gibt die Dateigröße des Originalbildes an. Der zweite

Wert (nur vorhanden, wenn das Originalbild optimiert wurde) gibt die Dateigröße und das Dateiformat des optimierten Bildes anhand der aktuellen Einstellungen in der Optimierungspalette an.

- „Optimiert-Information", um Dateiformat, -größe, Anzahl der Farben sowie Dithering-Prozentsatz des optimierten Bildes anzuzeigen.
- „Bildabmessungen", um die Pixelmaße des Bildes anzuzeigen.
- „Wasserzeichenstärke", um die Stärke des digitalen Digimarc-Wasserzeichens (sofern vorhanden) im optimierten Bild anzuzeigen. (Siehe „Hinzufügen von digitalen Copyright-Informationen" auf Seite 669.)
- „Rückgängig-/Wiederherstellen-Status", um anzuzeigen, wie viele Rückgängig- und Wiederherstellen-Vorgänge für das Bild verfügbar sind.
- „Original in Byte", um die Größe des auf eine Ebene reduzierten Originalbildes in Byte anzuzeigen.
- „Optimiert in Byte", um die Größe des auf eine Ebene reduzierten optimierten Bildes in Byte anzuzeigen.
- „Optimiert: Einsparung", um die Verringerung der Dateigröße des optimierten Bildes in Prozent anzuzeigen, gefolgt von dem in Byte gemessenen Unterschied zwischen Original- und optimierter Größe.
- „Größe/Ladezeit", um die Dateigröße des optimierten Bildes und die voraussichtliche Ladezeit bei der gewählten Modemgeschwindigkeit anzuzeigen.

Hinweis: *Die Ladezeiten können abhängig vom Internet-Datenverkehr und den Modemkomprimierungsverfahren variieren. Der angezeigte Wert ist lediglich ein Näherungswert.*

So zeigen Sie zusätzliche Datei-Informationen an

Wählen Sie „Datei" > „Datei-Informationen".

So zeigen Sie ein Digimarc-Wasserzeichen an

1 Wählen Sie „Filter" > „Digimarc" > „Wasserzeichen anzeigen". Wird ein Wasserzeichen gefunden, werden in einem Dialogfeld Urheber-ID, Copyright-Jahr (sofern vorhanden) und Bildattribute angezeigt.

2 Klicken Sie auf „OK" oder wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- Wenn Sie einen Webbrowser installiert haben, klicken Sie auf „Web-Lookup", um mehr über den Eigentümer des Bildes zu erfahren. Der Browser wird gestartet und die Digimarc-Website angezeigt, auf der Sie Kontaktinformationen für die angegebene Urheber-ID finden.
- Rufen Sie die im Dialogfeld mit den Wasserzeicheninformationen angegebene Nummer an. Sie erhalten dann ein Fax mit Informationen.

Hinzufügen von Anmerkungen zu Bildern (Photoshop)

Sie können einem Bild in Photoshop schriftliche und Audio-Anmerkungen hinzufügen. Dies ist hilfreich zum Einfügen von Bearbeitungskommentaren, Produktionshinweisen oder anderen Informationen zum Bild. Photoshop-Anmerkungen sind mit Adobe Acrobat kompatibel und Sie können sie daher zum Austauschen von Informationen mit Anwendern von Acrobat und Photoshop einsetzen.

Wenn Sie ein Photoshop-Dokument zum Überprüfen in Acrobat weiterleiten möchten, speichern Sie das Dokument im Portable Document Format (PDF) und bitten Sie Ihren Kollegen, in Acrobat schriftliche oder Audio-Anmerkungen einzufügen. Anschließend können Sie die Anmerkungen in Photoshop importieren.

Schriftliche und Audio-Anmerkungen werden als kleine, nichtdruckbare Symbole auf dem Bild angezeigt. Sie sind mit einer Bildposition verbunden, nicht mit einer Ebene. Sie können Anmerkungen ein- und ausblenden, schriftliche Anmerkungen zum Lesen oder Bearbeiten des Inhalts öffnen und Audio-Anmerkungen abspielen. Sie können Audio-Anmerkungen auch in Aktionen einfügen und Anmerkungen so konfigurieren, dass sie während einer Aktion oder einer Pause in einer Aktion abgespielt werden. (Siehe „Festlegen der Ausführungsoptionen (Photoshop)“ auf Seite 722.)

Hinzufügen von Hinweisen und Audio-Anmerkungen

Sie können schriftliche und Audio-Anmerkungen an einer beliebigen Stelle auf der Arbeitsfläche eines Photoshop-Bildes einfügen. Wenn Sie eine schriftliche Anmerkung erstellen, wird ein Fenster zur Texteingabe angezeigt, dessen Größe Sie ändern können. Wenn Sie eine Audio-Anmerkung aufzeichnen, muss ein Mikrofon am Audio-In-Anschluss Ihres Computers angeschlossen sein.

Sie können beide Anmerkungsarten aus Photoshop-Dokumenten im Format PDF oder aus Acrobat-Dokumenten im Format PDF oder FDF (Form Data Format) importieren.

So fügen Sie eine Anmerkung ein

1 Wählen Sie das Anmerkungen-Werkzeug aus.

2 Wählen Sie die gewünschten Optionen:

- Geben Sie den Namen des Autors ein. Dieser Name wird in der Titelleiste des dazugehörigen Fensters angezeigt.
- Wählen Sie ein Schriftart und -grad für den Text.
- Wählen Sie eine Farbe für das Anmerkungensymbol und die Titelleiste der dazugehörigen Fenster aus.

3 Klicken Sie auf die Stelle, an der Sie Anmerkung einfügen möchten, oder ziehen Sie den Zeiger an die gewünschte Stelle, um ein Fenster mit einer benutzerdefinierten Größe zu erstellen.

4 Klicken Sie in das Fenster und geben Sie Text ein. Wenn Sie mehr Text eingeben, als in das Fenster passt, wird die Bildlaufleiste eingeblendet.

Bearbeiten Sie den Text wie gewünscht:

- Die Standardbefehle zum Bearbeiten („Rückgängig“,„Ausschneiden“,„Kopieren“, „Einfügen“ und„Alles auswählen“) sind verfügbar. Klicken Sie unter Windows mit der rechten Maustaste auf den Textbereich und wählen Sie einen Befehl aus dem Kontextmenü. Wählen Sie unter Mac OS die Befehle aus den Menüs„Bearbeiten“ und

„Auswahl". Sie können auch die Standard-Tastaturbefehle für diese Bearbeitungsbefehle verwenden.

- Wenn Software für andere Schriftsysteme (z. B. Roman, Japanisch, Kyrillisch) auf Ihrem Computer installiert ist, können Sie zwischen den Schriftsystemen wechseln. Klicken Sie auf die rechte Maustaste (Windows)/bei gedrückter Control-Taste (Mac OS), um das Kontextmenü anzuzeigen, und wählen Sie ein Schriftsystem.

5 Sie verkleinern die Anmerkung auf Symbolgröße, indem Sie auf das Schließfeld klicken.

So fügen Sie eine Audio-Anmerkung ein

1 Wählen Sie das Audio-Anmerkung-Werkzeug aus .

2 Wählen Sie die gewünschten Optionen:

- Geben Sie den Namen des Autors ein.
- Wählen Sie eine Farbe für das Symbol der Audio-Anmerkung aus.

3 Klicken Sie auf die Stelle, an der Sie das Anmerkungssymbol einfügen möchten.

4 Klicken Sie auf „Starten" und sprechen Sie in das Mikrofon. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf „Stopp".

So importieren Sie Anmerkungen

1 Wählen Sie „Datei" > „Importieren" > „Anmerkungen".

2 Wählen Sie eine PDF- oder FDF-Datei, die Anmerkungen enthält, und klicken Sie auf „Laden". Die Anmerkungen werden an den Stellen angezeigt, an denen sie im Quelldokument gespeichert wurden.

Öffnen und Bearbeiten von Anmerkungen

Ein Symbol für eine schriftliche oder Audio-Anmerkung kennzeichnet die Position einer Anmerkung in einem Bild. Wenn Sie den Zeiger einen Moment über das Anmerkungssymbol halten, wird der Name des Autors angezeigt. Zum Öffnen von schriftlichen Anmerkungen oder zum Abspielen von Audio-Anmerkungen verwenden Sie die Symbole. Sie können die Symbole einblenden, ausblenden oder verschieben und den Inhalt von Anmerkungen bearbeiten.

Hinweis: *Wenn Sie die Größe eines Bildes ändern, ändert sich dadurch nicht die Größe der Anmerkungssymbole und der dazugehörigen Fenster. Die relative Position der Symbole und dazugehörigen Fenster im Bild bleibt unverändert. Wenn Sie ein Bild freistellen (beschneiden), werden die Anmerkungen in den freigestellten Bereichen gelöscht. Sie können die Anmerkungen wiederherstellen, indem Sie den Befehl „Freistellen" rückgängig machen.*

So öffnen Sie eine schriftliche Anmerkung oder spielen eine Audio-Anmerkung ab

Doppelklicken Sie auf das Symbol.

- Wenn Sie eine Anmerkung öffnen, wird ein Fenster mit dem dazugehörigen Text angezeigt.
- Wenn Sie eine Audio-Anmerkung abspielen und eine Soundkarte installiert ist, wird die Audio-Datei abgespielt.

So blenden Sie Anmerkungssymbole ein oder aus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Ansicht" > „Einblenden" > „Anmerkungen".
- Wählen Sie „Ansicht" > „Extras". Mit diesem Befehl werden auch Raster, Hilfslinien, Auswahlkanten, Zielpfade und Slices ein- oder ausgeblendet.

So bearbeiten Sie Anmerkungen

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie ein Anmerkungssymbol verschieben möchten, halten Sie den Zeiger über das Symbol, bis er zu einem Pfeil wird, und ziehen Sie das Symbol an die gewünschte Stelle. Dies ist unabhängig vom ausgewählten Werkzeug möglich. Durch das Verschieben des Symbols wird das zugehörige Fenster nicht verschoben.
- Wenn Sie das Fenster verschieben möchten, ziehen Sie es an der Titelleiste an die neue Stelle.
- Wenn Sie eine ausgewählte Anmerkung löschen möchten, drücken Sie die Rücktaste (Windows)/Rückschritttaste (Mac OS).
- Wenn Sie den Inhalt einer Anmerkung bearbeiten möchten, öffnen Sie die Anmerkung, ändern Sie ggf. Optionen, fügen Sie Text ein und bearbeiten oder löschen Sie Text. Sie können dieselben Bearbeitungsbefehle verwenden wie beim Erstellen einer Anmerkung. (Siehe „Hinzufügen von Hinweisen und Audio-Anmerkungen" auf Seite 56.)
- Wenn Sie alle Anmerkungen löschen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows)/bei gedrückter Control-Taste (Mac OS) auf ein Anmerkungssymbol, um das Kontextmenü anzuzeigen, und wählen Sie „Alle Anmerkungen löschen". Sie können auch alle Anmerkungen löschen, indem Sie in der Optionsleiste für schriftliche oder Audio-Anmerkungen auf „Alles löschen" klicken.

Wechseln zwischen Anwendungen

Sie können zwischen Photoshop und ImageReady wechseln, um ein Bild zum Bearbeiten von einer Anwendung in die andere zu übertragen, ohne es zu schließen oder die Anwendung zu beenden, in der Sie das Bild erstellt haben. Außerdem können Sie von ImageReady andere Grafik- und HTML-Bearbeitungsanwendungen aufrufen, die auf Ihrem System installiert sind.

Da Sie zu einer anderen Anwendung wechseln können, müssen Sie die Datei nicht in einer Anwendung schließen und in einer anderen erneut öffnen.

Wechseln zwischen Photoshop und ImageReady

Sie können problemlos zwischen Photoshop und ImageReady wechseln, um Funktionen aus beiden Programmen zu nutzen, wenn Sie Grafiken für das Internet oder andere Zwecke vorbereiten. Durch das Wechseln zwischen Anwendungen können Sie den vollen Funktionsumfang beider Programme in einem effizienten Workflow nutzen. Dateien und Dokumente, die in einer Anwendung aktualisiert wurden, können in der anderen Anwendung automatisch aktualisiert werden.

So wechseln Sie zwischen Photoshop und ImageReady

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Toolbox auf die Schaltfläche „In Photoshop bearbeiten“ bzw. „In ImageReady bearbeiten“ .
- Wählen Sie „Datei“ > „In Photoshop bearbeiten“ bzw. „Datei“ > „In ImageReady bearbeiten“.

Wenn Sie zwischen Photoshop und ImageReady wechseln, wird zur Übertragung von Änderungen eine temporäre Datei verwendet.

Wechseln zu anderen Anwendungen

Sie können aus Photoshop und ImageReady nicht nur zu aktuellen Photoshop-Versionen, sondern auch zu anderen Grafik- und HTML-Bearbeitungsanwendungen wechseln.

Bei der Installation von Photoshop oder ImageReady werden alle auf Ihrem System installierten Adobe-Programme zur Grafik- und HTML-Bearbeitung dem Untermenü „Springen zu“ hinzugefügt. Sie können diesem Untermenü weitere Anwendungen, auch Programme anderer Hersteller, hinzufügen.

Wenn Sie zu einer Grafikanwendung wechseln, wird die Originaldatei in der Zielanwendung geöffnet. Wenn Sie zu einem HTML-Editor wechseln, werden die optimierte Datei und die HTML-Datei gespeichert und in der Zielanwendung geöffnet. Wenn das Bild Slices enthält, werden alle Dateien für das Gesamtbild einbezogen. Durch eine Voreinstellung kann festgelegt werden, dass Dateien, die in einer anderen Anwendung geändert werden, beim Zurückspringen zu Photoshop bzw. ImageReady automatisch aktualisiert werden.

So wechseln Sie aus ImageReady zu einer anderen Anwendung

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Datei“ > „Springen zu“ und wählen Sie die gewünschte Anwendung aus dem Untermenü.
- Wird die gewünschte Anwendung im Untermenü „Springen zu“ nicht angezeigt, wählen Sie „Anderer Grafikeditor“ oder „Anderer HTML-Editor“, um die Anwendung aufzurufen.

2 Wenn die Datei seit dem letzten Speichern geändert wurde, wählen Sie in ImageReady eine Option für das Speichern der Datei:

- Klicken Sie auf „Speichern“ und speichern Sie die Datei mit dem aktuellen Namen und am aktuellen Speicherort.
- Klicken Sie auf „Speichern unter“ und speichern Sie die Datei mit einem neuen Namen, an einem neuen Speicherort oder beidem.

So fügen Sie ein Programm in das Untermenü „Springen zu“ ein

1 Erstellen Sie eine Verknüpfung (Windows)/ein Alias (Mac OS) für das Programm, das Sie in das Untermenü aufnehmen möchten.

2 Ziehen Sie das Symbol für die Verknüpfung bzw. das Alias in den Ordner „Jump To Graphics Editor“ oder „Jump To HTML Editor“ im Ordner „Helpers“ im Photoshop-Ordner.

3 Starten Sie ImageReady neu und prüfen Sie, ob das Programm im Untermenü „Springen zu“ aufgeführt wird.

So aktualisieren Sie eine Datei automatisch, wenn Sie aus einer anderen Anwendung zurück zu ImageReady springen

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.
- Wählen Sie unter Mac OS „ImageReady“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.

2 Aktivieren Sie „Auto-Aktualisierung von Dateien“.

Anzeigen der Vorschau eines Bildes in einem Browser

Wenn Sie sehen möchten, wie ein optimiertes Bild in einer Webseite aussehen wird, können Sie sich in einem beliebigen Browser eine Vorschau des Bildes anzeigen lassen. Der Browser zeigt das Bild mit einer Bildunterschrift an. Im ersten Absatz werden Dateityp, Pixelmaße und Dateigröße des Bildes sowie Komprimierungsangaben aufgeführt, im zweiten Absatz der Dateiname und weitere HTML-Informationen. Sie können dem Menü zusätzliche Browser hinzufügen und angeben, welcher Browser mit einem bestimmten Tastaturbefehl gestartet wird.

So fügen Sie einen Browser hinzu

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“, klicken Sie auf die Symbolschaltfläche „Browsermenü auswählen“ und wählen Sie im Menü den Eintrag „Liste bearbeiten“. Klicken Sie im Dialogfeld „Browser“ auf die Schaltfläche „Hinzufügen“.
- (ImageReady) Wählen Sie „Datei“ > „Vorschau in“ > „Browserliste bearbeiten“. Klicken Sie im Dialogfeld „Browserliste bearbeiten“ auf die Schaltfläche „Hinzufügen“.

2 Wählen Sie im Dialogfeld „Vorschau in anderem Browser“ den gewünschten Browser auf Ihrem Computer aus und klicken Sie auf „Öffnen“. Im Dialogfeld „Browser“ wird der Name des Browsers angezeigt.

So fügen Sie alle Browser auf Ihrem Computer hinzu

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“, klicken Sie auf die Symbolschaltfläche „Browsermenü auswählen“ und wählen Sie im Menü den Eintrag „Liste bearbeiten“. Klicken Sie auf „Alle suchen“. Daraufhin werden alle auf Ihrem Computer installierten Browser angezeigt. Klicken Sie auf „OK“.
- (ImageReady) Wählen Sie „Datei“ > „Vorschau in“ > „Browserliste bearbeiten“. Klicken Sie auf „Alle suchen“. Daraufhin werden alle auf Ihrem Computer installierten Browser angezeigt. Klicken Sie auf „OK“.

So zeigen Sie die Vorschau eines optimierten Bildes in einem Browser an

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“, klicken Sie auf die Symbolschaltfläche „Browsermenü auswählen“ und wählen Sie im Menü den gewünschten Browser aus. (Wählen Sie „Andere“, wenn Sie einen Browser auswählen möchten, der nicht im Untermenü angezeigt wird.) Durch Klicken auf die Schaltfläche

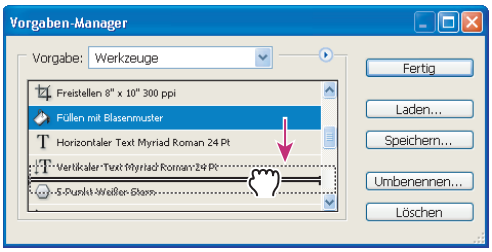
„Vorschau in Standardbrowser“ können Sie sich das Bild auch im Standardbrowser anzeigen lassen.

- (ImageReady) Wählen Sie „Datei“ > „Vorschau in“ und wählen Sie eine der Optionen im Untermenü (wenn Sie einen nicht aufgeführten Browser verwenden möchten, wählen Sie „Andere“) oder wählen Sie einen Browser aus dem Werkzeug „Vorschau in Browser“ in der Toolbox aus.

Verwalten von Bibliotheken mit dem Vorgaben-Manager (Photoshop)

Mit dem Vorgaben-Manager können Sie Pinsel, Farbfelder, Verläufe, Stile, Muster, Konturen, eigene Formen und voreingestellte Werkzeuge zentral verwalten. Sie können den aktuellen Satz der voreingestellten Elemente ändern und neue Bibliotheken erstellen. Nachdem Sie eine Bibliothek in den Vorgaben-Manager geladen haben, können Sie von überall dort auf die darin enthaltenen Elemente zugreifen, an denen diese Vorgabenart zur Verfügung steht, z. B. in der Optionsleiste, Stile-Palette, im Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“ usw.

Bei Änderung der Voreinstellungen werden Sie beim Schließen der Bilddatei in den meisten Fällen von Photoshop aufgefordert, das geänderte Element als neue Vorgabe zu speichern. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass keine bereits vorhandenen oder neuen Vorgaben verloren gehen.



Verschieben von Werkzeugvorgaben im Vorgaben-Manager

So zeigen Sie den Vorgaben-Manager an

Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Vorgaben-Manager“.

So schalten Sie zwischen Vorgabenarten um

Wählen Sie im Feld „Vorgabe“ eine der dort verfügbaren Vorgaben aus.

So ändern Sie die Art der Anzeige von Elementen

Klicken Sie auf den Pfeil und wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- „Nur Text“, um den Namen jedes vorgegebenen Elements anzuzeigen.
- „Kleine Miniaturen“ oder „Große Miniaturen“, um eine Miniatur jedes vorgegebenen Elements anzuzeigen. (Diese Optionen stehen nicht für Werkzeugvoreinstellungen zur Verfügung.)
- „Kleine Liste“ oder „Große Liste“, um den Namen und die Miniatur jedes vorgegebenen Elements anzuzeigen. (Diese Optionen stehen nicht für Farbfeldvoreinstellungen zur Verfügung.)

- „Miniatur und Pinselstrich“ um für jede Voreinstellung einen Pinselstrich und eine Miniatur anzuzeigen. (Diese Option steht nur bei Pinselvoreinstellungen zur Verfügung.)

So laden Sie eine Bibliothek mit voreingestellten Elementen

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unten im Palettenmenü eine Bibliotheksdatei. Klicken Sie auf „OK“, um die aktuelle Liste zu ersetzen, oder auf „Anfügen“, um die Bibliothek der aktuellen Liste hinzufügen.
- Wenn Sie eine Bibliothek an die aktuelle Liste anfügen möchten, klicken Sie auf „Laden“, wählen Sie die gewünschte Bibliotheksdatei aus und klicken Sie auf „Laden“.
- Wenn Sie die aktuelle Liste durch eine andere Bibliothek ersetzen möchten, wählen Sie *„(Name der Vorgabe)* ersetzen“ aus dem Palettenmenü. Wählen Sie die gewünschte Bibliotheksdatei aus und klicken Sie auf „Laden“.

Hinweis: *Jede Bibliotheksart hat eine eigene Dateierweiterung und einen Standardordner im Ordner „Vorgaben“ im Photoshop-Ordner.*

So benennen Sie vorgegebene Elemente um

1 Wählen Sie ein vorgegebenes Element aus. Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf Elemente, um mehrere Elemente auszuwählen.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf „Umbenennen“ und geben Sie einen neuen Namen für den Pinsel, das Farbfeld usw. ein.
- Wenn der Vorgaben-Manager so eingestellt ist, dass Voreinstellungen als Miniaturen angezeigt werden, doppelklicken Sie auf eine Vorgabe, geben Sie einen neuen Namen ein und klicken Sie auf „OK“.
- Wenn der Vorgaben-Manager so eingestellt ist, dass Voreinstellungen als Liste oder nur als Text angezeigt werden, doppelklicken Sie auf eine Vorgabe, geben Sie direkt in der Liste einen neuen Namen ein und drücken Sie die Eingabetaste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS).

So ändern Sie die Reihenfolge vorgegebener Elemente

Ziehen Sie ein Element in der Liste nach oben oder unten.

So löschen Sie vorgegebene Elemente

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie ein vorgegebenes Element aus und klicken Sie auf „Löschen“.
- Klicken Sie bei gedrückter Alt- (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf die Elemente, die Sie löschen möchten.

So erstellen Sie eine neue Bibliothek mit Vorgaben

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie alle Vorgaben in der Liste als Bibliothek speichern möchten, achten Sie darauf, dass keine Elemente ausgewählt sind.

- Wenn Sie einen Teil der aktuellen Liste als Bibliothek speichern möchten, halten Sie die Umschalttaste gedrückt und markieren Sie die Elemente, die gespeichert werden sollen.

2 Klicken Sie auf „Speichern“, wählen Sie einen Speicherort für die Bibliothek, geben Sie einen Dateinamen ein und klicken Sie auf „Speichern“.

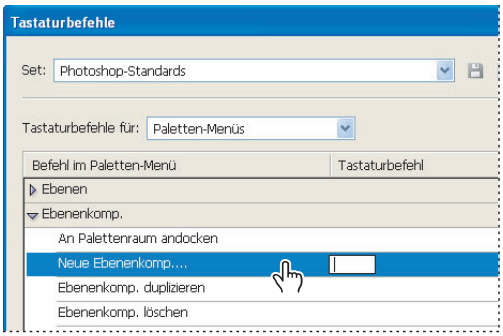
Sie können für die Bibliothek einen beliebigen Speicherort wählen. Wenn Sie die Bibliotheksdatei im Ordner „Vorgaben“ im Photoshop-Ordner speichern, wird der Name der Bibliothek im unteren Bereich des Palettenmenüs angezeigt, nachdem Sie Photoshop gestartet haben.

So kehren Sie zur Standardbibliothek mit vorgegebenen Elementen zurück

Wählen Sie „*(Name der Vorgabe)* zurücksetzen“ aus dem Palettenmenü. Sie können entweder die aktuelle Liste ersetzen oder die Standardbibliothek der aktuellen Liste hinzufügen.

Anpassen von Tastaturbefehlen

Photoshop enthält einen Satz von standardmäßigen Tastaturbefehlen für Befehle und Werkzeuge. Sie können diese Tastaturbefehle aber an die eigenen Bedürfnisse anpassen. Dabei können sowohl einzelne Tastaturbefehle innerhalb eines Satzes geändert als auch eigene Tastaturbefehlssätze definiert werden.



Wenn Sie einen neuen Tastaturbefehl hinzufügen möchten, klicken Sie auf eine Befehlszeile und geben Sie den Tastaturbefehl in das leere Eingabefeld ein.

So definieren Sie neue Tastaturbefehle

1 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Tastaturbefehle“.

2 Wählen Sie im Feld „Set“ am oberen Rand des Dialogfelds „Tastaturbefehle“ einen Tastaturbefehlssatz aus. (Solange Sie keine eigenen Tastaturbefehlssätze erstellt haben, findet sich hier nur der Eintrag „Photoshop-Standards“.)

3 Wählen Sie unter „Tastaturbefehle für“ die Art des Tastaturbefehls aus („Anwendungsmenüs“, „Paletten-Menüs“ oder „Werkzeuge“).

4 Wählen Sie in der Spalte „Tastaturbefehl“ der Liste den Tastaturbefehl aus, den Sie ändern möchten.

5 Geben Sie einen neuen Tastaturbefehl ein. Wenn Sie Änderungen vornehmen, erhält der Name im Menü „Set“ den Zusatz *(geändert)*.

Falls der ausgewählte Tastaturbefehl bereits einem anderen Befehl oder Werkzeug im Satz zugewiesen ist, werden Sie in einer Warnmeldung darauf aufmerksam gemacht, dass dieser Tastaturbefehl bereits vergeben ist. Klicken Sie auf „Bestätigen", wenn Sie den Tastaturbefehl trotzdem zuweisen und damit die bisherige Tastaturbefehlszuweisung ungültig machen möchten. Wenn die Neuzuweisung eines Tastaturbefehls wieder rückgängig gemacht werden soll, klicken Sie auf „Änderungen rückgängig machen", um die Änderung rückgängig zu machen, oder klicken Sie auf „Bestätigen und zu Konflikt gehen", um zu dem anderen Befehl zu gehen und ihm einen neuen Tastaturbefehl zuzuweisen.

6 Führen Sie nach Abschluss der Änderung der Tastaturbefehle einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie alle Änderungen rückgängig machen und das Dialogfeld schließen möchten, klicken Sie auf „Abbrechen".
- Wenn Sie die zuletzt gespeicherte Änderung rückgängig machen möchten, ohne das Dialogfeld zu schließen, klicken Sie auf „Rückgängig".
- Wenn Sie für einen neuen Tastaturbefehl den Standard wiederherstellen möchten, klicken Sie auf „Standard verwenden".
- Wenn Sie den angezeigten Tastaturbefehlssatz in eine HTML-Datei exportieren möchten, klicken Sie auf „Zusammenfassen". Diese HTML-Datei kann in jedem beliebigen Web-Browser angezeigt werden.

So erstellen Sie einen neuen Tastaturbefehlssatz

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie einen neuen Satz erstellen möchten, bevor Sie die Standardtastaturbefehle ändern, klicken Sie auf die Symbolschaltfläche „Neues Set aus aktuellem Tastaturbefehlssatz erstellen".
- Wenn Sie einen neuen Satz erstellen möchten, der alle von Ihnen vorgenommenen Änderungen enthält, klicken Sie nach dem Ändern der Tastaturbefehle auf die Symbolschaltfläche „Neues Set aus aktuellem Tastaturbefehlssatz erstellen".

2 Speichern Sie die Tastaturbefehle als Datei. Geben Sie im Dialogfeld „Name" einen neuen Namen für den neuen Satz ein und klicken Sie auf „Speichern". Der neue Tastaturbefehlssatz wird daraufhin im Feld „Set" unter dem neuen Namen angezeigt.

So entfernen Sie einen Tastaturbefehl für einen Befehl oder ein Werkzeug

1 Wählen Sie „Bearbeiten" > „Tastaturbefehle".

2 Wählen Sie im Dialogfeld „Tastaturbefehle" den Namen des Befehls bzw. Werkzeugs aus, dessen Tastaturbefehl gelöscht werden soll.

3 Klicken Sie auf „Tastaturbefehl löschen".

So löschen Sie einen kompletten Tastaturbefehlssatz

1 Wählen Sie „Bearbeiten" > „Tastaturbefehle".

2 Wählen Sie im Feld „Set" den zu löschenden Tastaturbefehlssatz aus.

3 Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche „Aktuellen Tastaturbefehlssatz löschen" und dann auf „OK", um das Dialogfeld zu schließen.

Festlegen von Voreinstellungen

Zahlreiche Programmeinstellungen werden in der Voreinstellungendatei von Adobe Photoshop CS gespeichert. In dieser Datei werden z. B. Einstellungen für Anzeigeoptionen, Optionen zum Speichern von Dateien, Cursor-Optionen, Transparenz-Optionen und Optionen für Zusatzmodule und den virtuellen Speicher abgelegt. Die meisten dieser Optionen werden im Dialogfeld „Voreinstellungen" definiert. Die Voreinstellungen werden bei jedem Beenden der Anwendung gespeichert.

Ein unerwartetes Programmverhalten kann ein Hinweis auf beschädigte Voreinstellungen sein. Wenn Sie die beschädigten Voreinstellungen löschen, werden die Standardeinstellungen wiederhergestellt.

So öffnen Sie ein Voreinstellungen-Dialogfeld

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" und wählen Sie im Feld am oberen Rand des Dialogfelds „Voreinstellungen" die gewünschte Kategorie aus.
- (Photoshop) Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Voreinstellungen" und wählen Sie im Feld am oberen Rand des Dialogfelds „Voreinstellungen" die gewünschte Kategorie aus.
- (ImageReady) Wählen Sie unter Mac OS „ImageReady" > „Voreinstellungen" und wählen Sie im Feld am oberen Rand des Dialogfelds „Voreinstellungen" die gewünschte Kategorie aus.

2 Wenn Sie zu anderen Voreinstellungen wechseln möchten, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie den Voreinstellungensatz aus dem Menü oben im Dialogfeld.
- Klicken Sie auf „Nächster", um die nächsten Voreinstellungen in der Menüliste anzuzeigen bzw. auf „Voriger", um die vorherigen anzuzeigen.

Weitere Informationen zu bestimmten Voreinstellungen finden Sie im Index.

So stellen Sie alle Voreinstellungen auf die Standardeinstellungen zurück

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Halten Sie unmittelbar nach dem Starten von Photoshop oder ImageReady die Alt- + Strg- + Umschalttaste (Windows)/Wahl- + Befehls- + Umschalttaste (Mac OS) gedrückt. Sie werden aufgefordert, die aktuellen Einstellungen zu löschen.
- Öffnen Sie unter Mac OS den Ordner „Preferences" im Ordner „Library" und ziehen Sie den Ordner mit den Einstellungen für Adobe Photoshop CS in den Papierkorb.

Wenn Sie Photoshop oder ImageReady erneut starten, werden neue Voreinstellungendateien angelegt.

Zurücksetzen aller Warnmeldungen

Von Zeit zu Zeit werden Meldungen mit Warnungen oder Eingabeaufforderungen zu bestimmten Situationen angezeigt. Sie können die Anzeige dieser Meldungen deaktivieren, indem Sie in der Meldung die Option „Nicht mehr anzeigen" aktivieren. Sie können die Anzeige aller deaktivierten Meldungen global zurücksetzen.

So setzen Sie die Anzeige aller Warnmeldungen zurück (Photoshop)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.

2 Klicken Sie auf „Alle Warnmeldungen zurücksetzen“ und klicken Sie auf „OK“.

So aktivieren oder deaktivieren Sie Warnmeldungen (ImageReady)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.

2 Deaktivieren oder aktivieren Sie die Option „Warnungen deaktivieren“ und klicken Sie auf „OK“.

Überwachen von Vorgängen

Durch einen Verlaufsbalken wird angezeigt, dass ein Vorgang ausgeführt wird. Sie können den Vorgang unterbrechen oder sich vom Programm benachrichtigen lassen, wenn der Vorgang abgeschlossen ist.

So brechen Sie Vorgänge ab

Drücken Sie die Esc-Taste, bis der laufende Vorgang unterbrochen wird. Unter Mac OS können Sie auch die Befehls- und Punkttaste drücken.

So stellen Sie eine Benachrichtigung beim Abschluss von Vorgängen ein

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.
- (Photoshop) Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.
- (ImageReady) Wählen Sie unter Mac OS „ImageReady“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Aktivieren Sie „Vorgang mit Meldung abschließen“.
- (ImageReady) Aktivieren Sie „Signal bei Ende des Vorgangs“ und wählen Sie (nur Mac OS) „Systemmeldung“, um für die Benachrichtigung die Systemmeldung zu verwenden oder „Text“, um eine gesprochene Benachrichtigung zu erhalten.

3 Klicken Sie auf „OK“.

Schließen von Dateien und Beenden des Programms

Das Schließen von Dateien und Beenden des Programms ist ganz einfach. Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Änderungen an Ihren Bildern, die Sie behalten möchten, gespeichert haben, bevor Sie Photoshop oder ImageReady schließen.

So schließen Sie eine Datei

1 Wählen Sie „Datei" > „Schließen" oder „Datei" > „Alle schließen" (Photoshop).

2 Geben Sie an, ob die Datei gespeichert werden soll:

- Klicken Sie auf „Ja" (Windows)/„Speichern" (Mac OS), um die Datei vor dem Schließen zu speichern.
- Klicken Sie auf „Nein" (Windows)/„Nicht speichern" (Mac OS), um die Datei zu schließen, ohne sie zu speichern.

So beenden Sie Photoshop oder ImageReady

1 Wählen Sie „Datei" > „Beenden".

2 Geben Sie an, ob Sie geöffnete Dateien speichern möchten:

- Klicken Sie für jede geöffnete Datei auf „Ja" (Windows)/„Speichern" (Mac OS), um die Datei vor dem Schließen zu speichern.
- Klicken Sie für jede geöffnete Datei auf „Nein" (Windows)/„Nicht speichern" (Mac OS), um die Datei zu schließen, ohne sie zu speichern.

Zusatzmodule

Zusatzmodule sind Programme, die von Adobe Systems und anderen Softwareentwicklern in Zusammenarbeit mit Adobe Systems entwickelt wurden, um Photoshop und ImageReady durch weitere Funktionen zu ergänzen. Einige Zusatzmodule mit Spezialeffekten werden mit dem Programm geliefert und automatisch in Ordnern im Zusatzmodule-Ordner von Photoshop installiert.

Sie können einen weiteren Zusatzmodule-Ordner auswählen, der für kompatible Zusatzmodule aus anderen Anwendungen verwendet wird. Sie können auch eine Verknüpfung (Windows)/ein Alias (Mac OS) für ein Zusatzmodul erstellen, das in einem anderen Ordner auf dem System gespeichert ist. Anschließend können Sie die Verknüpfung/das Alias in den Zusatzmodule-Ordner einfügen, damit das Zusatzmodul mit Photoshop und ImageReady verwendet werden kann.

Installierte Zusatzmodule werden als Optionen in den Menüs „Importieren" oder „Exportieren", als Dateiformate in den Dialogfeldern „Öffnen", „Speichern unter" und „Original exportieren" (ImageReady) oder als Filter in den entsprechenden Untermenüs angezeigt. Sie können eine große Zahl von Zusatzmodulen mit Photoshop und ImageReady verwenden. Sind sehr viele Zusatzmodule installiert, können u. U. jedoch nicht mehr alle Module in den zugehörigen Menüs von Photoshop oder ImageReady aufgeführt werden. Neu installierte Zusatzmodule werden dann unter „Filter" > „Sonstige Filter" angezeigt.

So installieren Sie ein Zusatzmodul von Adobe Systems

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Verwenden Sie, sofern vorhanden, das Installationsprogramm für das Zusatzmodul.
- (Windows) Kopieren Sie das Modul in den entsprechenden Zusatzmodule-Ordner im Photoshop-Ordner. Achten Sie darauf, dass die Dateien nicht komprimiert sind.

- (Mac OS) Ziehen Sie eine Kopie des Moduls in den entsprechenden Zusatzmodule-Ordner im Photoshop-Ordner. Achten Sie darauf, dass die Dateien nicht komprimiert sind.

Wichtig: *Unter Mac OS kann Photoshop nicht in der Classic-Umgebung gestartet werden. Zusatzmodule, die ursprünglich für die Verwendung unter Mac OS 9 konzipiert wurden, werden nicht angezeigt.*

So installieren Sie Zusatzmodule von Drittanbietern

Befolgen Sie die Anweisungen, die dem jeweiligen Zusatzmodul beiliegen.

Wenn ein Dritthersteller-Zusatzmodul nicht ausgeführt werden kann, ist dafür möglicherweise eine Seriennummer einer früheren Photoshop-Version erforderlich.

So geben Sie eine Seriennummer einer früheren Version ein (Photoshop)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Zusatzmodule und virtueller Speicher“.
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Voreinstellungen“ > „Zusatzmodule und virtueller Speicher“.

2 Geben Sie im Textfeld „Legacy-Seriennummer von Photoshop“ die Seriennummer von Photoshop 6.0 oder früher ein.

So wählen Sie einen weiteren Zusatzmodule-Ordner aus

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Voreinstellungen“ > „Zusatzmodule und virtueller Speicher“.
- (ImageReady) Wählen Sie unter Mac OS „ImageReady“ > „Voreinstellungen“ > „Zusatzmodule und virtueller Speicher“.

2 Aktivieren Sie „Zusätzliches Zusatzmodul-Verzeichnis“.

3 Wählen Sie einen Ordner aus der Liste aus. Wählen Sie keinen Ordner im Zusatzmodule-Ordner aus. Wenn Sie den Inhalt eines Ordners anzeigen möchten, doppelklicken Sie auf den Ordner (Windows) bzw. klicken Sie auf „Öffnen“ (Mac OS).

4 Wenn Sie den Ordner mit den zusätzlichen Zusatzmodulen ausgewählt haben, klicken Sie auf „OK“ (Windows)/„Auswählen“ (Mac OS).

5 Starten Sie Photoshop oder ImageReady neu, um die Zusatzmodule zu aktivieren.

So verhindern Sie das Laden eines Zusatzmoduls oder Zusatzmodul-Verzeichnisses

Fügen Sie vor dem Namen des Zusatzmoduls, Ordners oder Verzeichnisses eine Tilde (~) ein. Die entsprechenden Dateien (bzw. alle Dateien in einem Ordner) werden von der Anwendung ignoriert.

So zeigen Sie Informationen zu installierten Zusatzmodulen an

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Hilfe“ > „Über Zusatzmodul“ und wählen Sie ein Zusatzmodul aus dem Untermenü aus.
- (Photoshop) Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Über Zusatzmodul“ und wählen Sie im Untermenü ein Zusatzmodul aus.

- (ImageReady) Wählen Sie unter Mac OS „ImageReady" > „Über Zusatzmodul" und wählen Sie im Untermenü ein Zusatzmodul aus.

So laden Sie ein Zusatzmodul nur in Photoshop oder nur in ImageReady

Installieren Sie das Zusatzmodul entweder im Ordner „Adobe Photoshop Only" oder im Ordner „Adobe ImageReady Only" im Zusatzmodule-Ordner.

Hinweis: *Gehen Sie nur dann so vor, wenn Sie ein Zusatzmodul ausschließlich in Photoshop oder ImageReady verwenden möchten oder ein Zusatzmodul nur mit einer der beiden Anwendungen kompatibel ist.*

Arbeiten mit Projekten, die mit Adobe Version Cue verwaltet werden

Adobe Version Cue™ ist ein innovativer Satz von Funktionen, die Ihnen bei der Erhöhung der Produktivität helfen, gleich ob Sie allein oder zusammen mit anderen arbeiten. Mit Adobe Version Cue werden Ihre bestehenden Workflows sowohl innerhalb von Adobe Creative Suite-Anwendungen als auch anwendungsübergreifend um Design-Management-Funktionen erweitert. Unterstützt werden derzeit Adobe GoLive CS, Adobe Illustrator CS, Adobe InDesign CS und Adobe Photoshop CS.

Hinweis: *Die Adobe Version Cue-Funktionen sind nur mit dem Adobe Version Cue-Arbeitsbereich kompatibel, der nur in Adobe Creative Suite-Anwendungen verfügbar ist.*

Adobe Version Cue rationalisiert die folgenden Aufgaben:

- Erstellen von Dateiversionen
- Gewährleisten der Dateisicherheit
- Verwalten von Dateien in privaten oder gemeinsamen Projekten
- Navigation mit Miniaturansichten von Dateien und Durchsuchen von Datei-Informationen und Versionskommentaren
- Anzeigen von Datei-Informationen, Kommentaren und Dateistatus in privaten und gemeinsamen Projekten während der Navigation

Außerdem stehen Ihnen für weiterführende Aufgaben die Version Cue Workspace-Administrationsfunktionen zur Verfügung. Dazu gehören:

- Duplizieren, Exportieren, Speichern und Wiederherstellen von Projekten
- Anzeigen von Informationen über Projekte im Arbeitsbereich
- Importieren von Dateien in den Arbeitsbereich mittels FTP oder WebDAV
- Löschen von Dateiversionen und Entfernen von Dateisperren
- Erstellen von Projektbenutzern und Festlegen der Projektzugriffsrechte
- Beschränken des Zugriffs auf bestimmte Projekte

Die vollständige Adobe Version Cue-Dokumentation finden Sie in der Adobe Version Cue-Hilfe. Die Adobe Version Cue-Dokumentation kann auch als PDF-Datei angezeigt oder gedruckt werden. Öffnen Sie hierzu die Datei VersionCueHelp.pdf auf der Adobe Creative Suite-CD und der Adobe Photoshop CS-CD.

Zuweisen von virtuellem Speicher

Wenn Ihr System einen Vorgang nicht ausführen kann, weil nicht genügend Arbeitsspeicher zur Verfügung steht, wird von Photoshop und ImageReady eine spezielle Technologie für virtuellen Speicher eingesetzt, die Arbeitsvolumes. Ein Arbeitsvolume ist ein beliebiges Laufwerk oder eine Partition eines Laufwerkes mit freiem Speicherplatz. Standardmäßig verwenden Photoshop und ImageReady die Festplatte, auf der das Betriebssystem installiert ist, als primäres Arbeitsvolume.

Sie können das primäre Arbeitsvolume ändern und, in Photoshop, ein zweites, drittes oder viertes Arbeitsvolume angeben, das verwendet wird, wenn das primäre Arbeitsvolume voll ist. Als primärer virtueller Speicher sollte die schnellste Festplatte mit viel defragmentiertem Platz verwendet werden.

Beachten Sie beim Zuweisen von Arbeitsvolumes die folgenden Punkte:

- Um die Leistung nicht zu beeinträchtigen, sollten sich Arbeitsvolumes auf einem anderen Laufwerk befinden als große Dateien, die bearbeitet werden.
- Arbeitsvolumes sollten sich nicht auf dem Laufwerk befinden, das für virtuellen Speicher verwendet wird.
- Sondern auf einem lokalen Laufwerk. Der Zugriff sollte also nicht über ein Netzwerk erfolgen.
- Arbeitsvolumes sollten konventionelle, also keine Wechselmedien sein.
- RAID-Festplatten/Festplatten-Arrays sind eine gute Wahl für Arbeitsvolumes.
- Laufwerke mit virtuellem Speicher sollten regelmäßig defragmentiert werden.

So ändern Sie die Arbeitsvolume-Zuweisung

1. Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Zusatzmodule und virtueller Speicher“.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie die gewünschten Arbeitsvolumes aus den Dropdown-Listen. Sie können bis zu vier Arbeitsvolumes beliebiger Größe zuweisen, sofern das Dateisystem die Größe unterstützt. Sie können in Photoshop Arbeitsvolumes mit bis zu 200 GB erstellen.
- (ImageReady) Wählen Sie ein primäres Arbeitsvolume.

3. Klicken Sie auf „OK“.
4. Starten Sie Photoshop oder ImageReady neu, damit die Änderungen wirksam werden.

Öffnen von Bildern in Photoshop und ImageReady

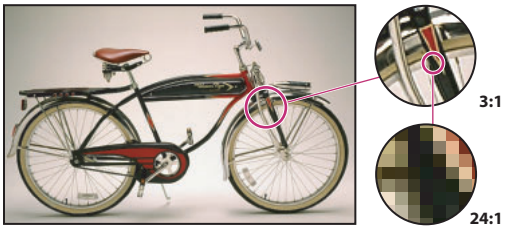
Arbeiten mit Bitmaps und Vektorgrafiken

Computergrafiken lassen sich in zwei Hauptkategorien einteilen: *Bitmaps* und *Vektorgrafiken*. Sie können beide Kategorien in Photoshop und ImageReady verwenden; eine Photoshop-Datei kann zudem sowohl Bitmap- als auch Vektordaten enthalten. Sie müssen die Unterschiede zwischen diesen beiden Kategorien kennen, um Grafiken effizient zu erstellen, zu bearbeiten und zu importieren.

Bitmaps

Bitmaps werden auch als *Rasterbilder* bezeichnet. Sie bestehen aus einem Raster von Punkten, so genannten Pixeln. Bei Bitmaps werden nicht Objekte oder Formen, sondern Pixel bearbeitet. Bitmaps sind das gängigste elektronische Medium für Halbtonbilder wie Fotos oder digitale Gemälde, da sie Schattierungen und Farben in feinen Abstufungen wiedergeben können.

Beim Skalieren von Bitmaps auf dem Bildschirm kann die Detailgenauigkeit leiden, da sie auflösungsabhängig sind, eine feste Anzahl von Pixeln enthalten und jedem Pixel eine bestimmte Position und ein bestimmter Farbwert zugewiesen ist. Wenn Bitmaps mit zu niedriger Auflösung gedruckt werden, können sie grobkörnig aussehen, da für den Ausdruck die Größe der einzelnen Pixel erhöht werden muss (siehe „Bildgröße und Auflösung“ auf Seite 72).

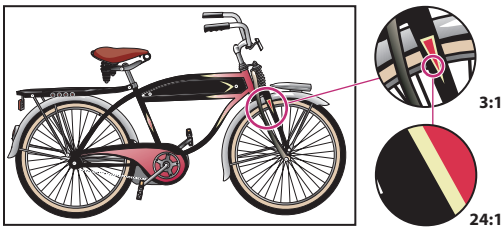


Bitmap mit unterschiedlichen Vergrößerungsstufen

Einführung in Vektorgrafiken

Vektorgrafiken bestehen aus mathematisch definierten Linien und Kurven, so genannten *Vektoren*. Das bedeutet, dass Verschiebungen, Skalierungen oder Farbänderungen innerhalb der Grafik nicht zu Einbußen bei der Bildqualität führen.

Vektorgrafiken sind auflösungsunabhängig, d. h. Detailtreue und Bildschärfe bleiben auch beim Skalieren und Drucken mit einer anderen Auflösung erhalten. Sie eignen sich daher insbesondere für Grafiken, in denen Linien auch bei unterschiedlichen Größen gestochen scharf sein müssen (z. B. Logos).



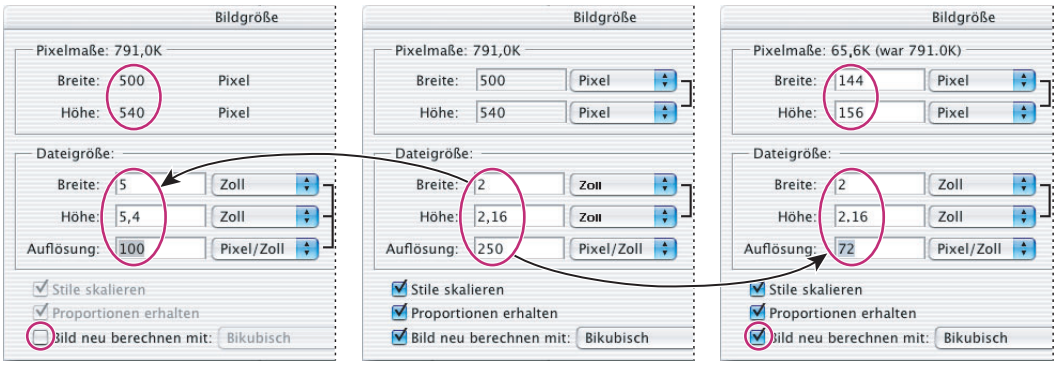
Beispiel für eine Vektorgrafik mit unterschiedlichen Vergrößerungen

Hinweis: *Da Bilder auf Computerbildschirmen nur auf einem Raster angezeigt werden können, werden sowohl Vektor- als auch Bitmap-Daten auf den Bildschirm als Pixel dargestellt (siehe „Bildschirmauflösung" auf Seite 74).*

Bildgröße und Auflösung

Für die Herstellung qualitativ hochwertiger Bilder ist es äußerst wichtig, den Zusammenhang zwischen den Pixelmaßen eines Bildes und seiner Druckauflösung zu verstehen.

Die Detailgenauigkeit eines Bildes hängt von den Pixelmaßen ab. Durch die Bildauflösung wird bestimmt, über welchen Bereich Pixel gedruckt werden. Sie können z. B. die Bildauflösung ändern, ohne gleichzeitig die Pixeldaten des Bildes zu ändern – es wird nur die Druckgröße des Bildes geändert. Wenn die Ausgabegröße jedoch unverändert bleiben soll, muss beim Ändern der Bildauflösung auch die Gesamtzahl der Pixel geändert werden.



A B C

Pixelmaße = Dokument(ausgabe)größe x Auflösung
A. Niedrigere Auflösung bei gleichen Pixelmaßen (keine Neuberechnung) **B.** Originalmaße und -auflösung **C.** Niedrigere Auflösung bei gleicher Dokumentgröße führt zu geringeren Pixelmaßen (Neuberechnung)

Pixelmaße und Bildauflösung

Das Pixelmaß von Bitmap-Bildern wird als Höhe-x-Breite-Wert in Pixeln angegeben.

Die Auflösung eines Bildes wird durch die Anzahl der Pixel pro Zoll (ppi, pixels per inch) bestimmt, die auf einer Seite gedruckt werden. In Photoshop haben Sie die Möglichkeit, die Auflösung von Bildern zu ändern. In ImageReady beträgt die Auflösung der Bilder grundsätzlich 72 ppi. Damit sind die Bilder für die Verwendung in Online-Medien optimiert.

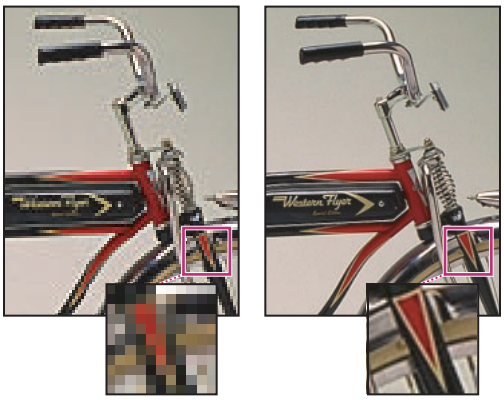


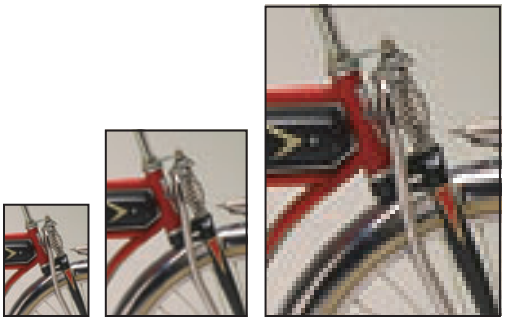
Bild mit einer Auflösung von 72 ppi und 300 ppi

Ein Bild mit hoher Auflösung wird mit mehr und daher kleineren Pixeln als ein Bild mit niedriger Auflösung gedruckt. Bilder mit hoher Auflösung enthalten i. d. R. mehr Details und feinere Farbübergänge als Bilder mit niedriger Auflösung. Ursache dafür ist die Dichte der Pixel in den Bildern. Hochwertige Bilder sehen normalerweise in allen Größen gut aus.

Ein Bild mit niedriger Qualität lässt sich nicht verbessern, indem es mit einer hohen Auflösung gedruckt wird. Beim Ändern der Druckauflösung wird einfach nur jedes Pixel vergrößert, was dazu führt, dass die einzelnen Pixel als grobe, körnige Punkte deutlich erkennbar sind (das Bild wirkt *grobkörnig*). Die Qualität solcher Bilder wird als schlecht empfunden. Beim Erhöhen der Druckauflösung eines Bildes werden dem Bild keinerlei Pixelinformationen hinzugefügt. Das Aussehen von Bildern mit niedriger Auflösung können Sie daher am effektivsten verbessern, wenn Sie eine Ausgabegröße wählen, bei der die vorhandenen Pixel optimal wirken. Weitere Informationen zur Druckauflösung finden Sie unter „Druckerauflösung“ auf Seite 75.

Beachten Sie, dass Videodateien grundsätzlich nur mit einer Auflösung von 72 ppi angezeigt werden. Wenn Bilder, die eine höhere Auflösung als 72 ppi besitzen, in

einem Videobearbeitungsprogramm angezeigt werden, kann dies zu Qualitätseinbußen führen.



Drucken eines Bildes mit niedriger Auflösung in verschiedenen Größen
A. Geringe Ausgabegröße **B.** Mittlere Ausgabegröße
C. Große Ausgabegröße

Dateigröße

Die Dateigröße eines Bildes ist die digitale Größe der Bilddatei, angegeben in Kilobyte (KB), Megabyte (MB) oder Gigabyte (GB). Die Dateigröße ist proportional zu den Pixelmaßen. Bilder mit mehr Pixeln werden bei einer bestimmten Druckgröße ggf. detaillierter dargestellt, benötigen jedoch mehr Speicherplatz und lassen sich eventuell langsamer bearbeiten und drucken. Die Bildauflösung ist somit ein Kompromiss zwischen Bildqualität (Darstellung aller benötigten Daten) und Dateigröße.

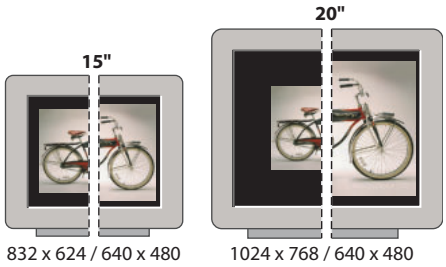
Ein weiterer Faktor, der sich auf die Dateigröße auswirkt, ist das Dateiformat. Aufgrund der unterschiedlichen Komprimierungsverfahren der Dateiformate GIF, JPEG und PNG können die Dateigrößen bei identischen Pixelmaßen erheblich variieren. Auch die Farbtiefe und Anzahl der Ebenen und Kanäle eines Bildes wirken sich auf die Dateigröße aus.

Das maximal von Photoshop unterstützte Pixelmaß beträgt 300.000 x 300.000 Pixel pro Bild. Damit sind der Ausgabegröße und der Auflösung eines Bildes Grenzen gesetzt.

Bildschirmauflösung

Die Bilddaten werden direkt in Monitorpixel übersetzt. Wenn die Bildauflösung also höher als die Bildschirmauflösung ist, wird das Bild größer angezeigt, als es tatsächlich ist.

Die Bildschirmauflösung hängt von der Größe und Pixeleinstellung des Monitors ab. So würde ein großes Bild (mit einem Pixelmaß von 800 x 600 Pixeln), das auf einem 15-Zoll-Monitor angezeigt wird, den Bildschirm fast ausfüllen. Auf einem größeren Bildschirm würde das Bild dagegen weniger Platz einnehmen und jedes Pixel würde größer angezeigt.



Beispiel eines Bildes bei Anzeige auf Monitoren unterschiedlicher Größe und mit unterschiedlichen Auflösungen

Wichtig: *Die Pixelmaße spielen vor allem beim Vorbereiten von Bildern für die Online-Anzeige eine Rolle. Sie sollten darauf achten, dass die Bildgröße auf kleineren Monitoren noch genug Platz für die Fenstersteuerelemente des Web-Browsers lässt.*

Druckerauflösung

Die Druckerauflösung wird als Anzahl der Farbpunkte pro Zoll (dpi, dots per inch) angegeben, die von Laserdruckern und Bildbelichtern erzeugt wird. (Siehe „Vorbereiten von Bildern für Druckmaschinen“ auf Seite 697).

Tintenstrahldrucker erzeugen eigentlich keine Punkte, sondern sprühen mikroskopisch kleine Tintentropfen auf das Papier. Die meisten Tintenstrahldrucker haben jedoch eine ungefähre Auflösung von 300 bis 720 dpi (siehe „Drucken von Bildern auf einem Desktop-Drucker“ auf Seite 690). Viele Tintenstrahldrucker-Treiber bieten vereinfachte Druckeinstellungen, mit denen hochwertiges Drucken möglich ist. Informationen zur optimalen Auflösung Ihres Druckers finden Sie in der Dokumentation Ihres Druckers.

Rasterweite

Die Rasterweite entspricht der Anzahl der Druckerpunkte oder Rasterzellen pro Zoll, die zur Ausgabe von Graustufenbildern oder Farbseparationen verwendet werden. Die Rasterweite wird in Linien pro Zoll (lpi) bzw. Zellenlinien pro Zoll in einem Halbtonraster gemessen. Je höher die Auflösung des Ausgabegeräts, desto feinere (höhere) Rasterweiten sind möglich.

Die Qualität des gedruckten Bildes hängt von der gewählten Bildauflösung und der Rasterweite ab. Für die optimale Ausgabequalität von Rasterbildern wird i. d. R. eine Bildauflösung verwendet, die das 1,5- bis maximal 2fache der Rasterweite beträgt. Bei manchen Bildern und Ausgabegeräten lassen sich jedoch auch mit einer niedrigeren Auflösung gute Ergebnisse erzielen. Informationen zur Rasterweite Ihres Druckers finden Sie in der Dokumentation Ihres Druckers. Fragen Sie andernfalls Ihr Servicebüro.

Hinweis: *Bei einigen Bildbelichtern und 600-dpi-Laserdruckern werden andere Rasterungsverfahren als die Halbtontechnik verwendet. Empfehlungen für die Bildauflösung bei der Ausgabe auf solchen Geräten finden Sie in der Gerätedokumentation. Alternativ können Sie sich auch an Ihr Servicebüro wenden.*

Beispiele für Rasterweiten
A. 65 lpi: Grobes Raster, z. B. für Newsletter und Coupons **B.** 85 lpi: Mittleres Raster, z. B. für Zeitungen **C.** 133 lpi: Hochwertiges Raster, z. B. für Zeitschriften im Vierfarbdruck **D.** 177 lpi: Sehr feines Raster, z. B. für Geschäftsberichte und Bilder in Kunstbüchern

Ändern der Bildgröße und Auflösung

Wenn Sie ein Bild gescannt oder importiert haben, können Sie die Größe des Bildes ändern. In Photoshop können Sie im Dialogfeld „Bildgröße" die Pixel- und Druckmaße sowie die Auflösung des Bildes ändern; in ImageReady können nur die Pixelmaße geändert werden.

Einen Assistenten zur Skalierung und Neuberechnung von Bildern in Photoshop finden Sie unter „Hilfe" > „Bild skalieren". Dieser interaktive Assistent hilft Ihnen beim Skalieren Ihrer Bilder für Druck- und Online-Medien.

Beachten Sie, dass Bitmap- und Vektordaten beim Skalieren eines Bildes zu unterschiedlichen Ergebnissen führen können. Bitmap-Daten sind auflösungsabhängig, d. h. das Ändern der Pixelmaße kann sich auf Bildqualität und -schärfe auswirken. Vektordaten sind dagegen auflösungsunabhängig und können ohne Qualitätseinbußen skaliert werden.

Anzeigen von Informationen zur Bildgröße

Über das Dateiinformationenfeld am unteren Rand des Anwendungsfensters (Windows) bzw. Dokumentfensters (Mac OS) können Sie sich die aktuelle Bildgröße anzeigen lassen. (Siehe „Anzeigen von Datei- und Bildinformationen" auf Seite 53.)

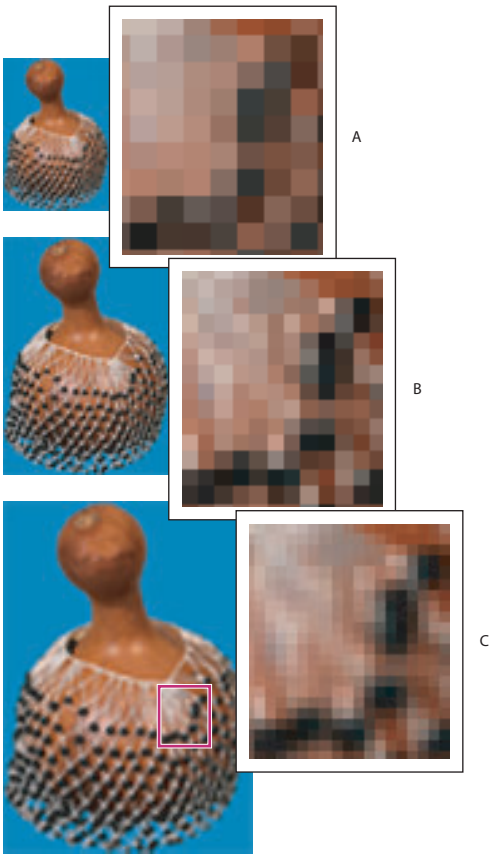
So zeigen Sie die aktuelle Bildgröße an

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Drücken Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS), positionieren Sie den Zeiger über dem Dateiinformationenfeld und drücken Sie die Maustaste. Im Feld werden die Breite und Höhe des Bildes (in der aktuellen Maßeinheit des Lineals), die Anzahl der Kanäle und die Bildauflösung angezeigt.
- (ImageReady) Klicken Sie auf ein Bild-Informationenfeld und wählen Sie „Bildabmessungen" aus dem Popup-Menü. Die Breite und Höhe des Bildes wird in Pixeln angezeigt.

Neuberechnen von Bildern

Als *Neuberechnen* bezeichnet man das Ändern der Pixelmaße (und damit der Anzeigegröße) eines Bildes. Beim *Neuberechnen mit niedrigerer Auflösung* (Verringern der Pixelzahl) werden Informationen aus dem Bild gelöscht. Beim *Neuberechnen mit höherer Auflösung* (Vergrößern der Pixelzahl) werden neue Pixel hinzugefügt. Durch Festlegen einer *Interpolationsmethode* können Sie bestimmen, wie Pixel hinzugefügt oder gelöscht werden sollen. (Siehe „Wählen einer Interpolationsmethode“ auf Seite 78.)



Neuberechnen von Pixeln
A. Neuberechnung mit niedrigerer Auflösung **B.** Original **C.** Neuberechnung mit höherer Auflösung (ausgewählte Pixel werden für jeden Satz von Bildern angezeigt)

Das Neuberechnen kann sich nachteilig auf die Bildqualität auswirken. Wenn Sie z. B. ein Bild mit größeren Pixelmaßen neu berechnen, kann dies die Detailgenauigkeit und Schärfe vermindern. Mit dem Filter „Unscharf maskieren“ können Sie die Details eines neu berechneten Bildes wieder scharfzeichnen. (Siehe „Scharfzeichnen von Bildern“ auf Seite 256.)

Das Neuberechnen lässt sich vermeiden, wenn Sie das Bild mit einer ausreichend hohen Auflösung scannen oder erstellen. Wenn Sie in einer Bildschirmvorschau sehen möchten, wie sich geänderte Pixelmaße auswirken, oder Probedrucke mit unterschiedlichen Auflösungen erstellen möchten, berechnen Sie eine Kopie der Datei neu.

Wählen einer Interpolationsmethode

Beim Neuberechnen von Bildern werden neu erstellten Pixeln Farbwerte zugewiesen, die auf den Farbwerten vorhandener Pixel im Bild basieren. Auf welche Weise dies geschieht, wird durch die *Interpolationsmethode* festgelegt. Photoshop und ImageReady verwenden dabei ausgefeilte Verfahren, die dafür sorgen, dass beim Neuberechnen die Qualität und Detailgenauigkeit der Originalbilder erhalten bleibt.

Unter den allgemeinen Voreinstellungen können Sie einstellen, welche Interpolationsmethode standardmäßig für das Neuberechnen von Bildern mit dem Befehl „Bildgröße" oder einem Transformieren-Befehl verwendet wird. Bei dem Befehl „Bildgröße" stehen neben der Standardmethode auch andere Methoden zur Verfügung.

So legen Sie die standardmäßige Interpolationsmethode fest

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Allgemeine".
- (Photoshop) Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Voreinstellungen" > „Allgemeine".
- (ImageReady) Wählen Sie unter Mac OS „ImageReady" > „Voreinstellungen" > „Allgemeine".

2 Wählen Sie unter „Bildinterpolation" eine der folgenden Optionen:

- „Pixelwiederholung": Dies ist die schnellste, jedoch ungenaueste Methode. Diese Methode wird für Illustrationen mit nicht geglätteten Kanten empfohlen, um harte Kanten zu erhalten und eine kleinere Datei zu erzeugen. Bei dieser Methode können jedoch Zackeneffekte auftreten, die beim Verzerren oder Skalieren eines Bildes oder Ausführen mehrerer Bearbeitungsschritte deutlich werden.
- „Bilinear": Diese Interpolationsmethode erzeugt eine mittlere Qualität.
- „Bikubisch": Dies ist eine langsame, jedoch präzisere Methode, mit der die gleichmäßigsten Tonabstufungen erzeugt werden.
- „Bikubisch glatter": Wählen Sie diese Methode, wenn Sie Bilder vergrößern.
- „Bikubisch schärfer": Diese Methode empfiehlt sich, wenn Sie ein Bild verkleinern. Dadurch bleibt die Detailgenauigkeit im neu berechneten Bild erhalten. Es kann jedoch passieren, dass einige Bildbereiche überscharf werden. In diesem Fall sollten Sie es mit der Option „Bikubisch" versuchen.

Ändern der Pixelmaße von Bildern

Beim Vorbereiten von Bildern für Online-Medien sollten Sie die Bildgröße anhand der Pixelmaße festlegen. Das Ändern der Pixelmaße wirkt sich nicht nur auf die Anzeigegröße, sondern auch auf Bildqualität und Druckeigenschaften (Druckmaße oder Bildauflösung) aus. (Siehe „Bildgröße und Auflösung" auf Seite 72.)

So ändern Sie die Pixelmaße eines Bildes (Photoshop)

1 Wählen Sie „Bild" > „Bildgröße".

2 Wenn die aktuellen Proportionen zwischen Pixelbreite und Pixelhöhe erhalten bleiben sollen, aktivieren Sie die Option „Proportionen erhalten". Damit wird beim Ändern der Höhe die Breite automatisch aktualisiert und umgekehrt.

3 Geben Sie unter „Pixelmaße" Werte für die Breite und Höhe ein. Wählen Sie „Prozent" als Maßeinheit, um Werte als Prozentwerte der aktuellen Maße einzugeben. Die neue Dateigröße des Bildes wird oben im Dialogfeld „Bildgröße" angezeigt, die alte Dateigröße in Klammern daneben.

4 Aktivieren Sie „Bild neu berechnen mit" und wählen Sie eine Interpolationsmethode. (Siehe „Wählen einer Interpolationsmethode" auf Seite 78.)

5 Wenn das Bild Ebenen mit darauf angewendeten Stilen enthält, wählen Sie „Stile skalieren", um die Effekte im Bild mit der geänderten Größe zu skalieren. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie die Option „Proportionen erhalten" aktiviert haben.

6 Wenn Sie mit dem Festlegen der Optionen fertig sind, klicken Sie auf „OK".

Durch Neuberechnen und Anwenden des Filters „Unscharf maskieren" erzielen Sie beim Erstellen eines kleineren Bildes optimale Ergebnisse. Zum Erstellen eines größeren Bildes scannen Sie das Bild mit höherer Auflösung neu ein.

So ändern Sie die Pixelmaße eines Bildes (ImageReady)

1 Wählen Sie „Bild" > „Bildgröße".

2 Wenn die aktuellen Proportionen zwischen Pixelbreite und Pixelhöhe erhalten bleiben sollen, aktivieren Sie die Option „Proportionen erhalten".

3 Geben Sie unter „Neue Größe" Werte für die Breite, Höhe oder ggf. einen Prozentwert ein. Unter „Neue Größe" wird die neue Dateigröße des Bildes angezeigt.

4 Wählen Sie unter „Qualität" eine Interpolationsmethode aus (siehe „Wählen einer Interpolationsmethode" auf Seite 78).

Ändern der Ausgabegröße und Bildauflösung (Photoshop)

Beim Erstellen von Bildern für Print-Medien empfiehlt es sich, die Bildgröße anhand der Ausgabegröße und Bildauflösung festzulegen. Diese beiden Maße werden als *Dokumentgröße* bezeichnet und bestimmen die Gesamtzahl der Pixel und somit die Dateigröße des Bildes. Die Dokumentgröße bestimmt auch die Ausgangsgröße eines Bildes, wenn es in einer anderen Anwendung platziert wird. Mit dem Befehl „Drucken mit Vorschau" können Sie die Ausgabegröße weiter bearbeiten. Diese Änderungen wirken sich jedoch nur auf das gedruckte Bild, nicht auf die Dateigröße des Bildes aus. (Siehe „Positionieren und Skalieren von Bildern" auf Seite 692.)

Wenn Sie die Neuberechnung aktivieren, können Sie Ausgabegröße und Auflösung unabhängig voneinander ändern (und somit die Gesamtzahl der Pixel im Bild). Wenn Sie die Neuberechnung deaktivieren, können Sie entweder die Größe oder die Auflösung ändern – Photoshop passt den jeweils anderen Wert automatisch an, um die Pixelgesamtzahl beizubehalten. Die beste Ausgabequalität erzielen Sie i. d. R., wenn Sie zunächst einfach die Maße und die Auflösung ändern. Berechnen Sie das Bild dann nur noch bei Bedarf neu.

So ändern Sie die Druckausgabegröße und Auflösung eines Bildes

1 Wählen Sie „Bild" > „Bildgröße".

2 Ändern Sie die Ausgabegröße, die Bildauflösung oder beides:

- Aktivieren Sie „Bild neu berechnen mit", um nur die Ausgabegröße oder nur die Auflösung zu ändern und die Gesamtzahl der Pixel im Bild proportional zu ändern.

Wählen Sie dann eine Interpolationsmethode. (Siehe „Wählen einer Interpolationsmethode“ auf Seite 78.)

- Deaktivieren Sie „Bild neuberechnen mit“, um Ausgabegröße und Auflösung zu ändern, ohne die Gesamtzahl der Pixel zu ändern.

3 Aktivieren Sie „Proportionen erhalten“, um das Verhältnis zwischen Bildbreite und Bildhöhe zu erhalten. Damit wird beim Ändern der Höhe die Breite automatisch aktualisiert und umgekehrt.

4 Geben Sie unter „Dateigröße“ neue Werte für die Höhe und Breite ein. Wählen Sie ggf. eine neue Maßeinheit. Bei der Option „Spalten“ werden für die Einstellung „Breite“ die unter „Maßeinheiten und Lineale“ festgelegten Breiten und Abstände verwendet. Weitere Informationen finden Sie unter „Spalten (Photoshop)“ auf Seite 49.

5 Geben Sie unter „Auflösung“ einen neuen Wert ein. Wählen Sie ggf. eine neue Maßeinheit.

Wenn Sie die ursprünglichen Werte im Dialogfeld „Bildgröße“ wiederherstellen möchten, halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf „Zurück“.

So zeigen Sie die Ausgabegröße auf dem Bildschirm an

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Ansicht“ > „Druckformat“.
- Wählen Sie das Hand- oder Zoom-Werkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf „Ausgabegröße“.

Die angezeigte Bildgröße wird weitgehend an die Ausgabegröße angepasst, die im Dialogfeld „Bildgröße“ unter „Dokumentgröße“ angegeben ist. Die angezeigte Ausgabegröße wird durch die Bildschirmgröße und -auflösung beeinflusst.

Bestimmen einer empfohlenen Auflösung für ein Bild (Photoshop)

Wenn Sie ein Bild mit einer Rastereinstellung ausdrucken möchten, hängt die Anzahl der geeigneten Bildauflösungen von der Rasterweite des Ausgabegeräts ab. Von Photoshop kann ausgehend von der Rasterweite Ihres Geräts eine empfohlene Auflösung bestimmt werden. (Siehe „Bildgröße und Auflösung“ auf Seite 72.)

Hinweis: *Wenn die Bildauflösung mehr als das 2,5 fache der Rasterweite beträgt, wird beim Versuch, das Bild zu drucken, eine Warnmeldung angezeigt. Die Bildauflösung ist in diesem Fall höher als für den Drucker erforderlich. Speichern Sie eine Kopie der Datei und verringern Sie die Auflösung.*

So bestimmen Sie eine empfohlene Auflösung für ein Bild

1 Wählen Sie „Bild“ > „Bildgröße“.

2 Klicken Sie auf „Auto“.

3 Geben Sie unter „Rasterweite“ die Rasterweite des Ausgabegeräts ein. Wählen Sie ggf. eine neue Maßeinheit. Der Wert für die Rasterweite dient nur zur Berechnung der Bildauflösung, nicht zur Einstellung der Rasterweite für das Drucken.

Wichtig: *Die Rasterweite für das Drucken müssen Sie im Dialogfeld „Rastereinstellungen“ einstellen, das Sie über den Befehl „Drucken mit Vorschau“ aufrufen. (Siehe „Festlegen der Halbtonrastereinstellungen“ auf Seite 701.)*

4 Wählen Sie unter „Qualität“ eine Option:

- Bei „Entwurf“ wird als Auflösung die Rasterweite verwendet (mindestens 72 ppi).
- Bei „Mittel“ beträgt die Auflösung das 1,5 fache der Rasterweite.
- Bei „Hoch“ beträgt die Auflösung das 2 fache der Rasterweite.

Importieren von Bildern von Digitalkameras

Sie können Bilder von Digitalkameras mithilfe von TWAIN-Treibern oder, unter Windows, mithilfe von Windows Image Acquisition (WIA) importieren. Nach dem Öffnen der Bilder in Photoshop oder ImageReady können Sie diese bearbeiten.

Bilder können auch über ein Kartenlesegerät importiert werden.

Importieren von Bildern über die TWAIN-Schnittstelle

TWAIN ist eine plattformübergreifende Schnittstelle zum Importieren von Bildern, die mit bestimmten Digitalkameras aufgenommen wurden.

Um mithilfe der TWAIN-Treiber Bilder in Photoshop und ImageReady importieren zu können, müssen Sie zunächst diese Treiber installieren, die Sie zusammen mit Ihrer Kamera erhalten haben. Eine Installationsanleitung finden Sie in der Gerätedokumentation.

So importieren Sie Bilder von einer Digitalkamera über die TWAIN-Schnittstelle (Photoshop)

Wählen Sie „Datei“ > „Importieren“ und anschließend das gewünschte Gerät.

So importieren Sie Bilder von einer Digitalkamera über die TWAIN-Schnittstelle (ImageReady)

1 Wenn Sie das TWAIN-Gerät erstmals mit ImageReady verwenden, wählen Sie „Datei“ > „Importieren“ > „TWAIN auswählen“. Wählen Sie dann das gewünschte Gerät aus. Dieser Schritt ist nur beim erstmaligen Verwenden des TWAIN-Moduls erforderlich.

Wenn mehrere TWAIN-Geräte auf Ihrem System installiert sind, können Sie mit dem Befehl „TWAIN auswählen“ das gewünschte Gerät auswählen.

2 Wenn Sie das Bild importieren möchten, wählen Sie „Datei“ > „Importieren“ > „TWAIN importieren“.

Importieren von Bildern von Digitalkameras mit Windows Image Acquisition (WIA)

Von bestimmten Digitalkameras können Bilder mit WIA-Unterstützung importiert werden. Wenn Sie die WIA-Unterstützung verwenden, arbeitet Photoshop mit Windows und der Digitalkamera- bzw. Scanner-Software, um Bilder direkt in Photoshop zu importieren.

Hinweis: *WIA-Unterstützung ist nur unter Windows XP verfügbar.*

So importieren Sie Bilder von einer Digitalkamera mit WIA-Unterstützung

1 Wählen Sie „Datei“ > „Importieren“ > „WIA-Unterstützung“.

2 Wählen Sie einen Speicherort für Bilddateien auf Ihrem Computer.

3 Achten Sie darauf, dass die Option zum Öffnen importierter Bilder aktiviert ist. Wenn Sie sehr viele Bilder importieren möchten oder die Bearbeitung später erfolgen soll, deaktivieren Sie diese Option.

4 Aktivieren Sie die Option „Separaten Unterordner mit heutigem Datum erstellen", wenn die importierten Bilder direkt in einem Ordner mit dem aktuellen Datum gespeichert werden sollen.

5 Klicken Sie auf „Start".

6 Wählen Sie die Digitalkamera aus, von der Sie Bilder importieren möchten.

Hinweis: *Wird der Name der Kamera nicht im Untermenü angezeigt, prüfen Sie, ob Software und Treiber korrekt installiert wurden und ob die Kamera angeschlossen ist.*

7 Wählen Sie das bzw. die Bilder, die Sie importieren möchten:

- Klicken Sie in der Liste der Miniaturen auf das zu importierende Bild.
- Halten Sie die Umschalttaste gedrückt und klicken Sie auf mehrere Bilder, um diese Bilder gleichzeitig zu importieren.
- Klicken Sie auf die Option zum Auswählen aller Bilder, um alle verfügbaren Bilder zu importieren.

8 Klicken Sie auf die Option zum Importieren von Bildern, um das Bild zu importieren.

Camera Raw-Bilddateien

Mit dem Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul können Sie die *rohen* (englisch: Raw) Digitalbilddateien der Kamera öffnen und in Photoshop oder ImageReady bearbeiten. Die so geöffneten Camera Raw-Bilddateien können schnell und einfach bearbeitet werden, wie z. B. durch Belichtungskompensationen oder Tonwertkorrekturen, ohne dass Sie dabei das Bild komprimieren müssen und ohne dass dabei Daten des ursprünglichen Bildes verloren gehen. Die Camera Raw-Bilddatei kann dann in Photoshop importiert und in einem endgültigen Format, wie z. B. PSD, JPEG, PSB oder TIFF, gespeichert werden. Standardmäßig werden die Camera Raw-Einstellungen Bild für Bild in einer Camera Raw-Datenbankdatei gespeichert. Sie können aber auch in den Voreinstellungen festlegen, dass diese Einstellungen statt in einer Camera Raw-Datenbank in *XMP-Filialdokumenten* (Dateien, die mit der ursprünglichen Camera Raw-Bilddatei in demselben Ordner abgelegt sind) gespeichert werden. Weitere Informationen zu Camera Raw-Einstellungen finden Sie unter „Einstellungen des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls" auf Seite 94.

Camera Raw-Dateien

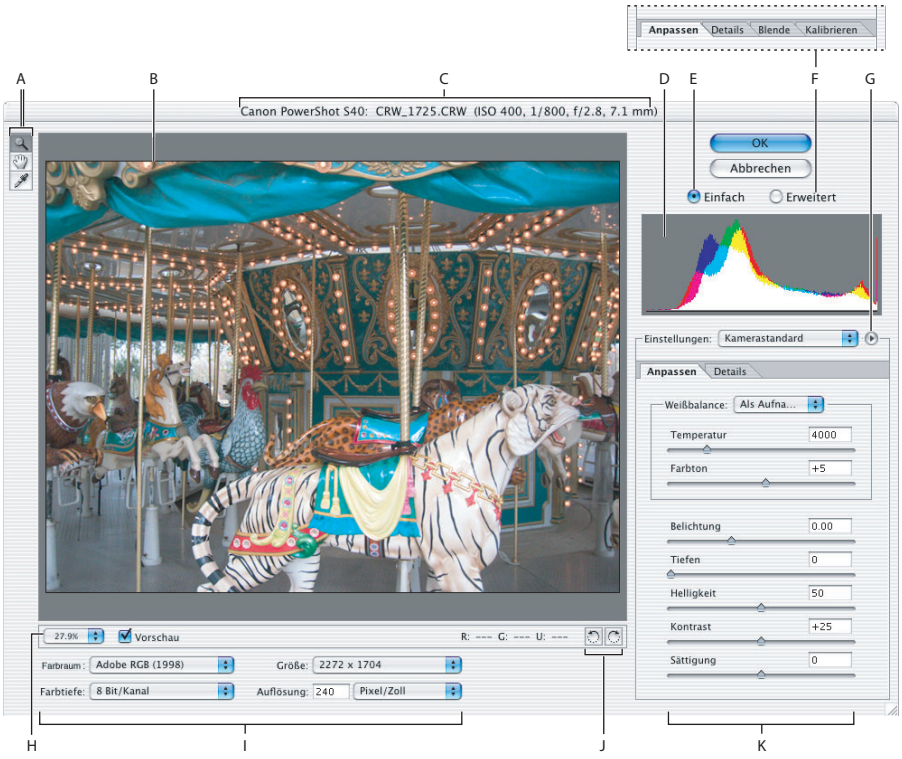
Camera Raw-Bilddateiformate ähneln digitalen Negativen. Sie werden von einer Reihe von Digitalkameras erstellt und enthalten alle Informationen, die die Kamera zum jeweiligen Bild besitzt. Die Bildinformationen stammen direkt vom CCD- (Charged Coupled Device) bzw. CMOS-Sensor (Complementary Metal-Oxide Semiconductor) und enthalten keinerlei durch die Kamera angewendete Filter oder Anpassungen. Dadurch kann der Fotograf die Bilddaten selbst interpretieren, statt die Kamera die Anpassungen und Konvertierungen vornehmen zu lassen.

Ähnlich wie TIFF-Dateien gehen in Camera Raw-Bilddateien beim Generieren von Dateien keine Bildinformationen verloren, sie arbeiten also *verlustfrei*. Im Vergleich zu unkomprimierten TIFF-Dateien sind Camera Raw-Bilddateien aber kleiner. Nur die Camera Raw-Bilder enthalten die vom Sensor gesammelten Daten ohne jegliche Verarbeitung in der Kamera.

Das Camera Raw-Zusatzmodul

Jede Kamera verwendet zwar ein eigenes Format zum Speichern der Camera Raw-Bilddaten, das Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul ist jedoch in der Lage, viele dieser Camera Raw-Dateiformate zu lesen. Ihr Arbeitsablauf wird dabei effektiver, weil die Camera Raw-Bilddateien direkt in Photoshop geöffnet werden und dort unmittelbar von Ihnen bearbeitet werden können. Das Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul ermöglicht es Ihnen mit einer Vielzahl von flexiblen Anpassungsmöglichkeiten, auf der Basis von Camera Raw-Bilddateien hochwertige Bilder zu erstellen.

Sie können die Einstellungen für eine bestimmte Kamera oder eine bestimmte Beleuchtung im Dialogfeld „Camera Raw“ speichern und diese Einstellungen zum Öffnen einzelner oder mehrerer Camera Raw-Bilddateien wiederverwenden.



Dialogfeld „Camera Raw“
A. Zoom-, Hand- und Weißbalance-Werkzeug **B.** Bildvorschau **C.** Kameraname, Dateiname und einige EXIF-Informationen **D.** Histogramm **E.** Modus „Einfach“ **F.** Im Modus „Erweitert“ werden zusätzliche Registerkarten angezeigt **G.** Menü des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls **H.** Feld „Zoomfaktor“ **I.** Bildattribute **J.** Vorschaubild-drehen-Schaltflächen **K.** Einstellungsregler

Öffnen des Dialogfelds „Camera Raw“ Das Dialogfeld „Camera Raw“ wird geöffnet, wenn Sie in Photoshop oder ImageReady eine Camera Raw-Datei öffnen. Beim Öffnen mehrerer Camera Raw-Dateien können Sie festlegen, dass dieses Dialogfeld nicht für jede einzelne Datei geöffnet wird. Das Öffnen des Dialogfelds „Camera Raw“ wird automatisch unterdrückt, wenn mehrere Camera Raw-Dateien für eine Web-Fotogalerie, ein Bildpaket oder einen Kontaktabzug verwendet werden. Weitere Informationen zum Öffnen von Stapeln von Camera Raw-Dateien finden Sie unter „Erstellen von Aktionen zum Öffnen von Camera Raw-Bilddateien“ auf Seite 97.

Die Modi „Einfach“ und „Erweitert“ Standardmäßig wird das Dialogfeld „Camera Raw“ im Modus „Einfach“ geöffnet. Im Modus „Erweitert“ stehen die folgenden zusätzlichen Steuerelemente zur Verfügung:

- Über das Menü des Camera Raw-Zusatzmoduls können Sie direkt auf die Camera Raw-Voreinstellungen zugreifen. Hier können Sie das Schärfen-Verhalten des Camera Raw-Zusatzmoduls bestimmen und außerdem festlegen, wo die Camera Raw-Einstellungen der Bilder gespeichert werden sollen. Weitere Informationen zum Speichern der Einstellungen für das Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul finden Sie unter „Einstellungen des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls“ auf Seite 94. Weitere Informationen zum Schärfen mit dem Camera Raw-Zusatzmodul finden Sie unter „Reduzieren des Weichzeichnens mit dem Regler „Schärfe““ auf Seite 90.
- Auf der Registerkarte „Blende“ finden Sie Steuerelemente, mit denen Sie durch Digitalkameras hervorgerufene chromatische Aberrationen und Vignettierungen kompensieren können. Weitere Informationen zur Verwendung der Steuerelemente auf der Registerkarte „Blende“ finden Sie unter „Kompensieren von chromatischen Aberrationen“ auf Seite 92.
- Auf der Registerkarte „Kalibrieren“ finden Sie Steuerelemente, mit denen Sie Farbstiche in den Tiefen korrigieren und das integrierte Camera Raw-Profil anpassen können, um so das Rendering nicht-neutraler Farben zu ändern. Weitere Informationen zur Verwendung der Steuerelemente auf der Registerkarte „Kalibrieren“ finden Sie unter „Weitere Farbkorrekturen“ auf Seite 93.

Hinweis: *Die Camera Raw-Voreinstellungen sowie die Registerkarten „Blende“ und „Kalibrieren“ sind im Modus „Einfach“ des Dialogfelds „Camera Raw“ nicht verfügbar.*

Das Histogramm und die RGB-Werte Im Photoshop Camera Raw-Histogramm werden alle drei Kanäle (Rot, Grün und Blau) des Bildes gleichzeitig angezeigt. Das Histogramm wird automatisch aktualisiert, sobald Sie die Einstellungen im Dialogfeld „Camera Raw“ ändern. Weitere Informationen zur Verwendung von Histogrammen finden Sie unter „Interpretieren von Histogrammen“ auf Seite 202.

Beim Schieben des Zoom-, Hand- oder Weißbalance-Werkzeugs über das Vorschaubild werden die RGB-Werte für den Bereich angezeigt, über dem sich der Werkzeugzeiger gerade befindet.

Wenn der Werkzeugzeiger über einem Bereich des Vorschaubildes verweilt, werden die RGB-Werte angezeigt.

Drehen des Vorschaubildes Klicken Sie auf die Vorschaubild-drehen-Schaltflächen. Dadurch wird die Vorschau im Dialogfeld „Camera Raw" gedreht. Photoshop weist die Drehung automatisch zu, sobald die Datei in einem Dokumentfenster geöffnet wird. Da Photoshop die Camera Raw-Einstellungen der Bilder speichert, wird die Drehung auch auf die Vorschau im Dialogfeld angewendet, wenn Sie die Camera Raw-Datei erneut öffnen.

Ein- und Auszoomen im Vorschaubild Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Legen Sie im Feld „Zoomfaktor" einen Zoomfaktor fest.
- Wählen Sie das Zoom-Werkzeug aus und ziehen Sie, um eine Auswahl vorzunehmen, oder klicken Sie in das Vorschaubild. Wenn Sie einen Bereich kleiner anzeigen möchten, wählen Sie das Zoom-Werkzeug aus und klicken bzw. ziehen Sie, während Sie gleichzeitig die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt halten.

Wenn das Vorschaubild größer als das Ansichtsfenster ist, können Sie mit dem Hand-Werkzeug den sichtbaren Bildausschnitt verschieben und so andere Bereiche des Bildes anzeigen. Sie können das Hand-Werkzeug auch verwenden, während ein anderes Werkzeug aktiv ist – drücken Sie einfach die Leertaste.

Deaktivieren der Option „Vorschau" Deaktivieren Sie die Option „Vorschau", um das Bild unverändert, also ohne Anwendung der Bildeinstellungsänderungen, anzuzeigen.

Öffnen von Camera Raw-Bilddateien

Mit dem Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul können Sie die Rohbilddateien einer Kamera direkt in Photoshop bzw. ImageReady öffnen, ohne diese Dateien erst mithilfe eines anderen Programms in ein lesbares Format umwandeln zu müssen. Das bedeutet, Sie können die gesamte Arbeit an den Camera Raw-Bilddateien vollständig in Photoshop ausführen.

So öffnen Sie eine Camera Raw-Bilddatei zur Bearbeitung in Photoshop und ImageReady

1 Öffnen Sie eine Camera Raw-Bilddatei, indem Sie „Datei" > „Öffnen" wählen oder in Photoshop den Dateibrowser (siehe „Der Dateibrowser (Photoshop)" auf Seite 104) verwenden. Im Dialogfeld „Camera Raw", das automatisch geöffnet wird, wird eine Vorschau des Bildes angezeigt.

2 Ändern Sie die Einstellungen wie gewünscht. Geändert werden können z. B. die Bildattribute (Ziel-Farbraumprofil, Farbtiefe, Pixelgröße und Auflösung), die Weißbalance, die Belichtungs- und Tonwerteinstellungen, die Schärfe, die Glättung und die Reduzierung des Farbrauschens.

Wenn Sie die Originaleinstellungen wiederherstellen möchten, drücken Sie die Alt-Taste (Windows®)/Wahltaste (Mac OS). Die Schaltfläche „Abbrechen" wird dadurch zur Schaltfläche „Zurück". Halten Sie die Taste gedrückt und klicken Sie auf die Schaltfläche „Zurück".

3 Wenn Sie alle gewünschten Änderungen vorgenommen haben, klicken Sie auf „OK". Daraufhin wird in Photoshop eine Kopie der Camera Raw-Bilddatei geöffnet, auf die die Camera Raw-Zusatzmodul-Einstellungen angewendet wurde. Sie können das Bild nun bearbeiten und in einem von Photoshop unterstützten Format speichern.

Die ursprüngliche Camera Raw-Bilddatei bleibt dabei unverändert erhalten. Die auf das Rohbild angewendeten Einstellungen werden entweder in der Camera Raw-Datenbankdatei oder in einer XMP-Filialdatei gespeichert. Weitere Informationen zum Speichern von Einstellungen für das Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul finden Sie unter „Einstellungen des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls" auf Seite 94.

Hinweis: *Photoshop und ImageReady sind zwar in der Lage, Camera Raw-Bilddateien zu öffnen, das Speichern von Bildern als Camera Raw-Bilddatei ist in diesen beiden Programmen jedoch nicht möglich. In Photoshop steht das Format Photoshop Raw zur Verfügung. Dieses Format ist aber nicht mit dem Camera Raw-Format identisch. Camera Raw-Bilddateien von Kameras enthalten unverarbeitete Bits, die direkt aus dem CCD- bzw. CMOS-Sensor der Kamera stammen. Diese Daten müssen einer umfangreichen Verarbeitung unterzogen werden, wie dies z. B. durch das Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul erfolgt. Das Photoshop Raw-Format (.raw) ist ein flexibles Dateiformat für den Austausch von Bildern zwischen Anwendungen und Plattformen.*

Ändern der Bildattribute

Im Dialogfeld „Camera Raw" stehen Ihnen die folgenden Steuerelemente zum Ändern der Bildeinstellungen für das Ziel-Farbraumprofil, der Farbtiefe, der Pixelgröße beim Öffnen des Bildes und der Auflösung zur Verfügung:

Farbraum Gibt das *Ziel*-Farbraumprofil an. Normalerweise sollte der hier angegebene Farbraum mit dem Photoshop RGB-Arbeitsfarbraum identisch sein. Beachten Sie dabei, dass das *Quell*-Profil für Camera Raw-Bilddateien üblicherweise der kameraspezifische Farbraum ist. (Bei hochwertigeren Kameras können Sie beim Fotografieren einen Farbraum, wie z. B. Adobe RGB, als Farbprofil wählen.) Die unter „Farbraum" aufgeführten Profile sind im Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul integriert. Wenn Sie einen unter „Farbraum" nicht aufgeführten Farbraum verwenden möchten, wählen Sie „ProPhoto-RGB" und konvertieren Sie dann die Datei beim Öffnen in Photoshop in den gewünschten Arbeitsfarbraum.

Tiefe Legt fest, ob das Bild in Photoshop als 8-Bit- oder 16-Bit-Bild geöffnet wird. In ImageReady kann ein Bild ausschließlich als 8-Bit-Bild geöffnet werden.

Größe Legt die Pixelgröße fest, mit der das Bild geöffnet wird. Der Standardwert für diese Einstellung ist die Pixelgröße, in der Sie das Bild aufgenommen haben. Wenn Sie das Bild in einer größeren oder kleineren Größe neu berechnen möchten, steht Ihnen dazu das Menü „Größe" zur Verfügung.

- Bei Kameras mit quadratischen Pixeln ist das Menü „Größe“ von geringerer Bedeutung. Wenn Sie jedoch eine geringere als die ursprüngliche Größe verwenden, verringert sich die Verarbeitungszeit. Diese Möglichkeit sollten Sie daher nutzen, wenn am Ende sowieso ein kleineres Bild erstellt werden soll. Beim Wählen einer größeren Größe geschieht im Prinzip dasselbe wie beim Neuberechnen des Bildes mit einem größeren Pixelmaß in Photoshop.
- Bei Kameras mit nicht-quadratischen Pixeln bleibt die Pixelgesamtzahl bei der kameraeigenen Größe am besten erhalten. Das heißt, die Pixelzahl in der einen Dimension wird erhöht, während sie in der anderen reduziert wird. Wenn Sie die nächstgrößere Größe wählen, bleibt die Pixelzahl in der hoch auflösenden Dimension konstant, während sie in der niedriger auflösenden Dimension erhöht wird, damit quadratische Pixel entstehen. Bei dieser größeren Größe bleibt die Detailgenauigkeit von Fotos aus Kameras mit nicht-quadratischen Pixeln maximal erhalten, da in keiner der Dimensionen Pixel entfernt werden müssen.

Hinweis: *Sie können die Pixelgröße des Bildes nach dem Öffnen in Photoshop jederzeit ändern.*

Auflösung Gibt die für das Drucken des Bildes zu verwendende Druckauflösung und damit die Menge der Daten im Bild an. Diese Einstellung wirkt sich nicht auf die tatsächliche Pixelzahl (Pixelgröße des Bildes) aus. Ein Bild mit einer Pixelgröße von 2048 x 1536 Pixeln wird z. B. bei 72 dpi in einer Größe von ungefähr 72 cm x 54 cm gedruckt. Wenn die Auflösung in 300 dpi geändert wird, beträgt die Größe desselben Bildes im Ausdruck etwa 17 x 13 cm. Die Auflösung kann auch in Photoshop mithilfe des Befehls „Bildgröße“ geändert werden.

Festlegen der Weißbalance

Digitalkameras zeichnen die zum Zeitpunkt der Belichtung vorhandene Weißbalance als Metadateninformation auf. Diese Metadateninformation wird dann vom Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul gelesen und als Ausgangseinstellung für das Öffnen des Bildes im Dialogfeld „Camera Raw“ festgelegt. Normalerweise kommt dieser Wert der korrekten Farbtemperatur nahe. Sollte die Weißbalance nicht korrekt sein, können Sie sie ändern.

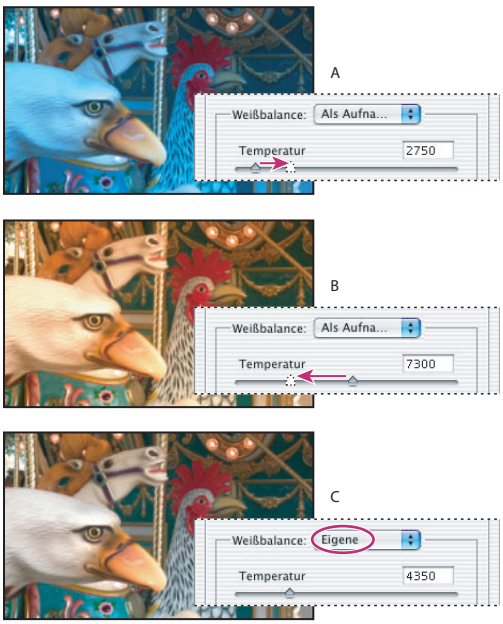
Auf der Registerkarte „Anpassen“ im Photoshop-Dialogfeld „Camera Raw“ finden Sie drei Steuerelemente, mit denen Sie Anpassungen vornehmen und so Farbstiche in Ihren Bildern entfernen können. Im Modus „Erweitert“ des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls ist außerdem ein Steuerelement zum Korrigieren von Tiefen-Farbstichen vorhanden, also von Farbstichen, die auch nach dem Anpassen der Weißbalance noch in den Tiefen existieren. Weitere Informationen zum Korrigieren von Tiefen-Farbstichen finden Sie unter „Korrigieren von Tiefen-Farbstichen“ auf Seite 93.

Weißbalance Legt die Farbbalance des Bildes fest, um so die Lichtbedingungen zu reflektieren, die zum Zeitpunkt und am Ort der Aufnahme herrschten. In den meisten Fällen dürfte es ausreichen, eine der Vorgaben aus dem Feld „Weißbalance“ zu wählen. In den Fällen, wo dies erforderlich scheint, können Sie die Weißbalance aber auch mithilfe der Regler „Temperatur“ und „Farbton“ anpassen.

Hinweis: *Das Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul kann die Weißbalance-Einstellungen einiger Kameras lesen. Wenn Sie im Dropdown-Menü „Weißbalance“ die Einstellung „Als Aufnahme“ beibehalten, werden die Weißbalance-Einstellungen der Kamera verwendet. Bei Kameras, deren Weißbalance-Einstellungen vom Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul nicht erkannt werden, wirkt sich die Weißbalance-Einstellung „Als*

Aufnahme" genau so aus wie die Einstellung „Auto", d. h., das Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul liest die Bilddaten und passt die Weißbalance automatisch an.

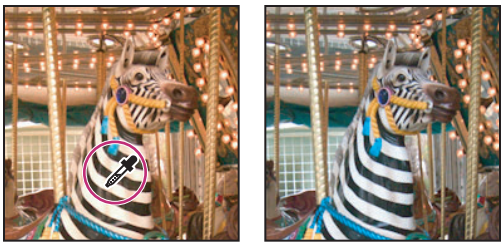
Temperatur Mithilfe dieses Reglers können Sie für die Weißbalance eine benutzerdefinierte Farbtemperatur einstellen. Zum Festlegen der Farbtemperatur wird die Kelvin-Farbtemperaturskala verwendet. Durch Schieben des Reglers nach links können Fotos korrigiert werden, die bei Licht mit einer niedrigeren Farbtemperatur aufgenommen wurden. Das Zusatzmodul erhöht dann den Blauanteil der Bildfarben, um die niedrige Farbtemperatur (gelblich) des Umgebungslichts zu kompensieren. Umgekehrt können durch das Schieben des Reglers nach rechts Fotos korrigiert werden, die bei Licht mit einer höheren Farbtemperatur aufgenommen wurden. Das Zusatzmodul macht die Bildfarben dann wärmer (gelblicher), um die höhere Farbtemperatur (bläulich) des Umgebungslichts auszugleichen.



Korrigieren der Weißbalance
A. Durch Schieben des Reglers „Temperatur" nach rechts können Fotos korrigiert werden, die bei Licht mit hoher Farbtemperatur aufgenommen wurden **B.** Durch Schieben des Reglers „Temperatur" nach links können Fotos korrigiert werden, die bei Licht mit niedriger Farbtemperatur aufgenommen wurden **C.** Foto nach Anpassung der Farbtemperatur

Farbton Mithilfe dieses Reglers können Sie die Weißbalance feinabstimmen und so grünstichige bzw. magentastichige Fotos korrigieren. Durch Schieben des Reglers nach links (negative Werte) wird dem Foto Grün hinzugefügt, während das Schieben nach rechts (positive Werte) zum Hinzufügen von Magenta führt.

Wenn Sie die Weißbalance schnell anpassen möchten, wählen Sie das Weißbalance-Werkzeug aus und klicken Sie dann in den Bereich im Vorschaubild, der neutral grau oder weiß sein soll. Die Regler „Temperatur" und „Farbton" passen sich automatisch an, um die ausgewählte Farbe exakt neutral zu machen (sofern möglich). Wenn Sie auf einen Weißton klicken, wählen Sie einen Lichterbereich, der statt spiegelartigen Lichts deutliche Weißdetails enthält.



Vor und nach dem Klicken auf einen Weißbereich mit dem Weißbalance-Werkzeug

Tonwertkorrekturen

Auf der Registerkarte „Anpassen“ des Dialogfelds „Camera Raw“ befinden sich fünf Regler, mit denen Sie Tonwertkorrekturen in Bildern vornehmen können.

Belichtung Passt die Helligkeit bzw. Dunkelheit von Bildern an. Durch Schieben des Reglers nach links wird das Bild dunkler, durch Schieben nach rechts heller. Die Werte ändern sich in Blendenwerten entsprechenden Schritten. Eine Anpassung von +1,50 entspricht also dem Vergrößern der Blende um 1 1/2 Blendenwerte. Dementsprechend entspricht eine Anpassung von –1,50 der Verringerung der Blende um 1 1/2 Blendenwerte.

Wenn Sie beim Schieben des Reglers „Belichtung“ die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt halten, wird Ihnen eine Vorschau angezeigt, in der die Lichter vollkommen weiß ohne Detail (beschnitten) angezeigt werden. Diese Funktion können Sie z. B. nutzen, indem Sie den Regler so lange anpassen, bis die Lichter (nicht die spiegelartigen Lichter) vollständig beschnitten sind, und dann diese Anpassung geringfügig wieder zurücknehmen. Schwarz werden die Bereiche angezeigt, die nicht beschnitten sind, farbig sind die Bereiche, die nur in einem oder zwei Kanälen beschnitten sind.

Wenn Sie beim Schieben des Reglers „Belichtung“ die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt halten, werden die beschnittenen Lichter angezeigt.

Hinweis: *Beim Beschneiden werden die Pixelwerte entweder zum höchsten Lichterwert (255) oder zum niedrigsten Tiefenwert (0) hin verschoben. Beschnittene Bereiche von Fotos sind entweder vollkommen weiß oder vollkommen schwarz und enthalten keine Bilddetails.*

Tiefen Steuert, welche Tonwerte im endgültigen Bild Schwarz zugeordnet werden. Durch Schieben des Reglers nach rechts vergrößern sich die Bereiche, die Schwarz zugeordnet werden. Dadurch wird mitunter der Eindruck eines höheren Kontrasts im Bild erzeugt. Die Wirkung des Reglers „Tiefen" entspricht der Wirkung des Tiefen-Reglers im Photoshop-Dialogfeld „Tonwertkorrektur". (Weitere Informationen zur Tonwertkorrektur finden Sie unter „Das Dialogfeld „Tonwertkorrektur"" auf Seite 212.)

Hinweis: *Wenn Sie beim Schieben des Reglers „Tiefen" die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt halten, wird eine Vorschau angezeigt, in der die Tiefen vollkommen schwarz ohne Detail (beschnitten) sind. Diese Funktion können Sie z. B. so nutzen, dass Sie den Regler so lange anpassen, bis das Beschneiden der Tiefen beginnt, und dann diese Anpassung geringfügig wieder zurücknehmen. Farbige Bereiche zeigen an, dass sie in einem oder zwei Kanälen beschnitten sind. Weiße Bereiche zeigen an, dass sie nicht beschnitten sind.*

Helligkeit Passt die Helligkeit bzw. Dunkelheit von Bildern an und entspricht damit dem Regler „Belichtung". Statt jedoch das Bild in den Lichtern (den vollständig weißen Bereichen ohne Details) oder den Tiefen (den vollständig schwarzen Bereichen ohne Details) zu beschneiden, werden beim Schieben des Reglers nach links die Tiefen komprimiert und die Lichter erweitert. In der Regel wird mit dem Regler „Helligkeit" die Gesamthelligkeit bzw. -dunkelheit angepasst, nachdem Sie mit den Reglern „Belichtung" und „Tiefen" die Weiß- und Schwarz-Beschneidungspunkte festgelegt haben.

Kontrast Passt die Mitteltöne im Bild an. Je höher der Wert ist, desto stärker ist der Mitteltonkontrast. In der Regel wird mit dem Regler „Kontrast" der Kontrast der Mitteltöne nach dem Festlegen der Belichtung, der Tiefen und der Helligkeit angepasst.

Sättigung Passt die Farbsättigung des Bildes im Bereich von –100 (rein monochrom) und +100 (doppelte Sättigung) an.

Reduzieren des Weichzeichnens mit dem Regler „Schärfe"

Mit dem Regler „Schärfe" auf der Registerkarte „Detail" des Dialogfelds „Camera Raw" können Sie die Bildschärfe anpassen und so die gewünschte Kantenausprägung erzielen. Die Schärfe-Anpassung ist eine Variante des Photoshop-Filters „Unscharf maskieren", mit dem Pixel gesucht werden, die sich um einen von Ihnen angegebenen Wert von den benachbarten Pixeln unterscheiden. Der Kontrast dieser Pixel wird um einen bestimmten Wert erhöht. Beim Öffnen einer Camera Raw-Bilddatei berechnet das Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul den zu verwendenden Schwellenwert auf der Basis des Kameramodells, des ISO-Wertes und der Belichtungskompensation. Die Benutzer können wählen, ob das Schärfen auf alle Bilder oder nur auf die Vorschauen angewendet werden soll.

So ändern Sie den Umfang des Schärfens

1 Lassen Sie sich das Vorschaubild mit einem Zoomfaktor von mindestens 100 % anzeigen.

2 Schieben Sie den Regler nach rechts, um die Schärfe zu erhöhen, oder nach links, um die Schärfe zu verringern. Beim Wert 0 wird das Camera Raw-Schärfen deaktiviert. Normalerweise sollte der Regler „Schärfe" auf einen niedrigeren Wert gesetzt werden, um klarere Bilder zu erzeugen.

Wenn Sie nicht beabsichtigen, ein Bild umfangreich in Photoshop zu bearbeiten, sollten Sie den Schärfe-Filter des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls verwenden. Wenn Sie jedoch beabsichtigen, ein Bild in Photoshop ausführlich zu bearbeiten, deaktivieren Sie das Camera Raw-Schärfen und verwenden Sie später als letzten Schritt, nachdem Sie alle anderen Bearbeitungen und Größenänderungen vorgenommen haben, die Schärfe-Filter in Photoshop.

So legen Sie fest, ob ein Bild oder eine Vorschau geschärft wird

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Windows und Mac OS) Wählen Sie im Modus „Erweitert" im Menü des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls den Befehl „Voreinstellungen".
- (Mac OS) Wählen Sie im geöffneten Dialogfeld „Camera Raw" „Photoshop" > „Voreinstellungen".

2 Aktivieren Sie im Dialogfeld „Camera Raw" eine der folgenden Optionen:

Alle Bilder Wendet das Schärfen auf das Camera Raw-Bild an.

Nur Bilder in Vorschau anzeigen Wendet Schärfe nur auf das Vorschaubild und nicht auf das eigentliche Camera Raw-Bild an. Diese Option ist für Benutzer gedacht, die das Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul nicht zum Schärfen verwenden möchten.

Reduzieren von Bildrauschen

Mit den auf der Registerkarte „Detail" des Dialogfelds „Camera Raw" vorhandenen Steuerelementen können Sie Bildrauschen reduzieren. Bildrauschen bezeichnet unerwünschte sichtbare Bildartefakte, die sich negativ auf die Bildqualität auswirken. Bildrauschen bestehen aus Luminanz (Graustufen)-Rauschen, wodurch das Bild körnig aussieht, und aus Chroma (Farb)-Rauschen, das sich normalerweise als farbige Bilddefekte im Bild äußert. Beim Fotografieren mit höheren ISO-Werten bzw. mit einfacheren Digitalkameras können Bilder mit störendem Rauschen entstehen.

Mit dem Regler „Luminanzglättung" wird Graustufen-Rauschen verringert, während mit dem Regler „Farbstörungsreduktion" Chroma-Rauschen gemindert wird. Wenn Sie einen der Regler auf Null schieben, wird die Reduzierung des Bildrauschens deaktiviert.

Bei Anpassungen mit den Reglern „Luminanzglättung" und „Farbstörungsreduktion" sollten Sie zunächst das Vorschaubild vergrößern, um eine bessere Sichtkontrolle zu haben.

Beim Schieben des Reglers „Luminanzglättung“ nach rechts verringert sich das Graustufen-Rauschen, während das Schieben des Reglers „Farbstörungsreduktion“ nach rechts das Chroma-Rauschen mindert.

Kompensieren von chromatischen Aberrationen

Chromatische Aberrationen sind übliche Objektivfehler, bei denen das Objektiv verschiedene Frequenzen (Farben) des Lichtes unterschiedlich fokussiert. Bei einer bestimmten Art chromatischer Aberrationen entstehen unterschiedliche Farben im Fokus, wobei die Bilder der einzelnen Farben jeweils eine geringfügig andere Größe haben. Diese Art von Aberration führt zu Komplementärfarbsäumen in Bereichen, die sich außerhalb des Mittelpunkts des Bildes befinden. So kann sich der Farbsaum z. B. als roter Saum an der Seite eines Objekts zum Mittelpunkt des Bildes hin und in einem cyanfarbenen Saum auf der Seite des Objekts vom Mittelpunkt des Bildes weg äußern. Mit den Steuerelementen auf der Registerkarte „Blende“ kann dieses Problem behoben werden.

So kompensieren Sie chromatische Aberrationen

1 Kontrollieren Sie, dass im Dialogfeld „Camera Raw“ der Modus „Erweitert“ aktiviert ist.

2 Vergrößern Sie die Anzeige eines Bereichs nahe einer Ecke des Vorschaubildes. Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn der Bereich sehr dunkle oder schwarze Details vor einem sehr hellen oder weißen Hintergrund enthält. Der Farbsaum sollte nun sichtbar sein.

3 Schieben Sie einen oder mehrere der folgenden Regler auf der Registerkarte „Blende“:

Chromatische Aberration R/C Passt die Größe des Rot-Kanals relativ zum Grün-Kanal an. Auf diese Weise können Rot/Cyan-Farbsäume kompensiert werden.

Chromatische Aberration B/G Passt die Größe des Blau-Kanals relativ zum Grün-Kanal an. Auf diese Weise können Blau/Gelb-Farbsäume kompensiert werden.

Beobachten Sie das Vorschaubild, wenn Sie den Regler nach links oder rechts schieben. Wenn Sie Rot/Cyan-Farbsäume anpassen, können Sie durch Gedrückthalten der Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) den Blau/Gelb-Farbsaum ausblenden. Umgekehrt gilt, dass Sie beim Anpassen von Blau/Gelb-Farbsäumen durch Gedrückthalten der Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) den Rot/Cyan-Farbsaum ausblenden können. Ziel muss sein, den Farbsaum so gut wie möglich zu reduzieren.

Kompensieren von Objektivvignettierungen

Vignettierungen sind häufig auftretende Objektivfehler, bei denen Kanten, vor allem Ecken, von Bildern dunkler sind als der Mittelpunkt.

So kompensieren Sie Objektivvignettierungen

1 Kontrollieren Sie, dass im Dialogfeld „Camera Raw" der Modus „Erweitert" aktiviert ist.

2 Verschieben Sie den Regler „Vignettenbetrag" auf der Registerkarte „Blende" nach rechts (positive Werte), um die Ecken des Bildes aufzuhellen, bzw. nach links (negative Werte), um die Ecken des Bildes abzudunkeln. Sie können stattdessen die gewünschten Werte auch direkt im Feld „Vignettenbetrag" eingeben.

3 Verschieben Sie den Regler „Vignetten-Mittelpunkt" nach links (niedrigerer Wert), um die Vignettenbetrag-Änderung auf einen größeren Bereich anzuwenden, der sich von den Ecken aus ausdehnt, bzw. nach rechts (höherer Wert), um die Vignettenbetrag-Änderung auf einen engeren Bereich in der Gegend der Ecken zu beschränken. Sie können stattdessen den gewünschten Wert auch direkt im Feld „Vignetten-Mittelpunkt" eingeben.

Korrigieren von Tiefen-Farbstichen

Mitunter kommt es vor, dass in Tiefenbereichen auch nach dem Ändern der Lichter-Weißbalance mithilfe der Regler „Temperatur" und „Farbton" ein Farbstich zu bemerken ist. Solche noch verbliebenen Tiefen-Farbstiche können mit dem Regler „Tiefen-Farbton" auf der Registerkarte „Kalibrieren" korrigiert werden.

So entfernen Sie einen Farbstich in Tiefen

1 Kontrollieren Sie, dass im Dialogfeld „Camera Raw" der Modus „Erweitert" aktiviert ist.

2 Schieben Sie den Regler „Tiefen-Farbton" auf der Registerkarte „Kalibrieren", um den Farbstich in den Tiefen zu entfernen. Welche Farben mit dem Regler „Tiefen-Farbton" angepasst werden, hängt vom Sensor der Kamera und von der Weißbalance ab. Normalerweise wird den Tiefenbereichen beim Schieben des Reglers nach links (negative Werte) Grün und beim Schieben nach rechts (positive Werte) Magenta hinzugefügt.

Weitere Farbkorrekturen

Mitunter sehen die vom Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul gerenderten Farben anders als erwartet aus. Dies kann z. B. daran liegen, dass das Profil der Kamera ein anderes ist als das Profil, das im Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul für dieses Kameramodell integriert ist. Möglich ist aber auch, dass die Fotos unter außergewöhnlichen Lichtbedingungen aufgenommen wurden, die durch das Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul nicht mehr kompensiert werden können. Mit den Reglern für Farbton und Sättigung auf der Registerkarte „Kalibrieren" können Sie das im Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul integrierte Kameraprofil so anpassen, dass die nicht-neutralen Farben anders gerendert werden.

So passen Sie das Rendern nicht-neutraler Farben an

1 Kontrollieren Sie, dass im Dialogfeld „Camera Raw" der Modus „Erweitert" aktiviert ist.

2 Passen Sie mithilfe der Regler für Farbton und Sättigung auf der Registerkarte „Kalibrieren" die Rot-, Grün- und Blautöne im Bild an. Beobachten Sie beim Schieben der Regler das Vorschaubild. Im Allgemeinen sollten Sie zuerst den Farbton und dann erst dessen Sättigung bearbeiten. Das Schieben des Reglers „Farbton" nach links (negativer Wert) wirkt wie eine Verschiebung auf dem Farbkreis gegen den Uhrzeigersinn und das

Schieben des Reglers nach rechts (positiver Wert) wie eine Verschiebung im Farbkreis im Uhrzeigersinn. Beim Schieben des Reglers „Sättigung" nach links (negativer Wert) verringert sich die Sättigung der Farbe und beim Schieben nach rechts (positiver Wert) verstärkt sie sich.

Einstellungen des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls

Beim Öffnen einer Camera Raw-Bilddatei mit dem Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul werden die Einstellungen in der Camera Raw-Datenbankdatei oder in einer XMP-Filialdatei gespeichert. Diesen gespeicherten Einstellungen kann Photoshop die Einstellung für die jeweilige Camera Raw-Bilddatei entnehmen. Wenn Sie ein solches Camera Raw-Bild das nächste Mal öffnen, werden sämtliche Einstellungsregler standardmäßig auf die Werte gestellt, die Sie beim letzten Öffnen dieses Camera Raw-Bildes verwendet haben. Bildattribute (wie das Farbraumprofil der Zielfarbe, die Farbtiefe, die Pixelgröße und die Auflösung) werden im Rahmen dieser Einstellungen nicht gespeichert.

Den Speicherort für die Einstellungen können Sie unter „Camera Raw-Voreinstellungen" festlegen.

So legen Sie fest, wo die Einstellungen von Camera Raw-Bilddateien gespeichert werden

1 Öffnen Sie das Dialogfeld „Camera Raw-Voreinstellungen", indem Sie einen der folgenden Schritte ausführen:

- (Windows und Mac OS) Wählen Sie im Modus „Erweitert" im Menü des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls den Befehl „Voreinstellungen".
- (Mac OS) Wählen Sie im geöffneten Dialogfeld „Camera Raw" „Photoshop" > „Camera Raw- Voreinstellungen".

2 Aktivieren Sie im Dialogfeld „Camera Raw-Voreinstellungen" unter „Bildeinstellungen speichern in" eine der folgenden Optionen:

Camera Raw-Datenbank Die Einstellungen werden in einer Camera Raw-Datenbankdatei gespeichert, die unter Windows im Ordner „Dokumente und Einstellungen/*Benutzername*/Anwendungsdaten/Adobe/CameraRaw" (Windows) und unter Mac OS im Ordner „Users/*Benutzername*/Library/Preferences" (Mac OS) abgelegt wird. Der Index dieser Datenbank basiert auf dem Dateiinhalt, d. h., die Einstellungen verbleiben auch dann beim Bild, wenn die Camera Raw-Bilddatei umbenannt oder verschoben wird.

Filialdokumente „.xmp" Speichert die Einstellungen in einer XMP-Datei in demselben Ordner wie die Camera Raw-Datei. Diese Datei hat denselben Namen wie die Camera Raw-Datei, trägt aber die Erweiterung .xmp. Diese Option empfiehlt sich für das langfristige Archivieren von Rohdateien mit den dazugehörigen Einstellungen und für den Austausch von Rohdateien mit den entsprechenden Einstellungen mit anderen Benutzern. In diesen XMP-Filialdokumenten können auch IPTC (International Press Telecommunications Council)-Daten und andere Metadaten zu Camera Raw-Bilddateien gespeichert werden. Wenn Sie Camera Raw-Dateien von schreibgeschützten Speichermedien, wie z. B. CD oder DVD, öffnen, müssen Sie diese Dateien vor dem Öffnen erst auf Ihre Festplatte kopieren, da das Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul nicht in der Lage ist, XMP-Dateien auf schreibgeschützte Medien zu schreiben, und die Einstellungen daher standardmäßig in die Camera Raw-Datenbankdatei schreibt.

Die XMP-Dateien können Sie im Dateibrowser anzeigen, indem Sie „Ansicht“ > „Unlesbare Dateien“ wählen.

Speichern, Anwenden und Aktualisieren von Einstellungen des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls

Sie können die Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul-Einstellungen für eine bestimmte Kamera oder eine bestimmte Beleuchtung speichern und diese Einstellungen dann wieder auf andere Camera Raw-Bilder anwenden. Sie können auch eine Einstellungendatei speichern, die nur einen Teil der Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul-Einstellungen enthält. Beim Laden einer solchen Datei werden dann nur die entsprechenden Regler aktualisiert. Auf diese Weise können Sie Einstellungsvorgaben für benutzerdefinierte Weißbalancen, bestimmte Objektiveinstellungen usw. erstellen. Mithilfe des Dateibrowsers können Sie auch alle oder nur bestimmte Einstellungen aktualisieren, die Sie auf Camera Raw-Bilder angewendet haben.

So speichern Sie Photoshop Camera Raw-Einstellungen

1 Führen Sie, wenn Sie die gewünschten Anpassungen im Dialogfeld „Camera Raw“ vorgenommen haben, einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie im Menü des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls den Befehl „Einstellungen speichern“, um die aktuellen Einstellungen zu speichern und sie dem Menü „Einstellungen“ hinzuzufügen. Die Einstellungen können dann auch auf andere Bilder angewendet werden.
- Wählen Sie im Menü des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls den Befehl „Kamerastandard festlegen“, um für andere Bilder eine Standardeinstellung festzulegen, die von derselben Kamera stammt. Sie können mehrere Standards für verschiedene Kameras festlegen.

Achten Sie darauf, dass die Einstellung im Camera Raw-Vorgabeordner gespeichert wird, damit sie jederzeit im Menü „Einstellungen“ präsent ist. Einstellungen, die in anderen Ordnern gespeichert werden, werden, nachdem Sie eine andere Einstellung im Menü „Einstellungen“ ausgewählt haben, dort nicht mehr angezeigt. In einem solchen Fall müssen Sie die Einstellungen mithilfe des Laden-Mechanismus wieder laden.

Hinweis: *Durch Wählen des Befehls „Kamerastandard zurücksetzen“ im Menü des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls können Sie die Standardeinstellungen auf die ursprünglichen Einstellungen des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls zurücksetzen.*

So speichern Sie einen Teil der Einstellungen

1 Wählen Sie im Modus „Erweitert“ im Menü des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls den Befehl „Einstellungsteilmenge speichern“.

2 Legen Sie die Einstellungen fest, die gespeichert werden sollen, indem Sie einen der folgenden Schritte ausführen:

- Wählen Sie eine der Optionen im Menü „Teilmenge“.
- Aktivieren bzw. deaktivieren Sie die gewünschten Einstellungen.

3 Klicken Sie auf „Speichern“.

4 Geben Sie diesen ausgewählten Einstellungen im Dialogfeld „Raw-Konvertierung speichern“ einen Namen und speichern Sie diese Einstellungsteilmenge.

So wenden Sie gespeicherte Photoshop Camera Raw-Einstellungen an

Führen Sie im Dialogfeld „Camera Raw“ einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie im Menü „Einstellungen“ eine der folgenden Optionen:

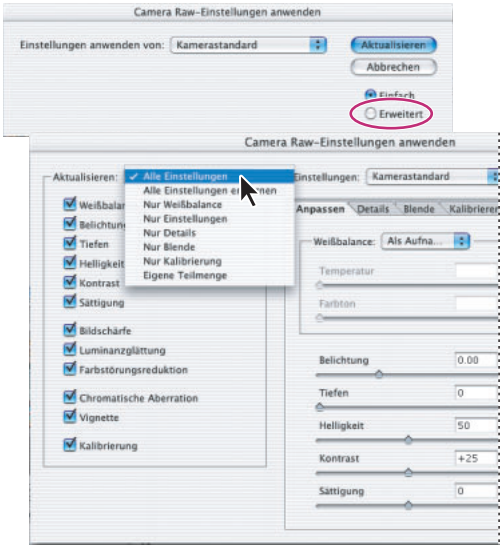
Ausgewähltes Bild Es werden die Einstellungen des ausgewählten Camera Raw-Bildes verwendet. Wenn mehrere Camera Raw-Bilder ausgewählt sind, wird hier die Option „Erstes ausgewähltes Bild“ angezeigt. Die Einstellungen für das erste Bild im ausgewählten Stapel werden dann auf alle Bilder im Stapel angewendet.

Kamerastandard Es werden die gespeicherten Standardeinstellungen einer bestimmten Kamera verwendet.

Vorherige Konvertierung Es werden die Einstellungen des vorherigen Bildes derselben Kamera verwendet.

Eine Camera Raw-Bilddatei Es werden die Einstellungen einer zuvor geöffneten Camera Raw-Datei verwendet. Im Menü „Einstellungen“ können bis zu 100 Dateien angezeigt werden.

- Wählen Sie im Menü des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls den Befehl „Einstellungen laden“ und wählen Sie dann eine der gespeicherten Einstellungen aus.



Dialogfeld „Camera Raw-Einstellungen“ im Modus „Erweitert“

So aktualisieren Sie Einstellungen für Camera Raw-Bilddateien

1 Wählen Sie im Dateibrowser die Camera Raw-Bilddateien aus, die aktualisiert werden sollen.

2 Öffnen Sie das Dialogfeld „Camera Raw-Einstellungen“. Führen Sie dazu einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie im Menü des Dateibrowsers „Automatisieren“ > „Camera Raw-Einstellungen anwenden“.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows)/bei gedrückter Ctrl-Taste (Mac OS) auf ein ausgewähltes Bild bzw. wählen Sie im Kontextmenü den Befehl „Camera Raw-Einstellungen anwenden“.

3 Wenn Sie nur einen Teilsatz von Einstellungen in den ausgewählten Camera Raw-Dateien aktualisieren möchten, wählen Sie im Dialogfeld „Camera Raw-Einstellungen" den Modus „Erweitert".

4 Wählen Sie eine Einstellung aus, die angewendet werden soll:

- Wählen Sie im Modus „Einfach" eine der Optionen unter „Einstellungen anwenden von". Wenn Sie sich im Modus „Erweitert" befinden, wählen Sie eine der Optionen unter „Einstellungen":

Ausgewähltes Bild Es werden die Einstellungen des ausgewählten Camera Raw-Bildes verwendet. Wenn mehrere Camera Raw-Bilder ausgewählt sind, wird hier die Option „Erstes ausgewähltes Bild" angezeigt. Die Einstellungen für das erste Bild im ausgewählten Stapel werden dann auf alle Bilder im Stapel angewendet.

Kamerastandard Es wird die gespeicherte Standardeinstellung einer bestimmten Kamera verwendet.

Vorherige Konvertierung Es werden die Einstellungen des vorherigen Bildes derselben Kamera verwendet.

Einstellungen laden Es wird eine gespeicherte Einstellung verwendet. Im Modus „Erweitert" befindet sich diese Option im Menü „Camera Raw-Einstellungen anwenden".

Eine Camera Raw-Bilddatei Es werden die Einstellungen einer zuvor geöffneten Camera Raw-Datei verwendet. Im Menü „Einstellungen" können bis zu 100 Dateien angezeigt werden.

- Im Modus „Erweitert" stehen im Menü „Camera Raw-Einstellungen anwenden" die folgenden zusätzlichen Optionen zur Verfügung:

Kamerastandard zurücksetzen Die Einstellungen werden auf die Originaleinstellungen des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls zurückgesetzt.

5 Wenn eine Einstellungsteilmenge angewendet werden soll, legen Sie die Einstellungen fest, die aktualisiert werden sollen. Führen Sie dazu im Bereich „Aktualisieren" einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie eine Option im Menü „Aktualisieren".
- Aktivieren bzw. deaktivieren Sie die gewünschten Einstellungen unter „Aktualisieren".

6 Klicken Sie auf „Aktualisieren". Wenn Sie die Camera Raw-Bilddatei das nächste Mal öffnen, werden die aktualisierten Einstellungen angewendet.

Wenn Sie eine oder mehrere Kopien einer Camera Raw-Datei kopieren und auf Ihrem Desktop einfügen, werden alle Instanzen der Camera Raw-Datei aktualisiert, wenn deren Einstellungen entweder im Original oder in einer Kopie aktualisiert wurden.

So löschen Sie Photoshop Camera Raw-Einstellungen

Wählen Sie im Menü des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls den Befehl „Aktuelle Einstellungen löschen".

Erstellen von Aktionen zum Öffnen von Camera Raw-Bilddateien

Das Öffnen, Bearbeiten und Speichern von Camera Raw-Bilddateien in Formaten wie TIFF, PSD, JPEG, PSB und PDF können Sie automatisieren. In Photoshop können Sie darüber hinaus auch Camera Raw-Bilddateien mit den Befehlen „Stapelverarbeitung" und „Droplet erstellen" öffnen.

So erstellen Sie eine Aktion zum Öffnen von Camera Raw-Bilddateien

1 Klicken Sie in der Aktionen-Palette auf die Symbolschaltfläche „Neue Aktion“ oder wählen Sie aus dem Menü der Aktionen-Palette den Befehl „Neue Aktion“. Geben Sie einen Namen für die Aktion ein.

2 Klicken Sie auf „Aktion“. Öffnen Sie dann eine Camera Raw-Bilddatei und führen Sie die Operationen aus, die aufgezeichnet werden sollen. Wir empfehlen, die Aktion bei aktivierter Option „Ausgewähltes Bild“ im Menü „Einstellungen“ des Dialogfelds „Camera Raw“ aufzuzeichnen, damit beim Abspielen der Aktion auch wirklich die jeweiligen Einstellungen der einzelnen Bilder (aus der Camera Raw-Datenbank bzw. den XMP-Filialdateien) verwendet werden.

Wenn Sie beabsichtigen, die Aktion mit dem Befehl „Stapelverarbeitung“ zu verwenden, könnten Sie auch eine „Speichern unter“-Operation einbauen und das Dateiformat auswählen, in das die Bilder konvertiert werden sollen.

3 Zum Anhalten des Aufzeichnungsvorgangs klicken Sie auf die Schaltfläche „Stopp“.

Die erstellte Aktion kann für jedes Öffnen von Camera Raw-Bilddateien verwendet werden. Weitere Informationen zum Erstellen von Aktionen finden Sie unter „Aktionen“ auf Seite 711.

Wichtig: *Wenn Sie eine Camera Raw-Bilddatei mithilfe einer Aktion öffnen, basieren die Einstellungen des Photoshop Camera Raw-Zusatzmoduls auf den Einstellungen im Dialogfeld, die zum Zeitpunkt des Aufzeichnens der Aktion gültig waren. Sie können aber auch verschiedene Aktionen für das Öffnen von Camera Raw-Bilddateien mit jeweils anderen Einstellungen erstellen.*

So öffnen Sie Camera Raw-Bilddateien mit dem Befehl „Stapelverarbeitung“ (Photoshop)

1 Wählen Sie in Photoshop den Befehl „Datei“ > „Automatisieren“ > „Stapelverarbeitung“.

2 Wählen Sie im Feld „Aktion“ im Bereich „Ausführen“ des Dialogfelds „Stapelverarbeitung“ die erstellte Aktion zum Öffnen Ihrer Camera Raw-Bilddateien aus.

3 Wählen Sie im Feld „Quelle“ eine der folgenden Optionen:

Ordner Es werden die Bilder in einem ausgewählten Ordner verarbeitet. Klicken Sie nach dem Auswählen von „Ordner“ auf „Wählen“. Wählen Sie im Dialogfeld „Ordner suchen“ einen Ordner mit Camera Raw-Dateien aus.

Import Die Camera Raw-Bilddateien werden von der an den Computer angeschlossenen Digitalkamera importiert und geöffnet. Wählen Sie im Feld „Aus“ eine der verfügbaren Optionen aus und fahren Sie dann mit Schritt 8 fort.

Dateibrowser Es werden die im Dateibrowser angezeigten Camera Raw-Bilddateien geöffnet.

4 Aktivieren Sie die Option „„Öffnen“ in Aktionen überschreiben“, wenn die Öffnen-Befehle in der Aktion für die Dateien im Stapel und nicht für die in der Aktion definierten Dateien gelten sollten.

Deaktivieren Sie die Option „„Öffnen“ in Aktionen überschreiben“, wenn die Aktion nur für geöffnete Dateien gelten soll oder wenn sie Öffnen-Befehle für spezifische Dateien enthält, die von der Aktion benötigt werden.

5 Sollen auch Dateien in Unterordnern einbezogen werden, aktivieren Sie die Option „Alle Unterordner einschließen".

6 Aktivieren Sie die Option „Keine Optionsdialogfelder für „Datei öffnen" anzeigen". Dadurch wird verhindert, dass das Photoshop-Dialogfeld „Camera Raw" für jede Camera Raw-Bilddatei geöffnet wird, die gerade verarbeitet wird.

7 Aktivieren Sie die Option „Farbprofil-Warnungen unterdrücken", wenn bei Farbprofil-Problemen keine Meldungen angezeigt werden sollen.

8 Wählen Sie im Feld „Ziel" ein Ziel für die geöffneten Dateien. Wählen Sie am besten „Ohne", wenn alle Dateien geöffnet bleiben sollen, oder „Ordner", wenn die geöffneten Dateien in einem bestimmten Ordner gespeichert werden sollen. Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Überschreiben der Dateien vermieden.

Hinweis: *Aktivieren Sie die Option „„Speichern unter" in Aktionen überschreiben", wenn statt der „Speichern unter"-Anweisungen in der Aktion die „Speichern unter"-Anweisungen des Befehls „Stapelverarbeitung" verwendet werden sollen. Wenn Sie diese Option wählen, muss die Aktion einen Speichern-unter-Befehl enthalten, da der Stapelbefehl die Quelldateien nicht automatisch speichert. Wenn Sie die Option „„Speichern unter' in Aktionen überschreiben" deaktivieren, werden die durch den Befehl „Stapelverarbeitung" verarbeiteten Dateien zu dem im Dialogfeld „Stapelverarbeitung" festgelegten Ziel gespeichert.*

Welche der anderen Optionen im Dialogfeld „Stapelverarbeitung" Sie festlegen, liegt in Ihrem Ermessen. Weitere Informationen zur Verwendung des Befehls „Stapelverarbeitung" und zu den Optionen im Dialogfeld „Stapelverarbeitung" finden Sie unter „Der Befehl „Stapelverarbeitung" (Photoshop)" auf Seite 727.

9 Wenn Sie alle Einstellungen festgelegt haben, klicken Sie auf „OK".

So erstellen Sie ein Droplet zum Öffnen von Camera Raw-Bilddateien (Photoshop)

1 Wählen Sie in Photoshop den Befehl „Datei" > „Automatisieren" > „Droplet erstellen".

2 Klicken Sie im Dialogfeld „Droplet erstellen" auf „Wählen" und legen Sie einen Speicherort für das Droplet fest.

3 Aktivieren Sie im Bereich „Ausführen" die Option „Keine Optionsdialogfelder für „Datei öffnen" anzeigen". Das Aktivieren dieser Option bietet sich für das Öffnen von Stapeln von Camera Raw-Bilddateien an, weil so verhindert wird, dass für jede Camera Raw-Bilddatei, die gerade verarbeitet wird, das Dialogfeld „Camera Raw" geöffnet wird.

4 Wählen Sie im Feld „Ziel" ein Ziel für die geöffneten Dateien. Wählen Sie dabei „Ohne", wenn die Dateien geöffnet bleiben sollen, oder „Ordner", wenn die geöffneten Dateien in einem bestimmten Ordner gespeichert werden sollen. Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Überschreiben der Dateien vermieden.

Welche der anderen Optionen im Dialogfeld „Droplet erstellen" Sie festlegen, liegt in Ihrem Ermessen. Weitere Informationen zur Verwendung von Droplets und zu den Optionen im Dialogfeld „Droplet erstellen" finden Sie unter „Droplets" auf Seite 730.

5 Wenn Sie alle Einstellungen ausgewählt haben, klicken Sie auf „OK". Später können Sie einzelne oder mehrere Camera Raw-Dateien öffnen, indem Sie sie einfach auf das Droplet ziehen.

Scannen von Bildern

Stellen Sie vor dem Scannen sicher, dass die erforderliche Scanner-Software installiert ist. Zur Erstellung hochwertiger gescannter Bilder sollten Sie die Scanauflösung und den dynamischen Bereich der Bilder vor dem Scannen festlegen. Auf diese Weise können Sie auch vermeiden, dass Ihr Scanner unerwünschte Farbstiche erzeugt.

Treiber und technischen Support für Ihren Scanner erhalten Sie vom Hersteller des Geräts, nicht von Adobe Systems Incorporated. Treten beim Scannen Probleme auf, prüfen Sie, ob Sie die neueste Version des Scanner-Treibers verwenden.

Beim Scannen von Bildern sollten Sie darauf achten, dass Sie jeweils möglichst ähnliche Bilder zusammen scannen. So ist es z. B. besser, dunkle Bilder zusammen mit anderen dunklen Bildern zu scannen, statt mit zu hellen. Das Scanergebnis ist dann besser und es ist einfacher, Korrekturen an den Bildern vorzunehmen.

Importieren gescannter Bilder

Sie können gescannte Bilder direkt von einem Scanner importieren, der über ein Photoshop-kompatibles Zusatzmodul verfügt oder die TWAIN-Schnittstelle unterstützt. Wenn Sie das Bild über ein Zusatzmodul importieren möchten, wählen Sie unter „Datei" > „Importieren" den Namen des Scanners. Anweisungen zur Installation des Scanner-Zusatzmoduls finden Sie in der Scanner-Dokumentation. Allgemeine Informationen zu Zusatzmodulen finden Sie unter „Zusatzmodule" auf Seite 67.

Wenn der Treiber für Ihren Scanner nicht mit Photoshop kompatibel ist, importieren Sie das Bild über die TWAIN-Schnittstelle. (Siehe „Importieren gescannter Bilder über die TWAIN-Schnittstelle" auf Seite 100.)

Wenn der Import über die TWAIN-Schnittstelle nicht möglich ist, scannen Sie die Bilder mit der Software des Scanner-Herstellers und speichern Sie sie als TIFF-, PICT- oder BMP-Dateien. Öffnen Sie diese Dateien dann in Photoshop oder ImageReady.

Importieren gescannter Bilder über die TWAIN-Schnittstelle

TWAIN ist eine plattformübergreifende Schnittstelle zum Importieren von Bildern, die mit bestimmten Scannern, Digitalkameras oder einem Frame-Grabber erfasst wurden. Sie benötigen vom Hersteller des Geräts einen Quell-Manager und eine TWAIN-Datenquelle, damit das Gerät mit Photoshop und ImageReady funktioniert.

Sie müssen das TWAIN-Gerät und die Software installieren und den Computer neu starten, bevor Sie das Gerät zum Bildimport in Photoshop und ImageReady einsetzen können. Eine Installationsanleitung finden Sie in der Gerätedokumentation.

So importieren Sie Bilder über die TWAIN-Schnittstelle (Photoshop)

Wählen Sie „Datei" > „Importieren" und anschließend das gewünschte Gerät.

So importieren Sie Bilder über die TWAIN-Schnittstelle (ImageReady)

1 Wenn Sie das TWAIN-Gerät erstmals mit ImageReady verwenden, wählen Sie „Datei" > „Importieren" > „TWAIN auswählen". Wählen Sie das gewünschte Gerät aus. Dieser Schritt ist nur beim erstmaligen Verwenden des TWAIN-Moduls erforderlich.

Wenn mehrere TWAIN-Geräte auf Ihrem System installiert sind, können Sie mit dem Befehl „TWAIN auswählen" das gewünschte Gerät auswählen.

2 Wenn Sie das Bild importieren möchten, wählen Sie „Datei" > „Importieren" > „TWAIN importieren".

Importieren gescannter Bilder mit WIA (Windows Image Acquisition)-Unterstützung

So importieren Sie Bilder von einem Scanner mit WIA-Unterstützung

1 Wählen Sie „Datei" > „Importieren" > „WIA-Unterstützung".

2 Wählen Sie einen Speicherort für Bilddateien auf Ihrem Computer.

3 Klicken Sie auf „Start".

4 Achten Sie darauf, dass die Option zum Öffnen importierter Bilder aktiviert ist. Wenn Sie sehr viele Bilder importieren möchten oder die Bearbeitung später erfolgen soll, deaktivieren Sie diese Option.

5 Aktivieren Sie die Option zum Erstellen eines separaten Unterordners, wenn die importierten Bilder direkt in einem Ordner mit dem aktuellen Datum gespeichert werden sollen.

6 Wählen Sie den gewünschten Scanner aus.

Hinweis: *Wird der Name des Scanners nicht im Untermenü angezeigt, prüfen Sie, ob Software und Treiber korrekt installiert wurden und ob der Scanner angeschlossen ist.*

7 Wählen Sie die Art der Bilder, die Sie scannen möchten:

- Die Option für Farbbilder, um die Standardeinstellungen zum Scannen von Farbbildern zu verwenden.
- Die Option für Graustufenbilder, um die Standardeinstellungen zum Scannen von Graustufenbildern zu verwenden.
- Die Option für Schwarzweißbilder oder Text, um die Standardeinstellungen zu verwenden.
- Klicken Sie auf die Option zum Ändern der Qualität des gescannten Bildes, um benutzerdefinierte Einstellungen zu verwenden.

8 Klicken Sie auf die Vorschau-Option, um das gescannte Bild anzuzeigen. Beschneiden Sie das gescannte Bild bei Bedarf, indem Sie das Rechteck so ziehen, dass es das Bild umgibt.

9 Klicken Sie auf die Option zum Scannen.

10 Das gescannte Bild wird im Dateiformat BMP gespeichert.

Scannen mit der Auflösungseinstellung (Photoshop)

Anhand der Bildabmessungen des Originals und des fertigen Bildes sowie der Auflösung des Ausgabegeräts können Sie die Auflösung für das gescannte Bild bestimmen. Beim Öffnen des gescannten Bildes in Photoshop wird die Scanauflösung in die Bildauflösung übersetzt.

So schätzen Sie die Scanauflösung

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Multiplizieren Sie bei Laserdruckern und Bildbelichtern die Rasterweite Ihres Druckers mit 2. Informationen zur Rasterweite Ihres Druckers finden Sie in der Dokumentation Ihres Druckers. Fragen Sie andernfalls Ihr Servicebüro.

- Bei Tintenstrahldruckern entnehmen Sie die optimale Auflösung der Dokumentation Ihres Druckers. Viele Farbsublimationsdrucker und Fotodrucker haben eine optimale Auflösung von 300 bis 400 dpi.

2 Bestimmen Sie das Verhältnis der endgültigen zu den ursprünglichen Bildabmessungen. Beispiel: Bei einem fertigen Bild von 6 x 9 cm und einem Original von 2 x 3 cm ist das Verhältnis 3.

3 Multiplizieren Sie das Ergebnis aus Schritt 1 mit dem Ergebnis aus Schritt 2.

Angenommen, Sie drucken auf einem Bildbelichter mit einer Rasterweite von 85 lpi und das Verhältnis von fertigem Bild zu Ursprungsbild ist 3. Multiplizieren Sie zunächst 85 (die Rasterweite) mit 2. Das Ergebnis ist 170. Dann multiplizieren Sie 170 mit 3, um die Scanauflösung von 510 ppi zu erhalten. Wenn Sie auf einem Tintenstrahldrucker mit einer optimalen Auflösung von 300 dpi drucken, multiplizieren Sie 300 mit 3, um die Scanauflösung von 900 zu erhalten.

Hinweis: *Bei anderen Verfahren der Farbseparation sind u. U. andere Verhältnisse von Bildauflösung zu Rasterweite erforderlich. Erkundigen Sie sich am besten vor dem Scannen bei Ihrem Servicebüro.*

Scannen mit der Dateigrößeneinstellung (Photoshop)

Sie können eine Testdatei erstellen, um die benötigte Dateigröße für die Endausgabe des gescannten Bildes zu ermitteln.

So berechnen Sie vor dem Scannen eines Bildes die Dateigröße

1 Wählen Sie in Photoshop „Datei" > „Neu".

2 Geben Sie Breite, Höhe und Auflösung des endgültigen gedruckten Bildes ein. Die Auflösung sollte 1,5- bis 2-mal höher sein als die Rasterweite, mit der Sie drucken. Stellen Sie sicher, dass der richtige Bildmodus gewählt ist. Weitere Informationen finden Sie unter „Farbmodi (Photoshop)" auf Seite 172. Im Dialogfeld „Neu" wird die Dateigröße angezeigt.

Wenn das endgültige Bild z. B. 4 Zoll breit und 5 Zoll hoch sein und mit einem Raster von 150 im Verhältnis 1:2 gedruckt werden soll, stellen Sie die Auflösung auf 300 ein. Das Ergebnis ist eine Dateigröße von 5,15 MB.

Wenn Sie das Bild scannen möchten, geben Sie diese Dateigröße als Einstellungen für den Scanner ein. Auflösung oder Bildmaße spielen keine Rolle. Nachdem Sie das Bild so gescannt und in Photoshop importiert haben, verwenden Sie den Befehl „Bildgröße" (mit deaktivierter Option „Bild neu berechnen mit"), um die richtige Breite und Höhe für das Bild einzugeben.

Optimieren des dynamischen Bereichs bei gescannten Bildern (Photoshop)

Wenn Sie ein Bild scannen, sollten Sie bedenken, dass der Tonwertbereich, den das Auge erkennen kann, größer ist als der Bereich, der auf dem Ausdruck wiedergegeben werden kann. Wenn Ihr Scanner die Möglichkeit bietet, den Schwarz- und Weißwert zu definieren, stellen Sie diese Werte vor dem Scannen der Datei auf den besten Tonwertbereich ein, um so den optimalen Bereich aufzunehmen. Stellen Sie dann mit den Farbkorrekturwerkzeugen in Photoshop die Schwarz- und Weißwerte für das gescannte Bild ein. (Siehe „Die Farbkorrekturwerkzeuge" auf Seite 207.)

Entfernen unerwünschter Farbstiche (Photoshop)

Wenn Ihr gescanntes Bild einen unerwünschten Farbstich hat, können Sie mit einem einfachen Test feststellen, ob der Farbstich vom Scanner erzeugt wurde. Wenn das Problem beim Scanner liegt, können Sie eine Testdatei verwenden, um eine Farbkorrektur für alle Bilder durchzuführen, die mit diesem Scanner erstellt werden.

So erkennen und korrigieren Sie den Farbstich eines Scanners

1 Vergewissern Sie sich, dass der Monitor kalibriert wurde. (Siehe „Kalibrieren und Erstellen von Profilen“ auf Seite 136.)

2 Öffnen Sie eine neue Photoshop-Datei und verwenden Sie das Verlaufswerkzeug, um einen Verlauf von reinem Schwarz zu reinem Weiß zu erstellen.

3 Wählen Sie „Bild“ > „Anpassen“ > „Tontrennung“ und trennen Sie den Übergang in 11 Stufen.

4 Drucken Sie den 11-stufigen Graukeil auf einem Schwarzweiß-Drucker aus und scannen Sie ihn in Photoshop ein.

Hinweis: *Sie können diesen Test auch mit einer neutralen, 18%ig grauen Fläche oder einem 11-stufigen Graukeil von einem Fotogeschäft durchführen.*

5 Öffnen Sie die Info-Palette und sehen Sie sich die RGB-Werte für jede der Graustufen an. Ungleiche R-, G- und B-Werte weisen auf einen Farbstich hin.

6 Korrigieren Sie den Farbstich mit „Tonwertkorrektur“ oder „Gradationskurven“ und speichern Sie die Einstellungen aus dem Dialogfeld. (Siehe „Korrigieren von Farben im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ (Photoshop)“ auf Seite 216.)

7 Öffnen Sie das gescannte Bild, dessen Farbstich Sie korrigieren möchten, öffnen Sie das Dialogfeld erneut, das Sie zur Farbkorrektur in Schritt 6 verwendet haben, und laden Sie die gespeicherten Einstellungen.

Erstellen neuer Bilder

Mit dem Befehl „Neu“ können Sie ein leeres Bild erstellen. Wenn Sie eine Auswahl in die Zwischenablage kopiert haben, basieren die Bildmaße und die Auflösung automatisch auf diesen Bilddaten.

So erstellen Sie ein neues Bild

1 Wählen Sie „Datei“ > „Neu“.

2 Geben Sie ggf. einen Namen für das Bild ein und legen Sie Breite und Höhe fest.

(Photoshop) Wenn Sie für das neue Bild die Breite und Höhe eines geöffneten Bildes verwenden möchten, wählen Sie im Menü „Fenster“ im Untermenü „Dokumente“ einen Dateinamen aus.

3 (Photoshop) Legen Sie Auflösung und Modus fest. Weitere Informationen finden Sie unter „Bildgröße und Auflösung“ auf Seite 72 und „Farbmodi (Photoshop)“ auf Seite 172.

4 Wählen Sie eine Option für den Inhalt der Hintergrund-Ebene (Photoshop) oder der ersten Ebene (ImageReady) des Bildes:

- Mit „Weiß“ (Standardhintergrundfarbe) wird die Hintergrund- oder die erste Ebene mit Weiß gefüllt.

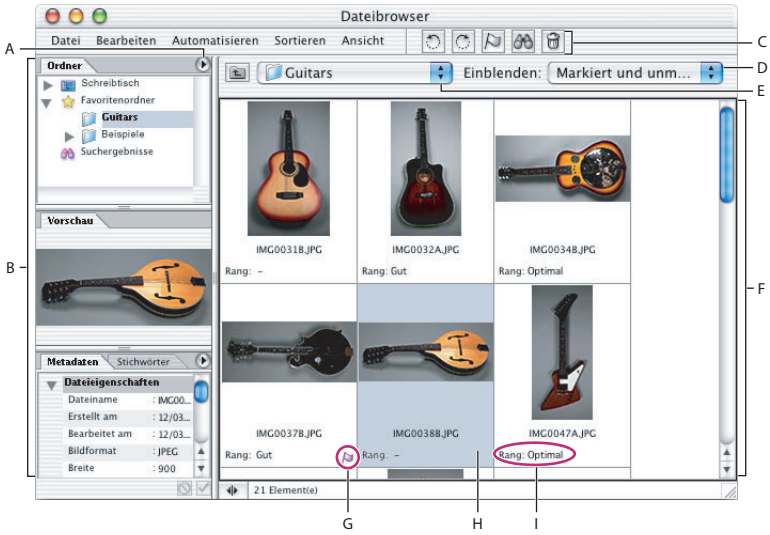
- Mit „Hintergrundfarbe“ wird die Hintergrund- oder die erste Ebene mit der aktuellen Hintergrundfarbe gefüllt. (Siehe „Wählen einer Vordergrund- und Hintergrundfarbe“ auf Seite 397.)
- Mit „Transparent“ wird die erste Ebene transparent und enthält keine Farbe. Das Bild enthält dann eine einzige transparente Ebene.

5 Klicken Sie auf „Erweitert“ und wählen Sie im Feld „Farbprofil“ entweder eines der dort aufgeführten Farbprofile oder aber die Option „Kein Farbmanagement für Dokument“. Wählen Sie im Feld „Pixel-Seitenverhältnis“ die Option „Quadratisch“, sofern Sie das Bild nicht in einem Video verwenden möchten. Sollte dies doch der Fall sein, wählen Sie eine der anderen Option, sodass nicht-quadratische Pixel verwendet werden. (Siehe „Speichern von Bildern für die Verwendung in Videos“ auf Seite 684.)

6 Wenn Sie alle Optionen festgelegt haben, können Sie die Einstellungen als Vorgabe speichern, indem Sie auf die Schaltfläche „Vorgabe speichern“ klicken, oder aber die neue Datei durch Klicken auf „OK“ öffnen.

Der Dateibrowser (Photoshop)

Mit dem Dateibrowser können Sie Bilddateien anzeigen, sortieren und verarbeiten. Sie können den Dateibrowser zum Erstellen neuer Ordner, Umbenennen, Verschieben und Löschen von Dateien sowie zum Drehen von Bildern einsetzen. Darüber hinaus können Sie Informationen zu einzelnen Dateien sowie von Ihrer Digitalkamera importierte Daten anzeigen.



Der Dateibrowser in Photoshop
A. Palettenmenü-Schaltfläche **B.** Paletten **C.** Symbolleiste **D.** Anzeigen markierter und unmarkierter Dateien **E.** Speicherort-Auswahl **F.** Hauptfenster **G.** „Markiert“-Symbol **H.** Ausgewählte Datei **I.** Rang-Anzeige

Das Dateibrowser-Fenster

Der Dateibrowser hilft Ihnen bei der Verwaltung und Organisation Ihrer Bilder. Wählen Sie zum Öffnen des Dateibrowsers „Datei" > „Durchsuchen" oder „Fenster" > „Dateibrowser" oder klicken Sie in der Optionsleiste auf die Symbolschaltfläche „Dateibrowser einblenden/ausblenden" . Das Dateibrowser-Fenster setzt sich aus mehreren Bereichen zusammen.

Palettenbereich Der Palettenbereich enthält vier Paletten: Ordner-Palette, Vorschau-Palette, Metadaten-Palette und Stichwörter-Palette. In der Ordner-Palette können Sie durch die Ordner auf Ihrem Computer navigieren (siehe „Arbeiten mit Dateien und Ordnern" auf Seite 106). In der Vorschau-Palette werden Miniaturansichten der Bilder in den Ordnern angezeigt (siehe „Anzeigen von Bildern" auf Seite 106). Mithilfe der Stichwörter-Palette können Sie Ihre Bilder organisieren, indem Sie ihnen Stichwörter zuweisen (siehe „Arbeiten mit Stichwörtern" auf Seite 108). Die Metadaten-Palette enthält Metadateninformationen zu den Bildern (siehe „Arbeiten mit der Metadaten-Palette" auf Seite 113).

Symbolleiste Die Dateibrowser-Symbolleiste am oberen Rand des Dateibrowser-Fensters enthält Menüs und Symbolschaltflächen, die Ihnen das schnelle Ausführen häufig verwendeter Funktionen und die Arbeit mit den Dateien erleichtern. Direkt unter den Symbolschaltflächen befindet sich ein Feld, in dem der Speicherort der im Dateibrowser angezeigten Dateien angegeben wird.

Anpassen des Dateibrowser-Fensters

Sie können die Position und Größe der Paletten im Dateibrowser-Fenster ändern und so das Dateibrowser-Fenster an Ihre persönlichen Bedürfnisse anpassen. So können Sie z. B. die Vorschau-Palette vergrößern, um größere Miniaturen anzuzeigen. Das Verschieben der Paletten in einen anderen Bereich des Dateibrowser-Fensters oder aus diesem Fenster heraus ist jedoch nicht möglich.

Anpassen der Palettenanzeige Führen Sie einen oder mehrere der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie eine Palette in eine andere Palette, um die Paletten zusammenzufassen.
- Ziehen Sie den unteren bzw. oberen Rand einer Palette nach oben bzw. unten, um die Palette zu vergrößern bzw. zu verkleinern.
- Ziehen Sie den rechten Rand einer Palette nach rechts bzw. links, um die Palette zu vergrößern bzw. zu verkleinern.
- Doppelklicken Sie auf den Reiter einer Palette, um die Palette zu minimieren.
- Doppelklicken Sie auf den Reiter einer minimierten Palette, um die Palette zu öffnen.

Obwohl Photoshop sich an die Anordnung des Dateibrowsers „erinnert", wenn Sie ihn schließen, möchten Sie vielleicht, nachdem Sie den Dateibrowser nach Ihren Wünschen eingerichtet haben, einen neuen Arbeitsbereich erstellen. Sie können beliebig viele dieser selbst gestalteten Arbeitsbereiche mit eingerichtetem Dateibrowser speichern, sodass Sie auf unbegrenzt viele unterschiedliche benutzerdefinierte Konfigurationen zugreifen können (siehe „Speichern von Arbeitsbereichen" auf Seite 27).

Anzeigen von Bildern

Wenn Sie auf einen Ordner in der Ordner-Palette klicken, wird der Inhalt dieses Ordners angezeigt. Wenn Sie eine Bilddatei auswählen, wird in der Vorschau-Palette eine Vorschau dieser Bilddatei angezeigt.

Anzeigen unlesbarer Dateien Wenn Sie Dateien anzeigen möchten, die in Photoshop nicht geöffnet werden können, also z. B. Tabellenkalkulationsdokumente, wählen Sie „Ansicht" > „Unlesbare Dateien".

Ein- und Ausblenden von Ordnern Wählen Sie „Ansicht" > „Ordner". Wenn diese Option aktiviert ist, werden sowohl die Bilder als auch der Ordner angezeigt.

Anzeigen des Speicherorts von Dateien Wählen Sie „Ansicht" > „Speicherort in Explorer anzeigen" (Windows)/„Ansicht" > „Speicherort in Finder anzeigen" (Mac OS). Wenn Sie diesen Befehl wählen, öffnet der Explorer (Windows)/Finder (Mac OS) den Ordner mit der entsprechenden Bilddatei auf Ihrem Computer.

Aktualisieren der Ansicht Wählen Sie „Ansicht" > „Aktualisieren". Wenn Sie diesen Befehl wählen, wird der Inhalt des ausgewählten Ordners in der Ordner-Palette aktualisiert. Die Ansicht wird auch aktualisiert, wenn Sie den Dateibrowser schließen und wieder öffnen.

Wählen einer Ansichtsoption Wählen Sie im Menü „Ansicht" eine Option.

Auswählen und Öffnen von Bildern

Bevor Sie mit einer Datei arbeiten können, müssen Sie sie auswählen. Es ist möglich, mehrere Dateien auf einmal auszuwählen. Sie können Dateien in Photoshop oder ImageReady öffnen.

Auswählen von Dateien Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf die Miniatur einer Datei.
- Wenn Sie mehrere direkt aufeinander folgende Bilder auswählen möchten, klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf das erste und letzte Bild im auszuwählenden Bereich.
- Wenn Sie mehrere nicht aufeinander folgende Bilder auswählen möchten, klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) auf die gewünschten Bilder.
- Wählen Sie in der Menüleiste des Dateibrowsers „Bearbeiten" > „Alles auswählen", um alle Dateien im aktuellen Ordner auszuwählen.

Öffnen von Dateien in Photoshop Wählen Sie zu öffnende(n) Datei(en) aus und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie eine Datei aus und drücken Sie die Eingabetaste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS).
- Doppelklicken Sie auf eine ausgewählte Datei.
- Wählen Sie aus dem Palettenmenü den Befehl „Öffnen".

Öffnen von Dateien in ImageReady Wählen Sie die Dateien aus, die in ImageReady geöffnet werden sollen, und wählen Sie dann „Datei" > „In ImageReady bearbeiten".

Arbeiten mit Dateien und Ordnern

Im Dateibrowser können Sie Ihre Bilddateien durch Hinzufügen, Löschen und Verschieben verwalten. Um schnell auf häufig verwendete Ordner zugreifen zu können, können Sie der Liste „Favoritenordner" Ordner hinzufügen.

Der Ordner-Palette können Sie die Ordnerhierarchie der im Dateibrowser angezeigten Ordner entnehmen.

Anlegen neuer Ordner Wählen Sie „Datei“ > „Neuer Ordner“. Geben Sie einen Namen ein und drücken Sie die Eingabetaste (Windows) bzw. den Zeilenschalter (Mac OS).

Hinzufügen von Ordnern zu den Favoriten Wählen Sie einen Ordner aus und wählen Sie dann „Datei“ > „Ordner im Favoritenordner speichern“. Wenn Sie einen Ordner aus der Liste der Favoriten entfernen möchten, wählen Sie „Datei“ > „Ordner aus Favoriten entfernen“.

Ziehen von Dateien in den Dateibrowser Wählen Sie eine Datei auf Ihrem Desktop oder in einer anderen Anwendung aus. Ziehen Sie diese Datei in das Dateibrowser-Fenster und legen Sie sie dort ab.

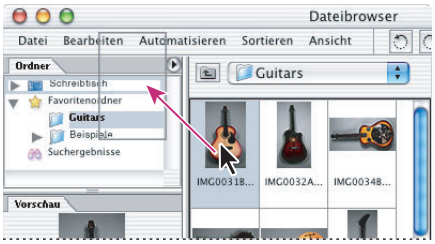
Beim Ziehen und Ablegen einer Datei in die Vorschau-Palette oder in das Hauptfenster wird die Datei verschoben bzw. kopiert. Wenn Sie sich den Inhalt eines Ordners anzeigen lassen möchten, ziehen Sie eine Datei oder den ganzen Ordner in die Vorschau-Palette, die Metadaten-Palette oder die Stichwörter-Palette.

Löschen von Dateien Wählen Sie die zu löschenden Dateien aus und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Papierkorb“.
- Ziehen Sie die Dateien auf den Papierkorb .
- Drücken Sie die Entf-Taste.
- Wählen Sie „Datei“ > „Löschen“.

Auf diese Weise können Sie auch leere Ordner löschen.

Verschieben von Dateien Wählen Sie die Datei aus und ziehen Sie sie dann auf einen anderen Ordner.



Verschieben von Dateien aus dem Dateibrowser auf den Desktop

Wenn Sie schnell ein Bild an eine E-Mail-Nachricht anhängen möchten, ziehen Sie das betreffende Bild aus dem Dateibrowser und legen Sie es in der E-Mail-Nachricht ab.

Kopieren von Dateien Wählen Sie die Datei aus und ziehen Sie sie dann bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf einen anderen Ordner.

Drehen von Bildern Wählen Sie mindestens eine Datei aus. Wenn die Bilder 90° im Uhrzeigersinn gedreht werden sollen, klicken Sie auf die Symbolschaltfläche „Im Uhrzeigersinn drehen“ oder wählen Sie „Bearbeiten“ > „90° im UZS drehen“. Wenn die Bilder gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden sollen, klicken Sie auf die Symbolschaltfläche „Gegen den Uhrzeigersinn drehen“ oder wählen Sie „Bearbeiten“ > „90° gegen UZS drehen“. Wenn das Bild um 180° gedreht werden soll, wählen Sie „Bearbeiten“ > „180° drehen“. Bestätigen Sie die Drehung, indem Sie „Bearbeiten“ > „Drehung anwenden“ wählen.

Andernfalls wird das Bild nur im Dateibrowser gedreht. Denken Sie daran, „Bearbeiten“ > „Drehung anwenden“ zu wählen, um sicherzustellen, dass das Bild beim Öffnen in anderen Anwendungen auch wirklich ordnungsgemäß gedreht ist.

Arbeiten mit Stichwörtern

In der Stichwörter-Palette können Sie Stichwörter für die Dateien erstellen und zuweisen. Anhand solcher Stichwörter können Sie Dateien nach ihrem Inhalt zu Gruppen zusammenfassen. Sie können sich dann mithilfe der Stichwörter bestimmte Gruppen von Dateien anzeigen lassen. Stichwörter können in Stichwortsets, so genannten „Kategorien“, zusammengefasst werden.

Stichwörter-Palette im Dateibrowser
A. Stichwortgruppe **B.** Stichwort **C.** Ausgewähltes Stichwort
D. Schaltfläche zum Ein-/Ausblenden des Inhalts einer Stichwortgruppe
E. Gruppe mit mindestens einem zugewiesenen Stichwort
F. Zugewiesenes Stichwort

Hinzufügen von Stichwörtern zu Dateien Wählen Sie mindestens eine Datei aus. Klicken Sie in der Stichwörter-Palette auf das Kontrollkästchen neben dem Namen des Stichworts, das Sie hinzufügen möchten, oder doppelklicken Sie auf das Stichwort. Im Kontrollkästchen neben dem Stichwort wird ein Häkchen angezeigt, wenn es einer Datei zugewiesen wurde.

Zuweisen von Stichwortsets zu Dateien Wählen Sie mindestens eine Datei aus. Klicken Sie in der Stichwörter-Palette auf das Kontrollkästchen neben dem Namen der Stichwortgruppe oder doppelklicken Sie auf die Stichwortgruppe. Im Kontrollkästchen neben dem Namen der Stichwortgruppe ist ein Häkchen zu sehen, mit dem angezeigt wird, dass die Stichwortgruppe der Datei zugewiesen wurde.

Stichwörter, die Sie häufig verwenden, können Sie in einer Stichwortgruppe zusammenfassen, um sie als Gruppe zuzuweisen.

Entfernen von Stichwörtern aus einer Datei Wählen Sie die Datei aus und klicken Sie auf das Kontrollkästchen neben dem Stichwort, das entfernt werden soll, oder doppelklicken Sie auf das Stichwort.

Erstellen eines neuen Stichworts Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche „Neues Stichwortset“ . Geben Sie einen Namen für das Stichwort ein und klicken Sie auf „OK“.

Erstellen eines neuen Stichwortsets Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche „Neues Stichwortset“ . Geben Sie einen Namen für die Stichwortgruppe ein und klicken Sie auf „OK“.

Umbenennen eines Stichworts oder einer Kategorie Wählen Sie das Stichwort bzw. die Kategorie aus und klicken Sie dann auf das Dreiecksymbol , um das Palettenmenü zu öffnen. Wählen Sie im Menü den Befehl „Umbenennen“ und geben Sie einen neuen Namen für das Stichwort oder die Kategorie ein.

Wenn Sie ein Stichwort umbenennen, wird dessen Name in den Dateien nicht geändert, die das Stichwort gegenwärtig enthalten. Das Originalstichwort bleibt in der Datei.

Ändern der Kategorie eines Stichworts Klicken Sie und ziehen Sie das Stichwort in eine andere Kategorie.

Löschen eines Stichworts Klicken Sie auf das Stichwort, um es auszuwählen, und klicken Sie dann auf die Symbolschaltfläche „Stichwort löschen“ .

Stichwörter, die Sie von anderen Benutzern erhalten, werden in der Kategorie „Andere Stichwörter“ angezeigt, bis Sie sie einer Kategorie zugewiesen haben.

Sortieren und Festlegen des Ranges von Dateien

Im Dateibrowser können Sie die Reihenfolge der Anzeige der Dateien mit verschiedenen Sortieroptionen ändern. Darüber hinaus können die Dateien auf- oder absteigend sortiert werden.

Durch Festlegen eines Ranges für jedes Bild können Sie die Sortierreihenfolge der Dateien manuell steuern. Der Rang eines Bildes kann jederzeit bearbeitet werden.

Sortieren von Dateien Wählen Sie eine der Optionen im Menü „Sortieren“.

Auf- und absteigendes Sortieren Wählen Sie „Sortieren“ > „Aufsteigende Reihenfolge“. Wenn der Befehl mit einem Häkchen markiert ist, bedeutet dies, dass die Dateien in aufsteigender Reihenfolge sortiert sind. Ist kein Häkchen zu sehen, sind sie absteigend sortiert.

Festlegen eines Ranges für Dateien Wählen Sie mindestens eine Datei aus. Wählen Sie in der Menüleiste des Dateibrowsers „Ansicht“ > „Rang anzeigen“ und führen Sie dann einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie nur einer Datei einen Rang zuweisen möchten, klicken Sie auf den Rang-Wert unterhalb der Miniaturansicht des Bildes, geben Sie einen Rang (Buchstaben oder Zahlen) ein und drücken Sie die Eingabetaste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS).
- Wenn Sie mehrere Dateien ausgewählt haben, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Rang“, geben Sie einen Buchstaben ein und drücken Sie die Eingabetaste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS).

Markieren von Dateien

Das Markieren von Dateien ist eine flexible Möglichkeit für Sie, schnell und einfach eine große Zahl von Dateien in kleineren, besser verwaltbaren Gruppen zu organisieren. Sie können festlegen, ob alle Dateien, nur die markierten Dateien oder alle unmarkierten Dateien angezeigt werden sollen.

Wenn Sie z. B. gerade eine große Zahl von Bildern importiert haben, können Sie diese Dateien im Dateibrowser anzeigen, jedes neue Bild näher betrachten und die Bilder markieren, die Sie behalten möchten. Nach diesem ersten Durchgang können Sie festlegen, dass nur die markierten Bilder angezeigt werden sollen, und dann die Bilder ziehen, um sie zu gruppieren, oder die Bilder mit einer Rangeinstufung versehen und ihnen Metadaten zuweisen.

Wenn Sie unterschiedliche Ordner anzeigen, werden im Dateibrowser immer sowohl die markierten als auch die unmarkierten Dateien angezeigt, sofern Sie keine der beiden anderen Optionen gewählt haben.

Markieren von Dateien Wählen Sie die Dateien aus, die Sie markieren möchten. Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche „Markierungsdatei“ . Rechts unterhalb der Miniaturansicht ist daraufhin ein Flaggensymbol zu sehen, das anzeigt, dass die Datei markiert ist.

Aufheben der Markierung von Dateien Wählen Sie die markierte Datei aus und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche „Markierungsdatei“.

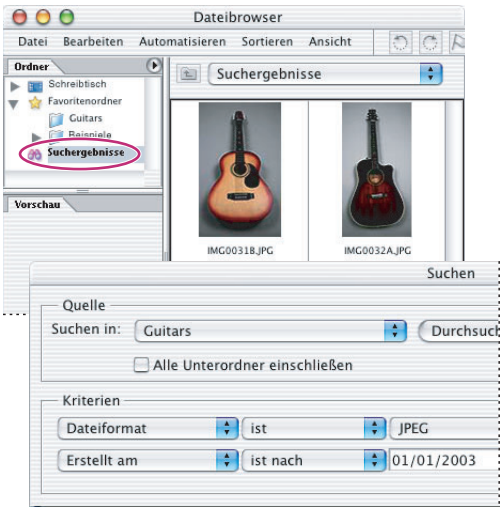
Ausschließliches Anzeigen der markierten Dateien Wählen Sie im Feld „Einblenden“ neben dem Feld zur Anzeige des Speicherorts die Option „Markierte Dateien“ oder klicken Sie auf „Ansicht“ > „Markierte Dateien“.

Ausschließliches Anzeigen der unmarkierten Dateien Wählen Sie im Feld „Einblenden“ die Option „Unmarkierte Dateien“ oder klicken Sie auf „Ansicht“ > „Unmarkierte Dateien“.

Anzeigen aller Dateien Wählen Sie im Feld „Einblenden“ die Option „Markiert und unmarkiert“ oder klicken Sie auf „Ansicht“ > „Markierte und unmarkierte Dateien“.

Suchen nach Dateien

Im Dateibrowser können Sie nach Dateien suchen. Durch Festlegen von bis zu 12 Suchkriterien und zusätzlichen Einschränkungsmöglichkeiten können Sie Ihre Suche sehr detailliert und zielgenau gestalten.



Suchkriterien und Suchergebnisse

So suchen Sie nach Dateien

1 Wählen Sie „Datei" > „Suchen". Das Dialogfeld „Suchen" wird geöffnet.

2 Wählen Sie im Feld „Suchen in" einen Quellordner aus. Im Feld wird standardmäßig der gegenwärtig aktive Ordner angezeigt. Wenn Sie einen anderen Ordner anzeigen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche „Durchsuchen".

Wählen Sie „Alle Unterordner einschließen", wenn auch alle Unterordner des ausgewählten Quellordners durchsucht werden sollen.

3 Wählen Sie im linken Feld des Bereichs „Kriterien" ein Suchkriterium aus.

4 Wählen Sie im mittleren Feld eine der dort zur Wahl stehenden Einschränkungsoptionen.

5 Geben Sie, sofern erforderlich, im rechten Feld den gewünschten Suchtext ein.

6 Wenn Sie ein weiteres Suchkriterium hinzufügen möchten, klicken Sie auf die Symbolschaltfläche „Kriterium hinzufügen" . Wenn ein leeres Suchkriterium entfernt werden soll, klicken Sie auf die Symbolschaltfläche „Kriterium entfernen" .

7 Klicken Sie auf die Schaltfläche „Suchen".

8 Die Ergebnisse der Suche werden in der Ordner-Palette angezeigt, wo Sie sich durch die Dateien bewegen können.

Ausführen automatisierter Aufgaben mithilfe des Dateibrowsers

Das Dateibrowser-Menü „Automatisieren" enthält Befehle, die Ihnen dabei helfen, auf der Basis der im Dateibrowser ausgewählten Fotos schnell und einfach Bildpakete, Photomerge-Kompositionen und vieles mehr zu erstellen. Das Ausführen dieser Aufgaben vom Dateibrowser aus spart eine Menge Zeit, da Sie nicht mehr jede Datei einzeln öffnen müssen.

So führen Sie eine automatisierte Aufgabe aus

1 Wählen Sie die Dateien aus, die Sie verwenden möchten. (Siehe „Auswählen und Öffnen von Bildern" auf Seite 106.)

2 Wählen Sie einen der Befehle im Menü „Automatisieren".

Stapelverarbeitung Öffnet das Photoshop-Dialogfeld „Stapelverarbeitung", mit dessen Hilfe Sie eine Aktion für die Ordner starten können, die im Dateibrowser angezeigt werden. (Siehe „Der Befehl „Stapelverarbeitung" (Photoshop)" auf Seite 727.)

PDF-Präsentation Öffnet das Dialogfeld „PDF-Präsentation", mit dessen Hilfe Sie auf der Basis der im Dateibrowser ausgewählten Bilder eine Diashow, eine Präsentation oder ein Dokument in einem mehrseitigen PDF-Dokument erstellen können (siehe „Erstellen einer PDF-Präsentation" auf Seite 678).

Kontaktabzug II Öffnet das Dialogfeld „Kontaktabzug", mit dessen Hilfe Sie alle Miniaturansichten der ausgewählten Bilder auf eine Seite drucken können (siehe „Erstellen von Kontaktabzügen" auf Seite 673).

Online-Dienste Ermöglicht das Bestellen von Abzügen Ihrer Bilder bei Online-Fotodiensten (siehe „Verwenden der Online-Dienste" auf Seite 710).

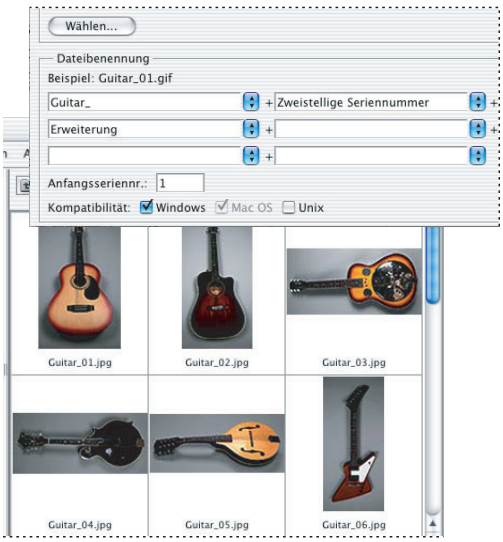
Photomerge Kombiniert die im Dateibrowser ausgewählten Fotos so, dass sich ein Panoramabild ergibt. (Siehe „Erstellen von Panoramabildern mit der Photomerge-Funktion (Photoshop)" auf Seite 324.)

Bildpaket Ermöglicht das Ausdrucken mehrerer Kopien des im Dateibrowser ausgewählten Quellbildes auf einer einzelnen Seite, wie dies auch von herkömmlichen Porträtstudios angeboten wird (siehe „Erstellen von Bildpaketen“ auf Seite 675).

Web-Fotogalerie Erzeugt auf der Basis der im Dateibrowser ausgewählten Bilder automatisch eine Web-Fotogalerie. Eine Web-Fotogalerie ist eine Web-Site, die aus einer Homepage mit Miniaturbildern sowie Galerieseiten mit Bildern in voller Größe besteht (siehe „Erstellen von Web-Fotogalerien (Photoshop)“ auf Seite 566).

Umbenennen von Dateien und Ordnern

Dateien und Ordner im Dateibrowser können sowohl einzeln als auch gemeinsam umbenannt werden. Wenn Sie mehrere Dateien in einem Schritt umbenennen möchten, können Sie für alle ausgewählten Dateien dieselben Einstellungen festlegen. Das stapelweise Umbenennen von Dateien im Dateibrowser spart Ihnen u. U. eine Menge Zeit.



Stapelweises Umbenennen von Dateien mit einer Kombination aus Dateibenennungselementen und Text

Umbenennen einer Datei oder eines Ordners Wählen Sie eine Datei oder einen Ordner aus und klicken Sie auf den Dateinamen oder klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows)/bei gedrückter Ctrl-Taste (Mac OS) auf die Datei bzw. den Ordner, um das Kontextmenü zu öffnen. Wählen Sie dort den Befehl „Umbenennen“. Geben Sie einen neuen Namen ein und drücken Sie die Eingabetaste (Windows) bzw. den Zeilenschalter (Mac OS).

Hinweis: *Drücken Sie die Tabulatortaste, um zum nächsten Dateinamen zu gelangen. Drücken Sie Umschalt+Tabulatortaste, um zum vorherigen Dateinamen zu gelangen.*

Stapelweises Umbenennen von Dateien Wählen Sie die Dateien aus, die umbenannt werden sollen, oder wählen Sie in der Ordner-Palette einen Ordner aus. Wählen Sie dann „Automatisieren“ > „Stapel umbenennen“ und legen Sie die folgenden Optionen fest:

- Wählen Sie unter „Zielordner“, ob die umbenannten Dateien in demselben oder in einem anderen Ordner abgelegt werden sollen. Wenn Sie „In neuen Ordner verschieben“ aktivieren, klicken Sie auf „Durchsuchen“ (Windows) bzw. „Wählen“ (Mac OS), um einen anderen Ordner auszuwählen.

- Wählen Sie in den Feldern unter „Dateibenennung“ die gewünschten Elemente aus oder geben Sie in den Feldern Text ein. Der neue Dateiname ergibt sich aus den gewählten Elementen und dem eingegebenen Text.
- Wählen Sie unter „Kompatibilität“ die Betriebssysteme, mit denen umbenannte Dateien kompatibel sein sollen. Das aktuelle Betriebssystem ist standardmäßig ausgewählt und kann nicht deaktivieret werden.

Arbeiten mit der Metadaten-Palette

Die Metadaten-Palette ist der Ort, an dem Sie die Metadaten für die ausgewählten Dateien anzeigen und bearbeiten können. Die Metadaten enthalten Informationen zum Inhalt, zum Copyright-Status, zum Ursprung und zum Bearbeitungsverlauf von Dokumenten und können zur Suche nach bestimmten Dateien verwendet werden.

Die Bedeutung von Metadaten im Publishing nimmt immer mehr zu. Sie können Metadatenvorlagen erstellen, die Sie dann Dateien zuweisen, um auf diese Weise z. B. eine Copyright-Information hinzuzufügen (siehe „Hinzufügen von Metadaten zu Dateien“ auf Seite 114).

Welche Informationen in den Metadaten angezeigt werden, können Sie im Dialogfeld „Anzeigeoptionen für Metadaten“ festlegen.

Wenn Sie einer Adobe Acrobat-PDF-Datei Metadaten zugewiesen haben, kann es passieren, dass einige Stichwörter nicht angezeigt werden. Diese Stichwörter sind jedoch weiterhin in der PDF-Datei gespeichert.

In der Metadaten-Palette werden die folgenden Kategorien von Metadaten angezeigt:

Dateieigenschaften Beschreiben die Merkmale der Datei, wie Größe, Erstellungsdatum und Änderungsdatum.

IPTC Dies ist die einzige Metadatenkategorie, die bearbeitet werden kann. Sie können hier eine Bildbezeichnung sowie Copyright-Informationen eingeben.

Kameradaten (Exif) Die EXIF-Informationen werden von Digitalkameras zugewiesen und enthalten die Kameraeinstellungen, die bei der Aufnahme des Bildes verwendet wurden.

GPS Zeigt GPS-Navigationsinformationen (Global Positioning System) an, die von einigen Digitalkameras aufgezeichnet werden. Fotos ohne GPS-Informationen enthalten keine GPS-Metadaten.

Camera Raw Zeigt Metadaten für Dateien im Camera Raw-Format an. Weitere Informationen zum Camera Raw-Format finden Sie unter „Camera Raw-Bilddateien“ auf Seite 82.

Protokoll bearbeiten Zeigt die protokollierten Bearbeitungsschritte an (siehe „Festlegen der Verlaufsprotokoll-Optionen“ auf Seite 45).

So zeigen Sie Metadaten an

Wählen Sie eine Datei aus. In der Metadaten-Palette werden daraufhin die Metadaten für diese Datei angezeigt. Verwenden Sie die Bildlaufleisten, um alle Kategorien anzuzeigen.

Wenn mehrere Dateien ausgewählt wurden, werden in der Metadaten-Palette die Metadaten angezeigt, die bei allen Dateien gleich sind.

So bearbeiten Sie IPTC-Metadaten

1 Klicken Sie auf das Stiftsymbol links des Metadatenfelds, das Sie bearbeiten möchten (Felder ohne Stiftsymbol können nicht bearbeitet werden).

2 Geben Sie Text in das Eingabefeld ein oder fügen Sie Metadaten hinzu.

3 Durch Drücken der Tabulatortaste gelangen Sie zum nächsten Metadatenfeld.

4 Wenn Sie alle gewünschten Metadatenfelder bearbeitet haben, klicken Sie auf die Symbolschaltfläche „Anwenden“ ✓. Möchten Sie die Änderungen rückgängig machen, klicken Sie auf die Symbolschaltfläche „Abbrechen“ ⊘.

Bearbeiten von Metadaten

So passen Sie die Metadatenansicht an

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie im Menü der Metadaten-Palette den Befehl „Anzeigeoptionen für Metadaten“.
- Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Anzeigeoptionen für Metadaten“.

2 Aktivieren bzw. deaktivieren Sie im Dialogfeld „Anzeigeoptionen für Metadaten“ die Metadatenfelder, die ein- bzw. ausgeblendet werden sollen.

3 Aktivieren Sie die Option „Leere Felder ausblenden“, wenn Felder ohne Informationen nicht angezeigt werden sollen.

4 Klicken Sie auf „OK“, um das Dialogfeld zu schließen.

Hinzufügen von Metadaten zu Dateien

Metadaten können Dateien in den folgenden Formaten hinzugefügt werden: Photoshop (PSD), PDF, EPS, PNG, GIF, JPEG und TIFF. Die hinzugefügten Informationen werden mit XMP (eXtensible Metadata Platform) in die Datei eingebettet. XMP ermöglicht den Austausch von Metadaten zwischen Adobe-Anwendungen und über Publishing-Workflows hinweg. So können Sie z. B. Metadaten aus einer Datei als Vorlage speichern und die Metadaten dann in andere Dateien importieren.

Mithilfe des XMP-SDK (Software Development Kit) kann die Erstellung, die Verarbeitung und der Austausch von Metadaten an die eigenen Bedürfnisse angepasst werden, indem Sie z. B. dem Dialogfeld „Datei-Informationen“ zusätzliche Felder hinzufügen. Weitere Informationen zu XMP und dem XMP-SDK finden Sie auf der Adobe Solutions Network (ASN)-Web-Site.

So fügen Sie einem Dokument Metadaten hinzu

1 Wählen Sie „Datei“ > „Datei-Informationen“.

2 Wählen Sie in der Liste auf der linken Seite des Dialogfelds eine Kategorie aus, geben Sie die gewünschten Informationen ein und klicken Sie auf „OK“.

- In der Kategorie „Beschreibung“ können Sie Informationen über das Dokument, wie den Dokumenttitel, den Autor, die Beschreibung und Stichwörter eingeben, anhand derer Sie das Dokument durchsuchen können. Wenn Sie Copyright-Informationen hinzufügen möchten, wählen Sie im Feld „Copyright-Status“ die Option „Durch Copyright geschützt“. Geben Sie dann einen Copyright-Hinweistext und den URL der Person bzw. Firma ein, die im Besitz der Urheberrechte ist.
- In der Kategorie „Ursprung“ können Sie Informationen zur Herkunft des Bildes eingeben. Wenn Sie das aktuelle Datum in einem kurzen Textformat eingeben möchten, klicken Sie auf „Heute“. Geben Sie unter „Bildrechte“ die in der Copyright-Zeile benötigten Informationen für urheberrechtlich geschützte Bilder ein. Der „Aufgeber-Code“ bietet Associated Press Informationen über den ursprünglichen Herkunftsort des Bildes. Geben Sie unter „Dringlichkeit“ die redaktionelle Priorität ein (nicht etwa die Priorität hinsichtlich der Verarbeitung).
- In der Kategorie „Erweitert“ können Sie sich die XMP-Daten für die Datei in einem strukturierten Format anzeigen lassen.

Die Informationen, die in den folgenden Metadatenkategorien angezeigt werden, sind nicht bearbeitbar: „Camera Data 1“, „Camera Data 2“, „AP-Kategorien“, „Protokoll“ und „Rohdaten“.

So speichern Sie Metadaten als Vorlage

1 Klicken Sie auf das Dreiecksymbol am oberen Rand des Dialogfelds „Datei-Informationen“ und wählen Sie „Metadatenvorlage speichern“.

2 Geben Sie einen Namen für die Vorlage ein und klicken Sie auf „Speichern“.

So speichern Sie Metadaten in einer XMP-Datei

1 Klicken Sie im Bereich „Erweitert“ des Dialogfelds „Datei-Informationen“ auf die Schaltfläche „Speichern“.

2 Geben Sie einen Dateinamen ein, wählen Sie einen Speicherort für die Datei aus und klicken Sie auf „Speichern“.

So importieren Sie Metadaten in ein Dokument

Wählen Sie „Datei“ > „Datei-Informationen“ und führen Sie im Dialogfeld „Datei-Informationen“ einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf das Dreiecksymbol am oberen Rand des Dialogfelds und wählen Sie im Menü einen Vorlagennamen aus. Die aktuellen Metadaten werden daraufhin durch die Metadaten aus der ausgewählten Vorlage ersetzt. Wenn die neuen Metadaten stattdessen an die aktuellen Metadaten angehängt werden sollen, halten Sie beim Auswählen des Vorlagennamens die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) gedrückt.

Hinweis: *Sie müssen eine Metadatenvorlage erst speichern, bevor Sie Metadaten aus einer Vorlage importieren können.*

- Wenn die aktuellen Informationen durch Informationen aus einer XMP-Datei ersetzt werden sollen, klicken Sie im Abschnitt „Erweitert“ des Dialogfelds „Datei-Informationen“ auf „Ersetzen“. Wählen Sie die XMP-Datei mit den zu importierenden Metadaten aus und klicken Sie auf „Öffnen“.

- Wenn Sie Informationen aus einer XMP-Datei an die aktuellen Informationen anhängen möchten, klicken Sie im Abschnitt „Erweitert" des Dialogfelds „Datei-Informationen" auf „Anhängen". In allen Feldern, die noch keine Informationen enthalten, werden die entsprechenden Informationen aus der Datei eingefügt. Stichwörter aus der XMP-Datei werden grundsätzlich angehängt.

So löschen Sie eine Metadatenvorlage

1 Klicken Sie auf das Dreiecksymbol am oberen Rand des Dialogfelds „Datei-Informationen" und wählen Sie den Befehl „Metadatenvorlage löschen".

2 Wählen Sie den Namen der Vorlage aus, die gelöscht werden soll, und klicken Sie auf „Löschen".

So zeigen Sie den Speicherort von Metadatenvorlagen an

Klicken Sie auf das Dreiecksymbol am oberen Rand des Dialogfelds „Datei-Informationen" und wählen Sie den Befehl „Vorlagen anzeigen".

Arbeiten mit dem Cache

Miniaturen und Datei-Informationen werden im Cache gespeichert, um Ladezeiten zu verkürzen, wenn Sie zu einem zuvor bereits angezeigten Ordner zurückkehren. Der Cache beansprucht jedoch auch Speicherplatz auf der Festplatte. Um die Festplatte zu entlasten, haben Sie die Möglichkeit, den Cache zu entleeren.

Sie können den Cache auch exportieren und ihn dabei als bereits generierten Cache auf eine CD brennen.

Hinweis: *Beim Entleeren des Cache-Speichers werden die Rang-, Markierungs- und Miniaturinformationen gelöscht.*

Entleeren des Cache-Speichers für einen Ordner Wählen Sie „Datei" > „Cache entleeren".

Entleeren des gesamten Cache-Speichers Wählen Sie „Datei" > „Gesamten Cache entleeren".

Exportieren des Cache-Speichers Wählen Sie „Datei" > „Cache exportieren". Der gesamte Cache-Speicher wird in den aktuellen Ordner im Dateibrowser exportiert.

Anlegen des Cache-Speichers in Unterordnern Wählen Sie „Datei" > „Cache für Unterordner anlegen". Der Cache-Speicher für den aktiven Ordner wird in den aktuellen Ordner im Dateibrowser exportiert.

Festlegen der Dateibrowser-Voreinstellungen

Sie können die folgenden Voreinstellungen für den Dateibrowser festlegen:

Maximale Größe verarbeitbarer Dateien Geben Sie an, wie groß Dateien maximal sein dürfen, um vom Dateibrowser verarbeitet zu werden. Große Dateien können sich negativ auf die Arbeitsgeschwindigkeit des Dateibrowsers auswirken.

Anzeigen: *x* zuletzt verwendete Ordner im Speicherort-Popup Geben Sie an, wie viele der zuletzt verwendeten Ordner im Speicherort-Feld angezeigt werden sollen.

Eigene Miniaturgröße Geben Sie die Pixelbreite der in der Vorschau-Palette angezeigten Miniaturansichten an.

Hintergrundverarbeitung zulassen Aktivieren Sie diese Option, wenn für die Vorgenerierung von Cache-Informationen, wie Vorschauen und Metadaten, zusätzliche Prozessorleistung verwendet werden soll.

Hochwertige Vorschauen Aktivieren Sie diese Option, wenn die Bildvorschauen mit hoher Qualität angezeigt werden sollen. Beim Generieren dieser größeren Vorschauen wird mehr Festplattenspeicherplatz für den Cache benötigt.

Vektordateien rendern Aktivieren Sie diese Option, wenn im Dateibrowser auch Miniaturansichten von Vektordateien, wie z. B. Illustrator-Dateien, angezeigt werden sollen.

XMP-Metadaten aus Dateien ohne Bilder analysieren Ermöglicht die Anzeige und Bearbeitung der Metadaten von Dateien ohne Bilder, wie z. B. Textdateien.

Filialdokumente mit Zentraldokumenten speichern Aktivieren Sie diese Option, wenn XMP- und THM-Filialdokumente zusammen mit ihren Zentraldokumenten verschoben, kopiert, gelöscht oder umbenannt werden können sollen. Filialdokumente helfen anderen Anwendungen, die Metadaten einer Datei zu verarbeiten.

Öffnen und Importieren von Bildern

Sie können Bilder in verschiedenen Dateiformaten öffnen und importieren. Die verfügbaren Formate werden im Dateibrowser, in den Dialogfeldern „Öffnen“ und „Öffnen als“ (Windows) sowie im Untermenü „Importieren“ angezeigt. (Siehe „Dateiformate“ auf Seite 659.)

Hinweis: *Viele Dateiformate werden in Photoshop und ImageReady mit Zusatzmodulen geöffnet und importiert. Wird ein Dateiformat nicht im Dialogfeld „Öffnen“ oder unter „Datei“ > „Importieren“ angezeigt, müssen Sie u. U. das Zusatzmodul für dieses Format installieren. (Siehe „Zusatzmodule“ auf Seite 67.)*

Öffnen von Dateien

Sie öffnen Dateien mit dem Befehl „Öffnen“ oder „Letzte Dateien öffnen“. In Photoshop können Sie Dateien auch im Dateibrowser öffnen. Weitere Informationen finden Sie unter „Der Dateibrowser (Photoshop)“ auf Seite 104.

Es kann vorkommen, dass Photoshop nicht in der Lage ist, das richtige Format einer Datei zu erkennen. Wenn Sie z. B. eine Datei zwischen Mac OS und Windows austauschen, kann das Format falsch bezeichnet werden. In diesem Fall müssen Sie das korrekte Format für die Datei beim Öffnen angeben.

So öffnen Sie eine Datei mit dem Befehl „Öffnen“

1 Wählen Sie „Datei“ > „Öffnen“.

2 Wählen Sie den Namen der Datei aus, die Sie öffnen möchten. Wird die Datei nicht angezeigt, wählen Sie unter „Dateityp“ (Windows) bzw. „Zeigen“ (Mac OS) die Option zum Anzeigen aller Dateien.

3 (Mac OS) Lassen Sie eine Miniatur der ausgewählten Datei anzeigen. Für diese Option benötigen Sie die Apple QuickTime-Erweiterung.

Hinweis: *Miniaturen werden schneller angezeigt, wenn sie mit der Datei gespeichert werden. Wählen Sie in Photoshop in der Voreinstellungen-Kategorie „Dateien verarbeiten“ für „Bildübersichten speichern“ die Option „Immer“, wenn die Vorschau immer gespeichert werden soll, bzw. „Beim Speichern wählen“, wenn zum Speichern aufgefordert werden soll.*

4 Klicken Sie auf „Öffnen". In manchen Fällen wird ein Dialogfeld zum Einstellen formatspezifischer Optionen angezeigt. (Siehe „Öffnen und Importieren von PDF-Dateien" auf Seite 118 und „Öffnen von PostScript-Grafiken" auf Seite 120.)

Hinweis: *Wenn eine Farbprofil-Warnmeldung angezeigt wird, geben Sie an, ob die Pixel anhand des Farbprofils der Datei konvertiert werden sollen. (Siehe „Kalibrieren eines Monitors und Erstellen eines Monitorprofils" auf Seite 136.)*

So öffnen Sie eine zuletzt verwendete Datei

Wählen Sie „Datei" > „Letzte Dateien öffnen" und wählen Sie die gewünschte Datei aus.

So legen Sie die Zahl der im Untermenü „Letzte Dateien öffnen" angezeigten Dateien fest

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Dateien verarbeiten".
- (Photoshop) Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Voreinstellungen" > „Dateien verarbeiten".
- (ImageReady) Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Allgemeine".
- (ImageReady) Wählen Sie unter Mac OS „ImageReady" > „Voreinstellungen" > „Allgemeine".

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Geben Sie unter „Liste der letzten Dateien umfasst" eine Zahl ein.
- (ImageReady) Geben Sie unter „Letzte Dateien" eine Zahl ein.

So legen Sie das Dateiformat für eine zu öffnende Datei fest (Photoshop)

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Windows) Wählen Sie „Datei" > „Öffnen als" und wählen Sie die gewünschte Datei aus. Wählen Sie unter „Öffnen als" ein Format und klicken Sie auf „Öffnen".
- (Mac OS) Wählen Sie „Datei" > „Öffnen" und wählen Sie unter „Zeigen" die Option „Alle Dokumente". Wählen Sie die gewünschte Datei und ein Format und klicken Sie auf „Öffnen".

Wichtig: *Wenn die Datei nicht geöffnet wird, entspricht das gewählte Format nicht dem tatsächlichen Dateiformat oder die Datei ist beschädigt.*

Öffnen und Importieren von PDF-Dateien

Das Portable Document Format (PDF) ist ein vielseitiges Dateiformat für Vektor- und Bitmap-Daten, das Such- und Navigationsfunktionen für elektronische Dokumente enthalten kann. PDF ist das primäre Format für Adobe Illustrator und Adobe Acrobat. Weitere Informationen zum PDF-Format finden Sie unter „PDF" auf Seite 665.

Manche PDF-Dateien enthalten nur ein Bild. Andere PDF-Dateien (so genannte generische PDF-Dateien) können mehrere Seiten und Bilder enthalten. Beim Öffnen von generischen PDF-Dateien können Sie die zu öffnende Seite sowie Rasteroptionen festlegen. Bilder (im Gegensatz zu Seiten) einer PDF-Datei können Sie mit „Datei" > „Importieren" > „PDF-Bild" öffnen.

Sie können PDF-Daten auch mit den Befehlen „Platzieren“ und „Einfügen“ oder per Drag & Drop in Photoshop oder ImageReady einfügen. (Siehe „Platzieren von Dateien“ auf Seite 122, „Kopieren zwischen Anwendungen per Drag & Drop“ auf Seite 280 und „Verwenden der Zwischenablage zum Kopieren zwischen Anwendungen“ auf Seite 280.)

So öffnen Sie eine PDF-Datei

1 Wählen Sie „Datei“ > „Öffnen“.

2 Wählen Sie den Namen der Datei und klicken Sie auf „Öffnen“. Sie können die angezeigten Dateiformate ändern, indem Sie unter „Dateityp“ (Windows) bzw. „Zeigen“ (Mac OS) eine Option wählen.

3 Gehen Sie beim Öffnen einer generischen PDF-Datei wie folgt vor:

- Wenn die Datei mehrere Seiten enthält, wählen Sie die zu öffnende Seite.
- Geben Sie die gewünschten Maße, die Auflösung und den Modus an. Wenn die Datei ein eingebettetes ICC-Profil enthält und im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ unter „Farbmanagement-Richtlinien“ die Option „Eingebettete Profile beibehalten“ ausgewählt ist, können Sie das Profil unter „Modus“ auswählen.
- Aktivieren Sie „Proportionen erhalten“, um das Verhältnis zwischen Höhe und Breite zu erhalten.
- Aktivieren Sie die Option „Glätten“, um beim Rastern der Bilder gezackte Kanten zu vermeiden.

So importieren Sie Bilder aus einer PDF-Datei

1 Wählen Sie „Datei“ > „Importieren“ > „PDF-Bild“, wählen Sie die Datei aus, aus der Sie Bilder importieren möchten, und klicken Sie auf „Öffnen“.

2 Wählen Sie im Dialogfeld „PDF für den Bildimport auswählen“ die Bilder aus, die Sie öffnen möchten:

- Wenn Sie ein bestimmtes Bild öffnen möchten, wählen Sie es aus und klicken Sie auf „OK“. Mithilfe der Bildlaufleisten können Sie auch die anderen Bilder anzeigen.
- Wenn Sie mehrere Bilder auswählen möchten, die direkt aufeinander folgen, klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf das erste und das letzte Bild im auszuwählenden Bereich. Sollen mehrere nicht aufeinander folgende Bilder ausgewählt werden, halten Sie die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf die gewünschten Dateien.
- Sollen alle Bilder ausgewählt werden, drücken Sie die Tastenkombination Strg+A (Windows)/Befehlstaste+A (Mac OS).

Wenn Sie die Esc-Taste drücken, wird der Importvorgang abgebrochen.

So erstellen Sie für jede Seite einer mehrseitigen PDF-Datei eine neue Photoshop-Datei (Photoshop)

1 Wählen Sie „Datei“ > „Automatisieren“ > „Mehrseitige PDF in PSD“.

2 Klicken Sie unter „Quell-PDF“ auf „Wählen“ und wählen Sie die Datei mit den Bildern, die Sie importieren möchten.

3 Geben Sie unter „Seitenbereich“ an, welche Seiten importiert werden soll.

4 Wählen Sie unter „Ausgabeoptionen“ eine Auflösung, einen Farbmodus und eine Glättungsoption für die Rasterung jeder PDF-Dateiseite. (Aktivieren Sie die Option „Glätten“, um Kantenpixel beim Rastern anzugleichen. Deaktivieren Sie die Option, um beim Rastern harte Übergänge zwischen Kantenpixeln zu erzeugen.)

5 Geben Sie unter „Ziel“ einen Ausgangsnamen für die generierten Dateien ein. (Bei der Erstellung der neuen Dateien in Photoshop wird dem Ausgangsnamen jeweils eine Ziffer hinzugefügt, die der Seitenzahl der PDF-Datei entspricht.) Klicken Sie auf „Wählen“, um den Speicherort für die generierten Dateien auszuwählen.

Öffnen von PostScript-Grafiken

Im Encapsulated PostScript® Format (EPS) können sowohl Vektor- als auch Bitmap-Daten dargestellt werden. Dieses Format wird von fast allen Grafik-, Zeichen- und Seitenlayoutprogrammen unterstützt. In Adobe Illustrator, Adobe Dimensions™ und Adobe Streamline™ können PostScript-Grafiken erstellt werden. Beim Öffnen einer EPS-Datei mit Vektorgrafiken wird die Datei *gerastert*, d. h. die mathematisch definierten Linien und Kurven werden in die Pixel oder Bits eines Bitmaps umgewandelt.

PostScript-Grafiken können auch mit den Befehlen „Platzieren“ und „Einfügen“ oder per Drag & Drop in Photoshop oder ImageReady eingefügt werden. (Siehe „Platzieren von Dateien“ auf Seite 122, „Kopieren zwischen Anwendungen per Drag & Drop“ auf Seite 280 und „Verwenden der Zwischenablage zum Kopieren zwischen Anwendungen“ auf Seite 280.)

So öffnen Sie eine EPS-Datei

1 Wählen Sie „Datei“ > „Öffnen“.

2 Wählen Sie die gewünschte Datei aus und klicken Sie auf „Öffnen“.

3 Geben Sie die gewünschten Maße, die Auflösung und den Modus an. Aktivieren Sie „Proportionen erhalten“, um das Verhältnis zwischen Höhe und Breite zu erhalten.

4 Aktivieren Sie die Option „Glätten“, um beim Rastern der Bilder gezackte Kanten zu vermeiden.

Deaktivieren der Glättung von PDF- und EPS-Dateien (ImageReady)

Mit der Option „PostScript glätten“ werden gezackte Kanten aus einer eingefügten oder platzierten Auswahl entfernt, indem ein gleichmäßiger Übergang zwischen den Kanten und den benachbarten Pixeln erzeugt wird. Wenn diese Option deaktiviert ist, entstehen harte Übergänge zwischen Pixeln und damit zu gezackten Kanten, wenn Vektorgrafiken gerastert werden.

Hinweis: *In Photoshop können Sie die Option „Glätten“ deaktivieren, wenn Sie eine PDF- oder EPS-Datei öffnen oder platzieren.*

So deaktivieren Sie die Option „PostScript glätten“

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.
- Wählen Sie unter Mac OS „ImageReady“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.

2 Deaktivieren Sie „PostScript glätten“. Wenn diese Option deaktiviert ist, werden Dateien u. U. schneller importiert.

Öffnen von Photo CD-Dateien

Kodak® Photo CD™ Dateien (PCD) und auch hochauflösende Dateien von Pro Photo-CDs können geöffnet werden.

Hinweis: *Sie können Dateien aus Photoshop oder ImageReady nicht im PCD-Format speichern.*

So öffnen Sie eine Photo CD-Datei

1 Wählen Sie „Datei" > „Öffnen".

2 Wählen Sie die gewünschte PCD-Datei aus und klicken Sie auf „Öffnen". Wird die Datei nicht angezeigt, wählen Sie unter „Dateityp" (Windows)/„Zeigen" (Mac OS) die Option zum Anzeigen aller Dateien.

3 Wählen Sie Optionen für das Quellbild:

- „Pixelgröße", um die Pixelmaße des Bildes anzugeben. Denken Sie daran, dass die Größe des geöffneten Bildes auf dem Bildschirm sowohl von der Pixelgröße als auch von der Auflösung abhängt. (Siehe „Bildgröße und Auflösung" auf Seite 72.)
- „Profil", um ein Geräteprofil für das Farbmanagement festzulegen. (Siehe „Kalibrieren eines Monitors und Erstellen eines Monitorprofils" auf Seite 136.)

4 Wählen Sie Optionen für das Zielbild:

- „Auflösung", um die Auflösung des geöffneten Bildes festzulegen.
- „Farbraum", um ein Farbprofil für das geöffnete Bild festzulegen.
- „Querformat" oder „Hochformat", um die Ausrichtung des geöffneten Bildes festzulegen.

Importieren von geglätteten PICT-Dateien (Mac OS)

Wählen Sie „Datei" > „Importieren" > „Geglättetes PICT-Bild", um objektorientierte PICT-Dateien (z. B. aus MacDraw und Canvas) als weichkantige, geglättete Bilder zu importieren. Da solche Dateien vollständig in den Arbeitsspeicher geladen werden müssen, können Sie große PICT-Dateien so evtl. nicht importieren.

Im Dialogfeld „Geglättetes PICT-Bild" werden die aktuelle Dateigröße und die aktuellen Maße angegeben. Wenn Sie die Bildmaße ändern möchten, geben Sie neue Werte für Breite und Höhe ein. Die Dateigröße wird entsprechend geändert. Wenn Sie die Proportionen des Bildes erhalten möchten, aktivieren Sie „Proportionen erhalten".

Für ein geglättetes PICT-Bild können Sie den Graustufen- oder RGB-Modus wählen.

Importieren von PICT-Ressourcen (Mac OS)

Mit dem Modul für PICT-Ressourcen können Sie PICT-Ressourcen jeder Datei einlesen, z. B. aus einem anderen Programm. Wählen Sie „Datei" > „Importieren" > „PICT-Ressource", um eine PICT-Ressource zu öffnen.

Wenn Sie eine Vorschau anzeigen möchten, klicken Sie auf „Vorschau". Klicken Sie auf die Pfeile, um sich vor- oder rückwärts durch die Ressourcen zu bewegen. Die angezeigte Anzahl der Ressourcen bezieht sich auf die Position der Ressource in aufsteigender Reihenfolge, nicht auf die Identifikationsnummer.

Hinweis: *In Photoshop können Sie eine Datei auch als PICT-Ressource öffnen. Wählen Sie dazu „Datei" > „Öffnen", wählen Sie unter „Anzeigen" die Option „Alle Dokumente" und wählen Sie die gewünschte Datei. Anschließend wählen Sie „PICT-Ressource" als Format*

und klicken auf „Öffnen". Dadurch wird jedoch automatisch die erste Ressource in der Datei geöffnet, sodass Sie die anderen PICT-Ressourcen in der Datei nicht sehen können.

Platzieren von Dateien

Mit „Datei" > „Platzieren" können Sie Grafiken auf einer neuen Bildebene platzieren. In Photoshop können Sie PDF-, in Adobe Illustrator erstellte und EPS-Dateien platzieren; in ImageReady können Sie Dateien in allen unterstützten Formaten außer Photoshop- (PSD)-Dateien mit CMYK-Bildern platzieren.

Platzierte PDF-, in Adobe Illustrator erstellte oder EPS-Dateien werden gerastert. Text oder Vektordaten in platzierten Grafiken können nicht bearbeitet werden. Die Grafiken werden mit der Auflösung der Datei gerastert, in der sie platziert werden.

So platzieren Sie eine PDF-, in Adobe Illustrator erstellte oder EPS-Datei (Photoshop)

1 Öffnen Sie das Photoshop-Bild, in das die Grafik eingefügt werden soll.

2 Wählen Sie „Datei" > „Platzieren", wählen Sie die Datei aus und klicken Sie auf „Platzieren".

3 Wählen Sie beim Platzieren einer mehrseitigen PDF-Datei die zu platzierende Seite im angezeigten Dialogfeld und klicken Sie auf „OK".

Die platzierte Grafik wird in einem Begrenzungsrahmen in der Mitte des Photoshop-Bildes angezeigt. Das Seitenverhältnis der Grafik bleibt erhalten und wird nur angepasst, wenn die Grafik größer als das Photoshop-Bild ist.

4 Ändern Sie die Position der platzierten Grafik ggf. durch einen oder mehrere der folgenden Schritte:

- Setzen Sie den Zeiger in den Begrenzungsrahmen der Grafik und ziehen Sie ihn an die gewünschte Stelle.
- Geben Sie in der Optionsleiste einen Wert für „X" ein, um den Abstand zwischen dem Mittelpunkt der Grafik und dem linken Bildrand festzulegen. Geben Sie einen Wert für „Y" ein, um den Abstand zwischen dem Mittelpunkt der Grafik und dem oberen Bildrand festzulegen.
- Wenn Sie den Mittelpunkt der platzierten Grafik verschieben möchten, ziehen Sie ihn an die gewünschte Stelle oder klicken Sie auf einen Griff der Mittelpunktanzeige in der Optionsleiste.

5 Skalieren Sie die platzierte Grafik ggf. durch einen oder mehrere der folgenden Schritte:

- Ziehen Sie einen der Griffe an den Ecken oder Kanten des Begrenzungsrahmens an die gewünschte Stelle. Halten Sie beim Ziehen eines Eckgriffes die Umschalttaste gedrückt, um die Proportionen zu erhalten.
- Geben Sie in der Optionsleiste Werte für „B" und „H" ein, um die Breite und Höhe der Grafik festzulegen. Standardmäßig werden Objekte damit prozentual skaliert. Sie können aber auch andere Maßeinheiten eingeben. Klicken Sie bei Bedarf auf die Schaltfläche „Proportionen erhalten", um die Proportionen in der Grafik zu erhalten. Die Option ist aktiviert, wenn der Hintergrund der Schaltfläche weiß ist.

6 Drehen Sie die platzierte Grafik durch einen oder mehrere der folgenden Schritte:

- Platzieren Sie den Zeiger außerhalb des Begrenzungsrahmens der Grafik (der Zeiger wird zu einem gebogenen Pfeil) und ziehen Sie den Zeiger an die gewünschte Stelle.

- Geben Sie auf der Optionsleiste einen Wert (in Grad) für „Drehen“ ein.

Die Grafik wird um ihren Mittelpunkt gedreht. Wenn Sie den Mittelpunkt ändern möchten, ziehen Sie ihn an eine neue Position oder klicken Sie auf einen Griff der Mittelpunktanzeige in der Optionsleiste.

7 Wenn Sie die Grafik neigen möchten, drücken Sie die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) und ziehen Sie einen Griff an der Seite des Begrenzungsrahmens.

8 Aktivieren oder deaktivieren Sie die Option „Glätten“ in der Optionsleiste. Aktivieren Sie die Option, um Kantenpixel beim Rastern anzugleichen. Deaktivieren Sie die Option, um beim Rastern harte Übergänge zwischen Kantenpixeln zu erzeugen.

9 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Platzierung der Grafik auf einer neuen Ebene zu bestätigen:

- Klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Bestätigen“ ✓.
- Drücken Sie die Eingabetaste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS).

Klicken Sie in der Optionsleiste auf „Abbrechen“ oder drücken Sie die Esc-Taste, um die Platzierung abzubrechen.

So platzieren Sie eine Datei (ImageReady)

1 Öffnen Sie das Bild in ImageReady, in das die Datei eingefügt werden soll.

2 Wählen Sie „Datei“ > „Platzieren“, wählen Sie die Datei aus und klicken Sie auf „Öffnen“.

3 Legen Sie den Abstand fest:

- Wählen Sie in der Dropdown-Liste „Horizontal“ eine Option, um die Datei in horizontalem Abstand zum Bild zu platzieren. Geben Sie im Textfeld „Pixel“ die Anzahl der Pixel für den horizontalen Abstand des Bildes ein.
- Wählen Sie in der Dropdown-Liste „Vertikal“ eine Option, um die Datei in vertikalem Abstand zum Bild zu platzieren. Geben Sie im Textfeld „Pixel“ die Anzahl der Pixel für den vertikalen Abstand des Bildes ein.

Hinweis: *Negative Werte (zur Verschiebung links neben oder unter das Bild) können Sie durch einen Bindestrich (-) vor der Zahl eingeben.*

4 Klicken Sie auf „OK“.

5 Wenn Sie eine mehrseitige PDF-Datei platzieren möchten, wählen Sie die zu platzierende Seite aus und klicken Sie auf „OK“.

6 Wählen Sie beim Platzieren von PDF- oder EPS-Dateien Optionen für das Rastern und klicken Sie auf „OK“.

- Geben Sie unter „Bildgröße“ Werte für die Breite und Höhe ein.
- Aktivieren Sie „Glätten“, um gezackte Kanten beim Rastern der Bilder zu minimieren.
- Aktivieren Sie „Proportionen erhalten“, um das Verhältnis zwischen Höhe und Breite zu erhalten.

Erzeugen konsistenter Farben (Photoshop)

Einführung in das Farbmanagement

Farben in einem Bild werden auf verschiedenen Monitoren unterschiedlich dargestellt. Auch beim Drucken auf einem Desktop-Drucker oder beim Abdruck in einer Publikation können sich die Farben erheblich von denen auf dem Monitor angezeigten unterscheiden. Wenn Sie konsistente Farben zwischen verschiedenen Geräten erzeugen müssen, sollte Farbmanagement ein fester Bestandteil Ihres Workflows sein.

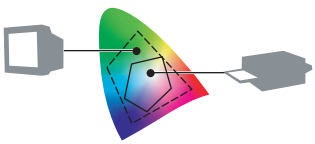
Gründe für Farbveränderungen

Zur Beschreibung der Farben, die wir sehen und mit denen wir arbeiten, verwenden wir *Farbmodelle*. Jedes Farbmodell, wie z. B. RGB, CMYK oder Lab, basiert auf einer anderen Methode zur Beschreibung und Klassifizierung der Farben. Farbmodelle verwenden numerische Werte zur Repräsentation des sichtbaren Farbspektrums. Ein *Farbraum* ist eine Variante eines *Farbmodells* mit einem bestimmten *Umfang* an Farben. Das RGB-Farbmodell zum Beispiel umfasst mehrere Farbräume: Adobe RGB, sRGB und Apple RGB. In jedem dieser Farbräume werden Farben mithilfe derselben drei Achsen (R, G und B) definiert, ihr Farbumfang ist jedoch verschieden.

Alle Geräte verwenden ihre eigenen Farbräume, sind also in der Lage, Farben unterschiedlichen Umfangs zu reproduzieren. Kein Gerät kann allerdings das gesamte Spektrum der mit dem menschlichen Auge wahrnehmbaren Farben darstellen. Ebenso wenig gibt es Geräte mit identischem Farbraum.

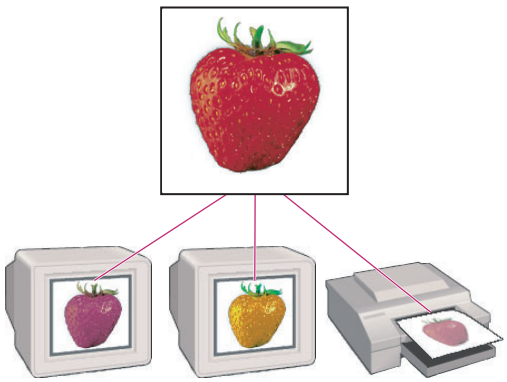
Wenn Sie in Adobe Photoshop mit Bildfarben arbeiten, passen Sie im Grunde numerische Werte in der Datei an. Sich Farben durch Zahlen repräsentiert vorzustellen, ist relativ einfach; diese numerischen Werte an sich repräsentieren jedoch keine absoluten Farben – sie haben lediglich eine Farbbedeutung innerhalb des Farbraums des Geräts, das die Farbe darstellt.

Weil jedes Gerät seinen eigenen Farbraum hat, kann es nur Farben in einem bestimmten Umfang reproduzieren. Beim Verschieben von Bildern zwischen Geräten können sich die Bildfarben ändern, da jedes Gerät die RGB- oder CMYK-Werte entsprechend dem eigenen Farbraum interpretiert.



Jedes Gerät hat einen anderen Farbraum.

Es ist nicht möglich, eine absolute Übereinstimmung zwischen den auf einem Monitor angezeigten Farben und den Farben in einem Abzug zu erzielen, der auf einem Desktop-Drucker erzeugt wird. Ein Drucker arbeitet im CMYK-Farbraum, während ein Monitor Farben in einem RGB-Farbraum darstellt. Der Farbumfang beider Geräte ist unterschiedlich. Bestimmte mit Druckfarben erzeugbare Farben können auf einem Monitor nicht angezeigt werden und einige auf dem Monitor darstellbare Farben wiederum lassen sich nicht mit Druckfarben reproduzieren.



Identische RGB-Werte werden vom Farbraum der einzelnen Geräte unterschiedlich interpretiert.

Obwohl es nicht möglich ist, alle Farben auf verschiedenen Geräten perfekt abzustimmen, können Sie durch die Anwendung von Farbmanagement sicherstellen, dass die meisten Farben übereinstimmen oder zumindest sehr ähnlich sind und konsistent dargestellt werden.

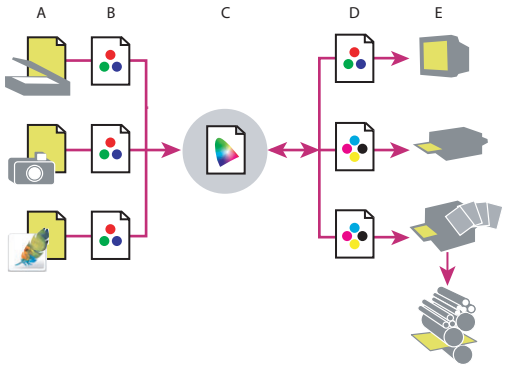
Beheben von Farbinkonsistenzen mit Farbmanagement

Ein *Farbmanagementsystem* ermöglicht Ihnen den Ausgleich von Unterschieden zwischen den Farbräumen der einzelnen Geräte und damit die Darstellung konsistenter Farben.

Damit das Farbmanagementsystem die Farbwerte zwischen den verschiedenen Farbräumen erfolgreich konvertieren kann, sodass die Farben gleich oder sehr ähnlich dargestellt werden, müssen drei Voraussetzungen erfüllt sein:

- Das Farbmanagementsystem muss den Farbraum des Bildes kennen, um die Bedeutung der Farbwerte im Bild entschlüsseln zu können. Beim Zuweisen eines *Profils* zu einem Bild wird dem Bild der in diesem bestimmten Profil beschriebene Farbraum zugeordnet. Ein Dokumentprofil kann durch eine Bildquelle, wie eine Digitalkamera oder einen Scanner, oder direkt in Photoshop zugewiesen werden.
- Das Farbmanagementsystem bestimmt dann mithilfe einer Farbreferenz die *absoluten* Farben, die durch die Farbwerte im Bild repräsentiert werden. Gegenwärtig verwenden Farbmanagementsysteme entweder den CIE L*a*b*- (Lab) oder CIE XYZ-Farbraum als Farbreferenz. Beide Farbräume beschreiben alle durch das menschliche Auge wahrnehmbaren Farben; die Farbwerte, auf die in diesem Raum Bezug genommen wird, sind nicht auf die von Geräten reproduzierbaren Farben beschränkt oder daran gebunden.

- Das Farbmanagementsystem muss den Farbraum des Zielgeräts kennen, damit es korrekt übersetzte RGB- oder CMYK-Farbwerte an das Gerät senden kann. Um zu verstehen, wie RGB- und CMYK-Werte von den einzelnen Geräten interpretiert werden, orientiert sich das Farbmanagementsystem an Profilen. Geräteprofile werden von den jeweiligen Herstellern zur Verfügung gestellt oder mithilfe von Software und Hardware von Drittanbietern erstellt.



Farbmanagement
A. In Bildquellen werden Dokumente erstellt, die Raw-Farbwerte enthalten. **B.** Quellprofile beschreiben die Farbräume der Geräte und Dokumentprofile beschreiben die Farbräume der Dokumente. **C.** Das Farbmanagementsystem bestimmt anhand der Raw-Farbwerte und der Profildaten die tatsächlichen Farben im Dokument mithilfe einer Farbreferenz (Lab). **D.** Geräteprofile beschreiben die Farbräume der einzelnen Geräte. **E.** Das Farbmanagementsystem konvertiert die Raw-Farbwerte in die Farbräume der einzelnen Geräte.

Grundlegende Schritte zum Erzeugen konsistenter Farben

Photoshop ist mit einem Farbmanagementsystem ausgestattet. Um das Farbmanagementsystem in Photoshop mit Erfolg anwenden zu können, müssen Sie einige grundlegende Regeln beachten.

So beginnen Sie die Farbverwaltung im Workflow

1 Kalibrieren Sie den Monitor. Verwenden Sie eine visuelle Kalibrierungsmethode wie Adobe Gamma (Windows) oder Monitor Calibrator (Mac OS) oder setzen Sie Software und Hardware von Drittanbietern ein, um eine genauere Kalibrierung zu erzielen.

2 Legen Sie beim ersten Start von Photoshop die Farbeinstellungen fest. Über die Farbeinstellungen im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ steuern Sie, wie das Farbmanagementsystem mit RGB-, CMYK- und Graustufen-Bildern verfährt.

Beim ersten Start von Photoshop werden Sie in einer Warnmeldung darauf hingewiesen, dass die Farbeinstellungen gemäß den Standardvorgaben (Standard für Web-Grafiken) konfiguriert werden. Sie werden gefragt, ob Sie die Farbeinstellungen anpassen möchten. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf *Nein*, um die Standardeinstellungen zu akzeptieren. Beachten Sie, dass die Standardeinstellungen sich zwar zur Beibehaltung der Farbkonsistenz bei der Anzeige auf einem Computermonitor eignen, jedoch nicht optimal sind zum Drucken von Bildern.

Hinweis: *Die Anpassung der Farbeinstellungen beim ersten Start von Photoshop ist zwar nicht notwendig, wird aber empfohlen. Die von Ihnen im Dialogfeld „Farbeinstellungen" ausgewählten Optionen wirken sich auf die Anzeige der Bildfarben aus.*

- Um das Farbmanagementsystem in Photoshop besser steuern zu können, passen Sie die Farbeinstellungen beim ersten Start des Programms an. Klicken Sie hierzu auf *Ja*. Das Dialogfeld „Farbeinstellungen" wird geöffnet. Wählen Sie im Dialogfeld „Farbeinstellungen" unter „Einstellungen" eine der vorgegebenen Optionen aus. Wenn Sie Ihr Bild auf einem Desktop-Drucker oder einer Druckmaschine drucken möchten, wählen Sie den für Ihre Region relevanten Standard für die Druckvorbereitung aus. Leben Sie zum Beispiel in einem europäischen Land, wählen Sie die Option „Standard für Druckvorbereitung – Europa".
- Um das Farbmanagementsystem in Photoshop optimal steuern zu können, passen Sie die Farbeinstellungen beim ersten Start des Programms an. Klicken Sie hierzu auf *Ja*. Das Dialogfeld „Farbeinstellungen" wird geöffnet. Aktivieren Sie im Dialogfeld „Farbeinstellungen" die Option „Erweiterter Modus" und geben Sie die einzelnen Einstellungen vor.

Hinweis: *Das Dialogfeld „Farbeinstellungen" ist nicht nur beim ersten Start des Programms zugänglich. Sie können jederzeit darauf zugreifen, indem Sie „Bearbeiten" > „Farbeinstellungen" (Windows) bzw. „Photoshop" > „Farbeinstellungen" (Mac OS) wählen.*

Um Farbkonsistenz zwischen Anwendungen zu gewährleisten, ist es wichtig, in anderen Anwendungen mit Farbmanagement wie Adobe Illustrator, Adobe InDesign und Adobe Acrobat® dieselben Farbeinstellungen zu verwenden. Beachten Sie, dass die Farben in Anwendungen mit und ohne Farbmanagement vermutlich nicht übereinstimmen. Weitere Informationen zum Synchronisieren der Farbeinstellungen zwischen Adobe-Anwendungen mit Farbmanagement finden Sie unter „Beibehaltung der Farbkonsistenz zwischen Photoshop und anderen Adobe-Anwendungen" auf Seite 165.

3 Erstellen oder importieren Sie Profile der Geräte in Ihrem Workflow, wie zum Beispiel dem Desktop-Drucker. Das Farbmanagementsystem in Photoshop muss das Verhalten der Geräte im Workflow kennen, um die Farbwerte in einem Dokument korrekt konvertieren zu können und damit die Farbkonsistenz der Geräte zu gewährleisten. Zum Erstellen von Profilen haben Sie u. a. die folgenden Möglichkeiten:

- Installieren Sie den Treiber für Ihren Desktop-Drucker. Beim Installieren des Druckertreibers wird im Allgemeinen ein Profil im Computersystem installiert. Das Farbmanagementsystem kann auf dieses Profil zugreifen; beim Drucken aus Photoshop wird es als Farbmanagementoption angezeigt.
- Erstellen Sie ein Profil mithilfe von Messgeräten und Software eines Drittherstellers. Mit dieser Methode lassen sich genauere Beschreibungen des Verhaltens bestimmter Geräte erstellen.

Hinweis: *Es empfiehlt sich, auch für jeden mit Ihrem Desktop-Drucker verwendeten Papiertyp separate Profile zu erstellen. Auf Hochglanzpapier kann ein anderer Farbumfang dargestellt werden als auf mattem Papier. Verwenden Sie Messgeräte und Software eines Drittherstellers, um eigene Papierprofile zu erstellen.*

4 Integrieren Sie Farbmanagement in die verschiedenen Workflows. Ein kalibrierter Monitor und Profile sind nutzlos, wenn Sie nicht wissen, wie Sie sie einsetzen können:

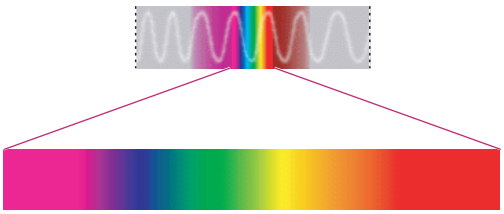
- Informationen zur Beibehaltung der Farbkonsistenz beim Drucken auf Tintenstrahldruckern, Farbsublimationsdruckern, Laserdruckern und allen Desktop-Druckern finden Sie unter „Erzeugen konsistenter Farben mit einem Desktop-Drucker" auf Seite 167.
- Informationen zur Beibehaltung der Farbkonsistenz beim Übertragen von Bildern in ein Layoutprogramm wie InDesign und bei der Ausgabe auf einer Druckmaschine finden Sie unter „Erzeugen konsistenter Farben beim Senden von Bildern an eine Druckmaschine" auf Seite 169.
- Informationen zur Beibehaltung der Farbkonsistenz beim Erstellen von Bildern zur Anzeige im Web oder in Multimedia-Präsentationen finden Sie unter „Erzeugen konsistenter Farben beim Erstellen von Bildern für das Web" auf Seite 170.

Farbe

Das menschliche Auge nimmt Licht als Farbe wahr. Das Licht kann reflektiert, übertragen, abgelenkt oder abgestrahlt werden.

Farbmodelle zur Beschreibung von Farben

Das menschliche Auge nimmt nur einen kleinen Teil des elektromagnetischen Spektrums wahr. Dieser kleine Bereich wird oft als *sichtbares Spektrum* bezeichnet. Wir sehen Licht, weil es als dieser Teil des elektromagnetischen Spektrums definiert ist, den wir wahrnehmen können. Zur Beschreibung der Farben, die wir sehen und mit denen wir arbeiten, verwenden wir *Farbmodelle*. Jedes Farbmodell basiert auf einer anderen Methode zur Beschreibung und Klassifizierung der Farben. Alle Farbmodelle verwenden numerische Werte zur Repräsentation des sichtbaren Farbspektrums.



Das menschliche Auge nimmt nur einen kleinen Teil des Spektrums wahr.

Der Farbbereich, der von einem bestimmten Farbmodell wie z. B. *RGB* oder *CMYK* dargestellt werden kann, wird als *Farbraum* bezeichnet. Weitere Farbmodelle sind HSL, HSB, Lab und XYZ.

Ein Farbmodell bestimmt die Beziehung zwischen Werten und durch den Farbraum wird die absolute Bedeutung dieser Werte als Farben definiert. Einige Farbmodelle verfügen über einen festen Farbraum (wie z. B. Lab und XYZ), da sie in direkter Beziehung zur Art und Weise der Farbwahrnehmung durch das menschliche Auge stehen. Diese Modelle werden als *geräteunabhängig* bezeichnet. Andere Farbmodelle (RGB, HSL, HSB, CMYK usw.) können zahlreiche verschiedene Farbräume umfassen. Weil diese Modelle je nach zugewiesenem Farbraum oder Gerät variieren, werden sie als geräteabhängig bezeichnet.

Das RGB-Farbmodell umfasst z. B. viele RGB-Farbräume, wie ColorMatch, Adobe RGB, sRGB und ProPhoto RGB. Sie können denselben RGB-Werten (R=220, B=230 und G=5) Profile zuweisen, die unterschiedliche RGB-Farbräume beschreiben. Die Farben sehen in jedem Farbraum anders aus, die numerischen Werte und das Modell sind jedoch identisch.

Photoshop verwendet *Farbmodi* (ähnlich einem Farbmodell), die die Bearbeitung eines Bildes in einem bestimmten Farbraum ermöglichen. Photoshop kontrolliert den Farbraum eines Bildes und zeigt in der Titelleiste an, wenn der *Arbeitsfarbraum* und der Farbraum des Dokuments nicht übereinstimmen.

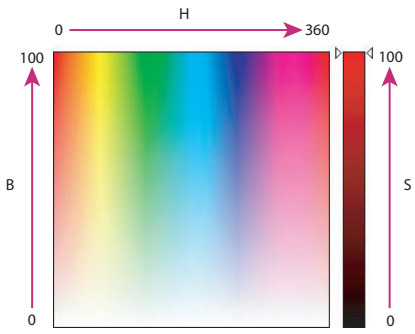
Photoshop beinhaltet die für Fotos oder Grafiken am besten geeigneten Farbmodelle. Die in Photoshop verwendeten Farbmodelle sind CMYK, HSB, RGB und Lab.

HSB-Modell

HSB ist ein Farbmodell, das insofern etwa dem Munsell-System der Farbtöne, Helligkeits- und Sättigungsstufen entspricht, als es drei ähnliche Achsen zur Farbdefinition verwendet. Das HSB-Modell basiert auf RGB-Farbräumen und ist ein geräteabhängiges Farbmodell. Farben werden im HSB-Modell durch drei grundlegende Eigenschaften beschrieben:

- Der *Farbton* ist die Farbe, die von einem Objekt reflektiert oder absorbiert wird. Der Farbton wird als Gradzahl zwischen 0 und 360 Grad auf dem Standard-Farbkreis angegeben. Der Farbton wird meist mit dem Namen der Farbe (z. B. Rot, Orange oder Grün) bezeichnet. Eine Darstellung des Farbkreises finden Sie unter „Der Farbkreis“ auf Seite 197.
- Die *Sättigung*, auch *Chroma* genannt, ist die Stärke oder Reinheit der Farbe. Sie beschreibt den Grauanteil im Verhältnis zum Farbton und wird als Prozentwert zwischen 0 % (grau) und 100 % (gesättigt) gemessen. Auf dem Standard-Farbkreis nimmt die Sättigung von der Mitte zum Rand hin zu.
- *Helligkeit* ist der relative Hell- oder Dunkelgrad der Farbe und wird als Prozentwert zwischen 0 % (Schwarz) und 100 % (Weiß) gemessen.

Sie können mit dem HSB-Modell in Photoshop zwar eine Farbe in der Farbpalette oder im Dialogfeld „Farbwähler“ definieren, ein HSB-Modus zum Erstellen und Bearbeiten von Bildern steht jedoch nicht zur Verfügung.

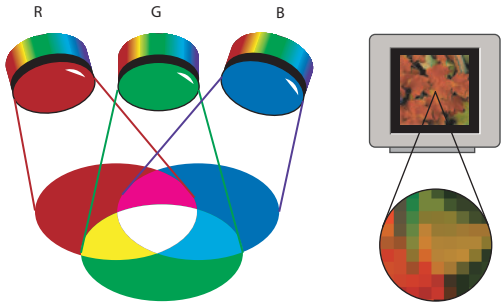


HSB-Modell
H. Farbton **S.** Sättigung **B.** Helligkeit

RGB-Modell

Ein Großteil des sichtbaren Spektrums kann durch Mischen von rot, grün und blau gefärbtem Licht in verschiedenen Anteilen und Intensitäten dargestellt werden. Wenn diese Farben überlappen, entstehen Sekundärfarben – Cyan, Magenta, Gelb – und Weiß.

RGB-Farben werden auch als *additive* Farben bezeichnet. Additive Farben entstehen durch das Mischen von Spektrallicht in verschiedenen Kombinationen. Bei einer weißen Farbe wird das gesamte Licht an das Auge zurückreflektiert. Additive Farben werden für Beleuchtung, Video und Monitore verwendet. Ihr Monitor erzeugt Farbe z. B. dadurch, dass Licht durch rote, grüne und blaue Phosphorteilchen ausgestrahlt wird.

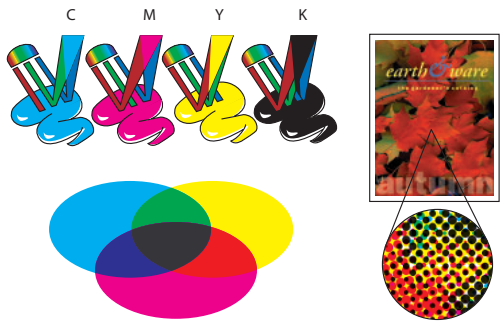


Additive Farben (RGB-Modell)

CMYK-Modell

Das CMYK-Modell basiert auf der lichtabsorbierenden Eigenschaft von Tinte auf Papier. Wenn weißes Licht auf lichtdurchlässige Druckfarben fällt, werden bestimmte sichtbare Wellenlängenbereiche absorbiert (subtrahiert) und andere reflektiert. Daher werden diese Farben als *subtraktive* Farben bezeichnet.

Theoretisch müsste eine Mischung aus reinen Cyan- (C), Magenta- (M) und Gelb-Pigmenten (Y) das gesamte Licht absorbieren und Schwarz erzeugen. Da keine Druckfarbe vollkommen rein ist, ergeben diese drei Farben jedoch ein schmutziges Braun. Daher wird im Vierfarbendruck schwarze Druckfarbe (K) in Kombination mit Cyan, Magenta und Gelb verwendet. (Der Buchstabe K wird in diesem Modell für Schwarz verwendet.)



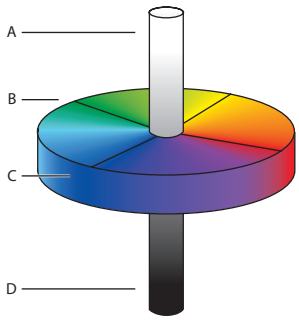
Subtraktive Farben (CMYK-Modell)

Lab-Modell

Das CIE L*a*b*-Farbmodell (Lab) basiert auf der menschlichen Farbwahrnehmung. Es ist eines von mehreren Farbmodellen, die von der Commission Internationale d'Eclairage (CIE) geschaffen wurden, einer Organisation, die sich der Entwicklung von Normen für alle Aspekte der Lichtmessung widmet.

Die numerischen Werte des Lab-Modells beschreiben alle Farben, die eine mit normalem Sehvermögen ausgestattete Person wahrnimmt. Da das Lab-Modell beschreibt, wie eine Farbe aussieht, statt festzulegen, wie viel eines bestimmten Farbstoffs ein Gerät (z. B. ein Monitor, Desktop-Drucker oder eine Digitalkamera) zur Darstellung von Farben benötigt, gilt das Lab-Modell als *geräteunabhängiges* Farbmodell. Farbmanagementsysteme verwenden das Lab-Modell als Farbreferenz, um eine Farbe zuverlässig aus einem Farbraum in einen anderen zu transformieren.

Das Lab-Modell beschreibt Farbe anhand der *Luminanz* oder Helligkeitskomponente (L) und zweier chromatischer Komponenten: der *a*-Komponente (Grün und Rot) und der *b*-Komponente (Blau und Gelb).



L*a*b*-Modell (Lab)
A. Luminanz=100 (Weiß) **B.** Grün-bis-Rot-Komponente
C. Blau-bis-Gelb-Komponente **D.** Luminanz=0 (Schwarz)

Photoshop verwendet das Lab-Modell als Farbreferenz beim Farbmanagement und ermöglicht die Arbeit im Lab-Farbmodus.

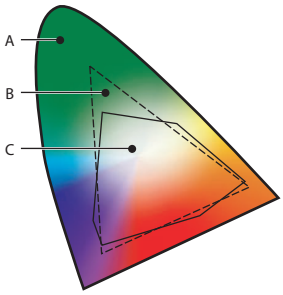
Wählen Sie im Adobe-Farbwähler eine Farbe im RGB-, HSB- oder CMYK-Modus aus, um die entsprechenden numerischen Werte im Lab-Modell anzuzeigen. (Siehe „Verwenden des Adobe-Farbwählers" auf Seite 188.)

Gründe für Farbunterschiede

Wenn Sie ein Bild von einem Scanner oder einer Digitalkamera übertragen und auf dem Computermonitor anzeigen, ändern sich die Bildfarben. Die Farben ändern sich abermals, wenn Sie das Bild auf einem Desktop-Drucker oder auf einer Druckmaschine ausdrucken. Dies liegt daran, dass jedes Gerät – ob Digitalkamera, Scanner, Computermonitor, Desktop-Drucker oder Druckmaschine – auf einen bestimmten Farbraum beschränkt ist. Inkorrekte Farbtransformation oder fehlende Farbtransformation von einem Farbraum in einen anderen führt zu Farbinkonsistenzen. Durch korrekte Transformation der Farbwerte wird Farbkonsistenz gewährleistet. Weitere Informationen zum korrekten Transformieren der Farbwerte finden Sie unter „Einsatz von Farbmanagement zum Erzeugen konsistenter Farben" auf Seite 133.

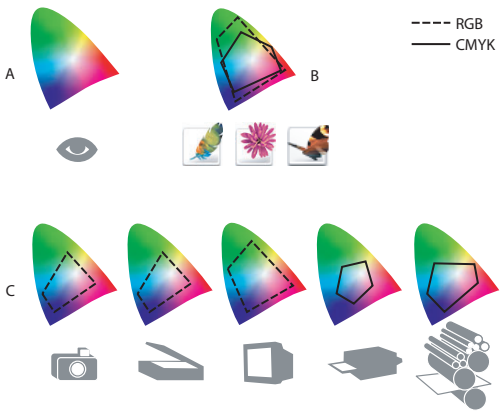
Farbraum und Farbumfang

Ein Farbraum ist ein Bereich von Farben innerhalb des sichtbaren Spektrums. Ein Farbraum kann auch eine Variante eines Farbmodells sein. Adobe RGB, Apple RGB und sRGB sind Beispiele für verschiedene Farbräume, die auf demselben Farbmodell basieren.



Farbumfänge verschiedener Farbräume
A. Lab-Farbraum umfasst alle sichtbaren Farben
B. RGB-Farbraum **C.** CMYK-Farbraum

Der Farbbereich, den ein Farbraum umfasst, wird als Farbumfang bezeichnet. Verschiedene Geräte (Computermonitor, Scanner, Desktop-Drucker, Druckermaschine, Digitalkamera) in Ihrem Workflow arbeiten in unterschiedlichen Farbräumen und verfügen alle über individuelle Farbumfänge. Einige Farben im Farbumfang Ihres Computermonitors sind zum Beispiel nicht im Farbumfang des Tintenstrahldruckers enthalten und umgekehrt. Kann eine Farbe von einem Gerät nicht dargestellt werden, liegt sie außerhalb des Farbraums dieses Geräts. Mit anderen Worten – die Farbe liegt *außerhalb des Farbumfangs*. Wenn Sie ein Bild in einem bestimmten Arbeitsbereich bearbeiten, werden Sie in einer Warnmeldung darauf hingewiesen, falls Photoshop auf Farben *außerhalb des Farbumfangs* stößt. (Siehe „Erkennen von Farben außerhalb des Farbumfangs (Photoshop)“ auf Seite 211.)



Farbumfänge verschiedener Geräte und Dokumente
A. Lab-Farbraum (gesamtes sichtbares Spektrum)
B. Dokumente (Arbeitsbereich) **C.** Geräte

Gründe für unterschiedliche Farbräume von Geräten

Die Geräte in Ihrem Workflow nutzen unterschiedliche Methoden zur Farbdarstellung. Diese Methoden basieren oft auf verschiedenen Farbmodellen, weshalb die Geräte in unterschiedlichen Farbräumen arbeiten. Ihr Computermonitor stellt Farbe mithilfe von Licht dar und arbeitet in einem RGB-Farbraum. Ihr Desktop-Drucker stellt Farben mithilfe von Druckfarben dar und arbeitet in einem CMYK-Farbraum. Einige Farben, die sich auf einem Computermonitor anzeigen lassen, können nicht auf einem Desktop-Drucker oder einer Druckmaschine gedruckt werden. Gleichermaßen gibt es Farben, die sich zwar mit Druckfarben darstellen lassen, aber nicht auf einem Monitor angezeigt werden können.

Selbst wenn zwei Geräte zur Farbdarstellung dasselbe Farbmodell verwenden, arbeiten Sie mit verschiedenen Farbräumen. Ein CRT-Monitor und ein LCD-Monitor zum Beispiel verwenden zur Farbdarstellung das RGB-Modell. Da beide jedoch zur Anzeige von Farben verschiedene Mittel einsetzen, unterscheiden sich die Farbbereiche (Farbräume) beider Monitore. Der CRT-Monitor zeigt einen bestimmten Rotwert anders an als der LCD-Monitor.

Selbst zwei Monitore derselben Marke und desselben Modells weisen oft Unterschiede in der Anzeige derselben Farbe auf. Angesichts der durch die Herstellung und das Material auferlegten Beschränkungen ist es nahezu unmöglich, zwei absolut identische Geräte zu produzieren. Statten Sie Ihrem Elektronikfachhändler einen Besuch ab und betrachten Sie die aufgereihten Fernsehmonitore. Sie werden feststellen, dass jeder Monitor die Farben unterschiedlich anzeigt.

Geräteabhängige Farbmodelle

RGB und CMYK sind *geräteabhängige* Farbmodelle. Dies liegt daran, dass die mit diesen Modellen dargestellten Farben von den zur Farbdarstellung verwendeten Geräten abhängen. Der RGB-Wert 255,0,0 ist zum Beispiel eine Formel für Rot. Das mit dieser Formel angezeigte Rot ist jedoch von Monitor zu Monitor verschieden. Jeder Monitor interpretiert die Formel für Rot entsprechend seinem eigenen Farbraum.

Geräteunabhängige Farbmodelle

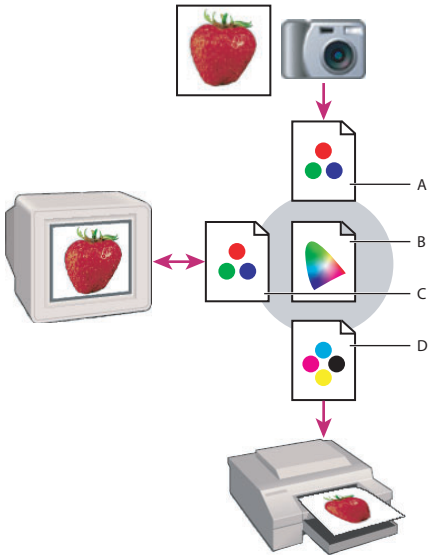
Geräteunabhängige Farbmodelle beschreiben absolute Farben anstelle von Formeln, deren Farben von der Interpretation der numerischen Werte durch ein Gerät abhängen. Das Lab-Modell ist ein geräteunabhängiges Farbmodell, das von vielen Farbmanagementsystemen als Farbreferenz genutzt wird. Es ermöglicht dem Farbmanagementsystem die Übertragung von Farben aus dem Farbraum eines Geräts in den eines anderen mit größtmöglicher Genauigkeit.

Einsatz von Farbmanagement zum Erzeugen konsistenter Farben

Das Farbmanagementsystem in Photoshop ermöglicht es Ihnen, das Aussehen von Farben beim Importieren von Bildern aus einer Bildquelle sowie beim Bearbeiten und Ausgeben der Bilder zu erhalten. In Photoshop wird ein Farbmanagementprozess verwendet, der den Konventionen des International Color Consortium (ICC) entspricht, einer für die Standardisierung von Profilformaten und Verfahren verantwortlichen Organisation. Damit werden konsistente Farben auch zwischen verschiedenen Programmen und Geräten gewährleistet.

So funktioniert Farbmanagement

Mit einem Farbmanagementsystem werden Unterschiede in den Farbräumen zwischen Geräten ausgeglichen. Die RGB- oder CMYK-Werte in einem Dokument werden übertragen, sodass die Farben auf verschiedenen Geräten so konsistent wie möglich dargestellt werden.



Farbmanagement mit Profilen
A. Profile beschreiben die Farbräume des Eingabegeräts und des Dokuments. **B.** Anhand der Profilbeschreibungen bestimmt das Farbmanagementsystem die tatsächlichen Farben des Dokuments. **C.** Vom Monitorprofil erhält das Farbmanagementsystem die Informationen zur Übertragung der numerischen Werte in den Farbraum des Monitors. **D.** Anhand des Profils des Ausgabegeräts überträgt das Farbmanagementsystem die numerischen Werte des Dokuments in den Farbraum des Ausgabegeräts, sodass die tatsächlichen Farben gedruckt werden.

Zur Ausführung dieses Übertragungsprozesses benötigt ein Farbmanagementsystem drei Elemente:

Profile Beschreiben die Farbräume verschiedener Geräte und den Farbraum eines Dokuments. Ein Farbmanagementsystem benötigt separate Profile für jedes Gerät und ein in ein Dokument eingebettetes Profil. Durch ein Geräteprofil wird keine *Änderung* der Farbwerte in einem Dokument bewirkt. Von einem solchen Profil erhält das Farbmanagementsystem Informationen darüber, wie ein Gerät die Farbwerte in einem Dokument interpretiert. Im eingebetteten Profil eines Dokuments wird der *Arbeitsfarbraum* des Dokuments definiert, wenn Sie das Profil beim Öffnen in Photoshop speichern. Photoshop gibt Ihnen außerdem die Möglichkeit, das eingebettete Profil, das den in den Farbeinstellungen angegebenen Arbeitsfarbraum verwendet, zu konvertieren oder zu verwerfen. Vom Arbeitsfarbraum erhält das Farbmanagementsystem Informationen darüber, was die RGB- oder CMYK-Werte bedeuten, wenn Sie das Dokument in Photoshop bearbeiten. Weitere Informationen zu Arbeitsfarbräumen finden Sie unter „Arbeitsfarbräume“ auf Seite 143 und Informationen zur Verwendung von Profilen finden Sie unter „Kalibrieren und Erstellen von Profilen“ auf Seite 136.

Farbreferenz ermöglicht dem Farbmanagementsystem die Identifizierung der Farben in einem Farbraum. Diese absoluten Farben können dann denselben oder möglichst ähnlichen Farben in einem anderen Farbraum zugeordnet werden. Das Farbmanagementsystem in Photoshop verwendet das Lab-Modell als Farbreferenz.

Color Management Module (CMM) ist für die eigentliche Konvertierung der Farbwerte in einem Farbraum in dieselben oder ähnliche Farbwerte in einem anderen Farbraum verantwortlich. Es gibt zahlreiche verschiedene CMMs. Das Standard-CMM für Photoshop ist Adobe (ACE). Dieses Modul wird außerdem von Adobe Illustrator, Adobe InDesign und Adobe Acrobat verwendet.

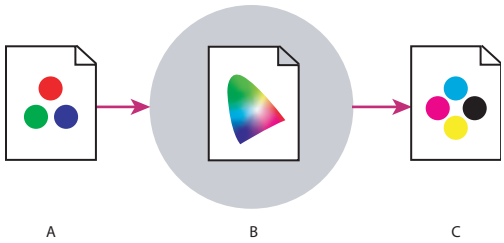
Beim Öffnen eines Bildes in Photoshop wird das Profil, sofern im Bild eingebettet, vom Farbmanagementsystem gelesen. Das Profil beschreibt den Farbraum des Dokuments, sodass das Farbmanagementsystem die Farbwerte im Dokument interpretieren kann. Wurde das Bild aus einer Kamera oder einem Scanner übertragen, enthält es möglicherweise ein vom Gerät eingebettetes Profil, das dem Farbmanagementsystem Informationen dazu liefert, wie das Gerät die Bildfarben erstellt hat. Bilder aus anderen Quellen enthalten unter Umständen eingebettete Profile, in denen ihre Farben entsprechend einer früheren Version von Photoshop oder einem Arbeitsfarbraums einer anderen Person beschrieben werden. Falls kein Profil eingebettet wurde, haben Sie die Möglichkeit, diesem Bild ein Profil zuzuweisen. Am zweckmäßigsten ist die Zuweisung Ihres aktuellen Arbeitsprofils.

Nach dem Lesen des Profils identifiziert das Farbmanagementsystem alle Farben im Dokument anhand einer Farbreferenz. Anhand des Monitorprofils überträgt das Farbmanagementsystem dann die tatsächlichen Farben des Dokuments in den Farbraum des Monitors, sodass die Farben korrekt angezeigt werden.

Beim Drucken des Dokuments bezieht sich das Farbmanagementsystem auf das Profil des Ausgabegeräts, sodass die Farbwerte im Dokument erfolgreich in den Farbraum des Ausgabegeräts konvertiert werden. Allerdings wird es immer Farben geben, die nicht im Farbumfang des Ausgabegeräts enthalten sind. In Photoshop können Sie bestimmen, wie das Farbmanagementsystem die Farbkonvertierung und Farben außerhalb des Farbumfangs handhabt, indem Sie eine *Rendering-Priorität* festlegen. Weitere Informationen zu Rendering-Prioritäten finden Sie unter „Verarbeiten von Farben mit einer Rendering-Priorität“ auf Seite 154.

Kalibrieren und Erstellen von Profilen

Profile sind die Quelle, aus der das Farbmanagementsystem seine Informationen über die Farbdarstellung von Geräten und die tatsächlichen Farben in einem Dokument bezieht. Geräteprofile werden installiert, wenn Ihr System um ein Gerät erweitert wird. Die Genauigkeit dieser Profile (oft als *generische Profile* oder *vorgefertigte Profile* bezeichnet) ist von Hersteller zu Hersteller verschieden. Auch mit Software und Hardware von Drittherstellern lassen sich Geräteprofile erstellen (oft *benutzerdefinierte Profile* genannt).



Das Farbmanagementsystem nutzt Profile zur korrekten Transformation der Farben aus einem Farbraum in einen anderen.
A. Profil, das die Bedeutung der RGB-Werte im Dokument beschreibt.
B. Das Farbmanagementsystem verwendet eine Farbreferenz (Lab) zur Bestimmung der tatsächlichen Farben. **C.** Ausgabeprofil (Zielprofil), das den Farbraum des Geräts beschreibt, sodass die RGB-Werte beim Drucken in CMYK zur Beibehaltung konsistenter Farben übersetzt werden.

Kalibrieren eines Monitors und Erstellen eines Monitorprofils

Als erstes Profil sollten Sie ein Monitorprofil erstellen. Dies ist für das Farbmanagement unerlässlich. Wenn die Darstellung auf dem Monitor nicht den tatsächlichen Farben in Ihrem Dokument entspricht, kann die Farbkonsistenz nicht gewährleistet werden.

Beim Kalibrieren passen Sie den Monitor an, sodass er bestimmte Spezifikationen erfüllt. Nach der Kalibrierung des Monitors wird ein Profil erstellt. Das Profil beschreibt das Farbverhalten des Monitors – welche Farben können angezeigt werden können, wie müssen die numerischen Farbwerte in einem Bild konvertiert werden, damit sich die Farben korrekt darstellen lassen.

Mit den meisten Profilen wird das Verhalten eines Geräts lediglich *beschrieben*. Ein Monitorprofil enthält zusätzlich Kalibrierungsinformationen, die das Verhalten des Monitors *verändern*.

Um Ihren Monitor zu kalibrieren und ein Profil zu erstellen, können Sie visuelle Kalibratoren wie Adobe Gamma (Windows) oder Monitor Calibrator (Mac OS), aber auch Software und Messgeräte von Drittherstellern verwenden. Beim Einsatz von Messgeräten wie eines Spektralphotometers in Verbindung mit Software erzielen Sie im Allgemeinen genauere Profile. Ein Messgerät ist zu einer wesentlich genaueren Erfassung der auf einem Monitor angezeigten Farben in der Lage als das menschliche Auge.

Erstellen von Profilen für Eingabegeräte

Das Profil eines Eingabegeräts (mitunter als *Quellprofil* bezeichnet) beschreibt, welche Farben ein Gerät erfassen oder scannen kann. Das Farbmanagementsystem könnte zum Beispiel von einem Profil die Information erhalten, dass eine bestimmte Kamera den Farben unter bestimmten Bedingungen einen etwas wärmeren Ton verleiht. Diese Information nutzt das Farbmanagementsystem nicht etwa dazu, den warmen Ton zu korrigieren, sondern dazu, diesen Farbton beim Senden der Farbwerte an den Computermonitor getreu darzustellen.

Digitalkameraprofile beschreiben im Allgemeinen das Verhalten der Kamera beim Einsatz unter bestimmten Beleuchtungsbedingungen in einer spezifischen Umgebung. Für verschiedene Lichtquellen werden zum Beispiel unterschiedliche Profile benötigt. Jeweils eigene Profile werden außerdem für die unterschiedlichen Qualitäten des Tageslichts bei Sonnenschein, Bewölkung, Schatten, Sonnenauf- und Sonnenuntergang benötigt.

Scannerprofile beschreiben, wie ein Scanner die Farben in einem Abzug oder Diapositiv erfasst. Bei wichtigen Arbeiten erstellen Fotografen mitunter für jeden eingescannten Filmtyp oder für die Filme unterschiedlicher Marken separate Profile.

Beim Erstellen von Profilen für Eingabegeräte müssen Sie ein Farbziel fotografieren oder scannen. Für das Kameraprofil muss das Ziel unter denselben Bedingungen fotografiert werden, die im Profil beschrieben werden. Die RGB-Farben im aufgenommenen oder gescannten Bild werden durch Software und Hardware von Drittherstellern gelesen. Diese Werte werden mit den tatsächlichen Farbwerten im Ziel verglichen (unter Bezugnahme auf einen geräteunabhängigen Farbraum wie Lab), bevor das Profil erstellt wird.

Es gibt verschiedene Meinungen darüber, ob Profile für Eingabegeräte zum Erzeugen von Farbkonsistenz absolut unerlässlich sind. Manche Benutzer halten es für schwierig, konsistente Farben ohne ein Quellprofil zu erzeugen. Andere sind der Ansicht, dass ein gut kalibrierter und profilierter Monitor die Bildfarben in jedem Fall korrekt wiedergibt und eine erfolgreiche Farbkorrektur ermöglicht, unabhängig vom Verhalten des Eingabegeräts.

Erstellen von Profilen für Ausgabegeräte

Profile von Ausgabegeräten (mitunter als *Zielprofile* oder *Ausgabeprofile* bezeichnet) beschreiben den Farbraum von Geräten wie Desktop-Druckern und Druckmaschinen. Das Farbmanagementsystem in Photoshop nutzt diese Profile auf zweierlei Weise:

- Zur korrekten Zuordnung der Farben in einem Bild zu den Farben im Farbumfang des Ausgabegerät-Farbraums, sodass die resultierenden Farben identisch oder möglichst ähnlich sind, mit dem Ergebnis, dass der Gesamteindruck des Originalbildes erhalten bleibt.
- Zur Erzeugung einer Vorschau, die zeigt, wie die Farben in einem Bild bei der Darstellung durch das Ausgabegerät wahrscheinlich aussehen. Weitere Informationen zur Verwendung von Profilen zu Farbvorschauzwecken (Proofing) finden Sie unter „Digitalproofs“ auf Seite 161.

Wie bei jedem anderen Profil gilt auch hier: Je genauer ein Zielprofil das Verhalten des Ausgabegeräts beschreibt, desto größer ist die Genauigkeit, mit der das Farbmanagementsystem in Photoshop die numerischen Werte der tatsächlichen Farben in einem Dokument übersetzen oder eine Vorschau generieren kann, die zeigt, wie die Bildfarben im Farbraum des Ausgabegeräts aussehen werden.

Einbetten von Profilen in Dokumenten

Dokumente können mit einem Profil-Tag zur Beschreibung spezifischer RGB- oder CMYK-Farbräume versehen werden. Wenn Sie ein Dokument mit einem Farbprofil verbinden, d. h. mit *Tags* versehen, definieren Sie, wie die Farbe im Dokument tatsächlich aussieht. Wenn das Profil geändert wird, ändert sich damit auch das Aussehen der Farbe. (Informationen zur Anzeige des aktuellen Profilnamens in der Statusleiste finden Sie unter „Anzeigen von Statusinformationen (Photoshop)“ auf Seite 53.) Dokumente ohne verbundene Profile werden als Dokumente *ohne Tags* bezeichnet und enthalten nur die Farbwerte. In diesen Dokumenten wird das in den Farbeinstellungen angegebene Profil des aktuellen Arbeitsfarbraums von Photoshop zur Anzeige und Bearbeitung von Farben verwendet. Weitere Informationen zu Arbeitsfarbräumen und Profilen finden Sie unter „Arbeitsfarbräume“ auf Seite 143.

Die Profilinformationen eines Dokuments mit Tags werden beim Speichern eingebettet, sofern das Dateiformat eingebettete ICC-Profile unterstützt. Dokumente ohne Tags werden standardmäßig ohne eingebettetes Profil gespeichert.

Sie können festlegen, ob beim Speichern ein Profil eingebettet wird oder nicht. Sie können auch die Farben in den Proof-Profilfarbraum konvertieren und stattdessen das Proof-Profil einbetten. Nur fortgeschrittene Anwender, die sich mit Farbmanagement auskennen, sollten die Einstellungen für die Profileinbettung ändern.

So ändern Sie das Verhalten für das Einbetten eines Profils in ein Dokument

1 Wählen Sie „Datei“ > „Speichern unter“.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Aktivieren oder deaktivieren Sie „ICC-Profil“ (Windows)/„Farbprofil einbetten“ (Mac OS), wenn Sie das aktuelle Farbprofil des Dokuments aktivieren bzw. deaktivieren möchten. Diese Option ist nur für das Photoshop-Format (.psd) und die Formate PDF, JPEG, TIFF, EPS, DCS und PICT verfügbar.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie „Proof-Einstellungen verwenden“ (nur für die Formate PDF, EPS, DCS 1.0 und DCS 2.0 verfügbar), wenn Sie das aktuelle Proof-Profil des Dokuments aktivieren bzw. deaktivieren möchten. Mit dieser Option werden die Farben in den Proof-Profilfarbraum konvertiert, was für die Erstellung einer Ausgabedatei für den Druck hilfreich ist. Informationen zum Einrichten von Proof-Profilen finden Sie unter „Digitalproofs“ auf Seite 161.

3 Geben Sie einen Namen ein, wählen Sie weitere Optionen und klicken Sie auf „Speichern“.

Ändern des Farbprofils eines Dokuments

Es kann vorkommen, dass Dokumentfarben in ein anderes Farbprofil konvertiert, einem Dokument ohne Farbkonvertierung Tags für ein anderes Profil zugewiesen oder Profile ganz aus einem Dokument gelöscht werden müssen. Dieser Fall kann eintreten, wenn Sie das Dokument für ein anderes Ausgabegerät vorbereiten möchten oder wenn Sie ein Richtlinienverhalten korrigieren, das nicht mehr im Dokument implementiert werden soll. In Photoshop können Sie Profile in einem Dokument mit den Befehlen „Profil zuweisen“ und „In Profil konvertieren“ neu zuweisen, ändern oder entfernen. Die Befehle „Profil zuweisen“ und „In Profil konvertieren“ werden nur für fortgeschrittene Anwender empfohlen.

Mit dem Befehl „Profil zuweisen“ können sich Farben vollständig ändern, da Farbwerte direkt durch Farben des neuen Profilfarbraums ersetzt werden. Mit dem Befehl „In Profil konvertieren“ werden Farbwerte hingegen vor der Ersetzung verschoben, damit das ursprüngliche Farbaussehen beibehalten wird.

So ändern Sie das Profil eines Dokuments

1 Wählen Sie „Bild“ > „Modus“ > „Profil zuweisen“.

2 Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:

- Mit „Farbmanagement auf dieses Dokument nicht anwenden“ wird das Profil aus einem Dokument mit Tags gelöscht. Aktivieren Sie diese Option nur, wenn das Dokument wirklich keine Tags enthalten soll.
- Mit „*(Name des Farbmodus) Arbeitsfarbraum: (Name des Arbeitsfarbraums)*“ wird das Dokument mit Tags für das Profil des aktuellen Arbeitsfarbraums versehen. Weitere Informationen zu Arbeitsfarbräumen finden Sie unter „Arbeitsfarbräume“ auf Seite 143.
- Mit „Profil“ wird einem Dokument mit Tags ein anderes Profil zugewiesen. Wählen Sie das gewünschte Profil aus der Dropdown-Liste aus. Das Dokument wird in Photoshop mit Tags für das neue Profil versehen, ohne die Farben in den Profilfarbraum zu konvertieren. Das Aussehen der Farben auf Ihrem Monitor kann sich dadurch erheblich verändern.

3 Aktivieren Sie „Vorschau“, um die Auswirkungen des neuen Profils anzuzeigen.

So konvertieren Sie Dokumentfarben in ein anderes Profil

1 Wählen Sie „Bild“ > „Modus“ > „In Profil konvertieren“.

2 Wählen Sie unter „Zielfarbraum“ das Farbprofil, in das die Farben konvertiert werden sollen. Das Dokument wird konvertiert und mit Tags für das neue Profil versehen.

3 Wählen Sie unter „Konvertierungsoptionen“ ein Farbmanagementmodul, eine Rendering-Priorität und Optionen für Schwarzpunkt und Dithering. Weitere Informationen zu Konvertierungsoptionen finden Sie unter „Ändern der erweiterten Einstellungen für das Farbmanagement“ auf Seite 154.

4 Aktivieren Sie „Auf Hintergrundebene reduzieren“, um alle Dokumentebenen bei der Konvertierung auf eine einzelne Ebene zu reduzieren.

5 Aktivieren Sie „Vorschau“, um die Auswirkungen der Konvertierung anzuzeigen. Wenn Sie „Auf Hintergrundebene reduzieren“ aktivieren, wird diese Vorschau präziser.

Farbeinstellungen in Photoshop

Nur ein korrekt eingerichtetes Farbmanagementsystem garantiert konsistente und berechenbare Farben. Selbst mit ordnungsgemäß kalibriertem Monitor und Profilen für all Ihre Geräte kann es zu unvorhersagbaren Farbverschiebungen kommen. In Photoshop kann ein Farbmanagementprozess problemlos eingerichtet werden, da die meisten Steuerungen zum Farbmanagement an einem einzigen, einfach zugänglichen Ort zusammengefasst sind – im Dialogfeld „Farbeinstellungen“.

Festlegen der Einstellungen für das Farbmanagement

Im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ können Sie aus einer Liste vordefinierter Eigenschaften für das Farbmanagement wählen oder die Steuerungen manuell ändern und damit eigene Einstellungen definieren. Sie können sogar eigene Einstellungen speichern und anderen Anwendern zur Verfügung stellen sowie in Adobe-Anwendungen verwenden, die Farbmanagement unterstützen.

So legen Sie Einstellungen für das Farbmanagement fest

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Farbeinstellungen“.
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Farbeinstellungen“.

Sie können Informationen zu Optionen des Dialogfelds aufrufen, indem Sie den Zeiger auf einer Überschrift oder einem Menübefehl positionieren. Die Erläuterungen werden im unteren Teil des Dialogfelds eingeblendet.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Eine Anleitung zum Einrichten eines vordefinierten Farbmanagementprozesses finden Sie unter „Vordefinierte Einstellungen für das Farbmanagement“ auf Seite 140.
- Eine Anleitung zum Einrichten eigener Einstellungen für das Farbmanagement finden Sie unter „Ändern der Einstellungen für das Farbmanagement“ auf Seite 141.

Vordefinierte Einstellungen für das Farbmanagement

Photoshop bietet eine Reihe vordefinierter Einstellungen für das Farbmanagement, um konsistente Farben in einem typischen Publishing-Workflow, z. B. bei der Vorbereitung für das Web oder den Offset-Druck, zu erzeugen. Meist sind diese vordefinierten Einstellungen ausreichend. Sie können auch als Ausgangspunkt für eigene Einstellungen dienen.

So wählen Sie eine vordefinierte Einstellung für das Farbmanagement aus

Wählen Sie im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ aus der Dropdown-Liste „Einstellung“ eine der folgenden vordefinierten Optionen:

Farbmanagement aus Das Farbmanagementsystem in Photoshop wird mit dieser Option nicht deaktiviert (eine vollständige Deaktivierung ist nicht möglich). Stattdessen erhält das Farbmanagementsystem die Anweisung, das Verhalten von Anwendungen, die kein Farbmanagement unterstützen, mit passiven Farbmanagementtechniken zu emulieren. Bei dieser Option werden Arbeitsfarbraumprofile beim Konvertieren von Farben zwischen Farbräumen zwar berücksichtigt, Dokumente jedoch nicht mit Tags für Profile versehen. Verwenden Sie diese Option für Inhalte für Video- oder Bildschirmpräsentationen. Die Option ist nicht geeignet, wenn Sie hauptsächlich mit Dokumenten arbeiten, die mit Tags für Farbprofile versehen sind.

ColorSync-Workflow (nur Mac OS) Verwaltet Farben mit dem ColorSync-CMS und den im ColorSync-Kontrollfeld gewählten Profilen. Verwenden Sie diese Option, wenn das Farbmanagement für eine Mischung aus Adobe-Anwendungen und Anwendungen von Drittherstellern durchgeführt werden soll. Diese Konfiguration für das Farbmanagement wird von Windows-Systemen oder ColorSync-Versionen vor Version 3.0 nicht erkannt.

Acrobat 4 emulieren Verwendet eine Konfiguration, die die Farbverarbeitung in Adobe Acrobat 4.0 emuliert. Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn Sie Acrobat auf Ihrem Computer installiert haben.

Photoshop 4 emulieren Emuliert den Farb-Workflow von Adobe Photoshop 4.0 und älteren Versionen.

Allgemeine Standardeinstellungen für Europa Verwendet die allgemeinen Standardfarbeinstellungen zur konsistenten Farbverarbeitung zwischen Adobe-Softwareprodukten in Europa.

Standard für Druckvorbereitung – Europa Verwaltet Farben von Inhalten, die unter typischen Druckbedingungen in Europa ausgegeben werden.

Farb-Druckvorbereitung – Japan (Japan Color Prepress) Verwendet Einstellungen, die die Vorbereitung von Inhalten unter typischen Druckbedingungen in Japan unterstützen.

Allgemeine Standardeinstellungen für Japan Verwendet die allgemeinen Standardfarbeinstellungen zur konsistenten Farbverarbeitung zwischen Adobe-Softwareprodukten in Japan.

Standard für Druckvorbereitung – Japan Verwaltet Farben von Inhalten, die unter typischen Druckbedingungen in Japan ausgegeben werden.

Allgemeine Standardeinstellungen für Nordamerika Verwendet die allgemeinen Standardfarbeinstellungen zur konsistenten Farbverarbeitung zwischen Adobe-Softwareprodukten in Nordamerika.

Photoshop 5 Standard-Farbräume Bereitet den Inhalt anhand der Standard-Arbeitsfarbräume von Photoshop 5 vor.

Standard für Druckvorbereitung – USA Verwaltet Farben von Inhalten, die unter typischen Druckbedingungen in den USA ausgegeben werden.

Standard für Web-Grafiken Verwaltet Farben von Inhalten, die im Internet veröffentlicht werden.

Bei der Auswahl einer vordefinierten Konfiguration werden die Einstellungen für die Arbeitsfarbräume und die Richtlinien für das Farbmanagement ausgewählt. Im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ werden die jeweiligen Einstellungen für das Farbmanagement dieser Konfiguration angezeigt. Weitere Informationen zu Arbeitsfarbräumen und Richtlinien für das Farbmanagement finden Sie unter „Arbeitsfarbräume“ auf Seite 143 und „Richtlinien für das Farbmanagement“ auf Seite 151.

Ändern der Einstellungen für das Farbmanagement

Die vordefinierten Einstellungen für das Farbmanagement dürften für die meisten Publishing-Zwecke ausreichen. Sie können jedoch auch einzelne Optionen einer Konfiguration anpassen. Sie können z. B. den CMYK-Arbeitsfarbraum in ein Profil ändern, das dem Proofing-System Ihrer Druckerei oder Ihres Druckvorstufendienstleisters entspricht.

Speichern Sie Ihre eigenen Konfigurationen, damit Sie sie erneut einsetzen, anderen Anwendern zur Verfügung stellen und in Adobe-Anwendungen verwenden können, in denen diese Farbmanagementprozesse verwendet werden. Die Einstellungen für das Farbmanagement, die Sie im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ ändern können, können in einer separaten Datei im Format „Farbeinstellungen (.CSF)“ gespeichert werden.

Hinweis: *Der Standard-Speicherort dieser Datei hängt vom Betriebssystem ab. Unter Windows XP: Dokumente und Einstellungen\Benutzername\Anwendungsdaten\Adobe\Photoshop\8.0\Adobe Photoshop CS-Einstellungen\Farbeinstellungen.csf. Unter Mac OS: Users\Benutzerprofil\Library\Preferences\Adobe Photoshop CS-Einstellungen\Farbeinstellungen.csf.*

So ändern Sie Einstellungen für das Farbmanagement

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Farbeinstellungen".
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Farbeinstellungen".

2 Wenn Sie eine vordefinierte Konfiguration als Ausgangspunkt verwenden möchten, wählen Sie die gewünschte Konfiguration aus der Dropdown-Liste „Einstellung".

3 Legen Sie die gewünschten Farbeinstellungen (Farbräume und Richtlinien) fest. In der Dropdown-Liste „Einstellung" wird dabei automatisch die Option „Eigene" angezeigt.

Ausführliche Anleitungen zur Änderung von Einstellungen finden Sie unter „Arbeitsfarbräume" auf Seite 143 und „Festlegen von Richtlinien für das Farbmanagement" auf Seite 152.

4 (Optional) Wählen Sie die Option „Erweiterter Modus", um weitere Optionen im Dialogfeld „Farbeinstellungen" anzuzeigen.

5 Wählen Sie falls nötig unter „Konvertierungsoptionen" ein Farbmanagementmodul und eine Rendering-Priorität aus und bestimmen Sie, ob bei der Konvertierung der Farbwerte Tiefenkompensierung und Dither verwendet werden soll. Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter „Das Color Management Module (CMM)" auf Seite 154, „Verarbeiten von Farben mit einer Rendering-Priorität" auf Seite 154, „Tiefenkompensierung verwenden" auf Seite 155 und „Dither verwenden" auf Seite 155.

6 Geben Sie falls nötig im Bereich „Erweiterte Einstellungen" an, um welchen Wert die Sättigung der Monitorfarben verringert werden und ob die RGB-Farben mit den festgelegten Gamma-Werten gefüllt werden sollen. Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter „Sättigung der Monitorfarben verringern um" auf Seite 156 und „RGB-Farben mit Gamma füllen" auf Seite 156.

7 Speichern Sie Ihre eigene Konfiguration, um sie zu einem späteren Zeitpunkt wieder laden zu können. (Siehe „Speichern und Laden von Einstellungen für das Farbmanagement" auf Seite 142.)

Hinweis: *Das Speichern Ihrer eigenen Konfiguration ist wichtig, wenn Sie die Einstellungen für das Farbmanagement in Photoshop mit Adobe Illustrator, Adobe InDesign und Adobe Acrobat synchronisieren möchten. (Siehe „Beibehaltung der Farbkonsistenz zwischen Photoshop und anderen Adobe-Anwendungen" auf Seite 165.)*

Speichern und Laden von Einstellungen für das Farbmanagement

Wenn Sie eine eigene Konfiguration für ein Farbmanagement anlegen, sollten Sie diese unter einem eigenen Namen speichern, damit sie auch von anderen Anwendern und in anderen Anwendungen genutzt werden kann, die Farbmanagement unterstützen (z. B. Adobe Illustrator, Adobe InDesign und Adobe Acrobat). Sie können gespeicherte Konfigurationen für das Farbmanagement auch im Dialogfeld „Farbeinstellungen" laden.

So speichern Sie eine eigene Konfiguration für das Farbmanagement

1 Klicken Sie im Dialogfeld „Farbeinstellungen" auf „Speichern".

2 Geben Sie einen Dateinamen ein und klicken Sie auf „Speichern".

Damit die Konfiguration im Dialogfeld „Farbeinstellungen" unter „Einstellung" angezeigt wird, sollten Sie die Datei in einem der folgenden empfohlenen Ordner speichern:

- (Windows) Programme\Gemeinsame Dateien\Adobe\Color\Settings.

- (Mac OS) Users*Benutzerprofil*\Library\Application Support\Adobe\Color\Settings. Um sicherzustellen, dass alle Adobe-Anwendungen mit Farbmanagement gespeicherte Farbeinstellungsdateien nutzen können, sollten Sie die Dateien im Systemordner für Dateien zur Anwendungsunterstützung speichern. Library\Application Support\Adobe\Color\Settings.

3 Geben Sie ggf. Kommentare zur Konfiguration ein und klicken Sie auf „OK".

Diese Kommentare werden im Bereich „Beschreibung" des Dialogfelds „Farbeinstellungen" angezeigt, wenn sich der Zeiger in der Dropdown-Liste „Einstellung" über der Konfiguration befindet.

So laden Sie eine Konfiguration für das Farbmanagement

1 Klicken Sie im Dialogfeld „Farbeinstellungen" auf „Laden".

2 Wählen Sie die gewünschte Datei aus und klicken Sie auf „Laden".

Wenn Sie eine eigene Farbeinstellungen-Datei laden, wird diese im Dialogfeld „Farbeinstellungen" unter „Einstellung" als aktive Wahl angezeigt. Wenn Sie eine Datei laden, die nicht im empfohlenen Ordner gespeichert wurde, wird die Option „Andere" in der Dropdown-Liste „Einstellung" vorübergehend durch diese Datei ersetzt, bis eine andere Datei geladen wird.

Arbeitsfarbräume

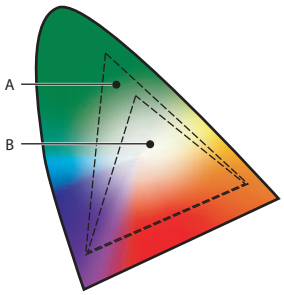
Ein Arbeitsfarbraum dient als Standardprofil für ein Bild während der Bearbeitung in Photoshop. Er definiert den Farbraum, in dem Sie das Bild bearbeiten.

Lab Kann nicht als Arbeitsfarbraum im Dialogfeld „Farbeinstellungen" ausgewählt werden. Wenn Sie ein Dokument im Lab-Modus bearbeiten, wird das Dokument vor der Vorschau in den Farbraum Ihres Monitors konvertiert. Dadurch werden Ihre Bearbeitungsmöglichkeiten eingeschränkt. Da das Lab-Modell alle sichtbaren Farben umfasst, ist es zweckmäßiger, in Farbräumen wie RGB oder CMYK zu arbeiten. Diese Farbräume sind kleiner und stimmen eher mit den Farbräumen der Geräte zur Erfassung, Anzeige oder Ausgabe von Bildern überein.

RGB-Arbeitsfarbräume Basieren auf dem RGB-Farbmodell. Einige RGB-Arbeitsfarbräume sind geräteabhängig (z. B. ein auf dem Monitorprofil basierender Arbeitsfarbraum), andere dagegen sind geräteunabhängig (wie z. B. Adobe RGB, Apple RGB und sRGB). Für die meisten Bildbearbeitungen empfiehlt sich ein geräteunabhängiger Arbeitsfarbraum.

CMYK-Arbeitsfarbräume Sind geräteabhängig. Während ein RGB-Arbeitsfarbraum geräteunabhängig sein kann, liegt CMYK-Arbeitsfarbräumen die eigentliche Kombination von Druckfarbe und Papier zugrunde. In vielen Fällen bietet es sich an, ein Bild zunächst in einem RGB-Arbeitsfarbraum in Photoshop zu bearbeiten und dann bei der Druckvorbereitung das RGB-Bild mit dem entsprechenden CMYK-Profil in einen CMYK-Raum zu konvertieren. Zur Konvertierung des Bildes in CMYK werden die Daten im CMYK-Arbeitsfarbraum verwendet. Weitere Informationen zu RGB- und CMYK-Arbeitsfarbräumen finden Sie unter „Auswählen eines RGB-Arbeitsfarbraums" auf Seite 144 und „Auswählen eines CMYK-Arbeitsfarbraums" auf Seite 145.

In Photoshop können Sie das Profil Ihres Arbeitsfarbraums beim Speichern eines Bildes einbetten. Das Einbetten eines Profils wird empfohlen, da Profile für Photoshop und andere Anwendungen mit Farbmanagement die Quelle von Informationen zur Farbbedeutung der numerischen Werte im Dokument darstellen.



Die Adobe RGB- und sRGB-Farbräume sind kleiner als der Lab-Raum und eignen sich als praktische Arbeitsfarbräume zur Bearbeitung und Ausgabe von Bildern.
A. Adobe RGB (1998) **B.** sRGB

Auswählen eines RGB-Arbeitsfarbraums

Die Auswahl eines RGB-Arbeitsfarbraums ist ein Balanceakt. Einerseits benötigen Sie einen Arbeitsfarbraum, dessen Farbumfang groß genug ist, dass er die Farbräume aller Geräte in Ihrem Workflow umfasst. Andererseits müssen Sie darauf achten, keinen zu großen Arbeitsfarbraum auszuwählen. In einem RGB-Arbeitsfarbraum stehen Ihnen 255 Intensitätsstufen für jede Farbe zur Verfügung. Je größer der RGB-Arbeitsfarbraum, desto größer sind die Abstände zwischen den einzelnen Farbwerten und deren unmittelbaren Nachbarwerten. Aus diesem Grund kann der Sprung von einer Farbintensitätsstufe auf die nächste visuell beträchtlich ausfallen.

So wählen Sie einen RGB-Arbeitsfarbraum aus

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Farbeinstellungen“.
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Farbeinstellungen“.

2 Wählen Sie unter „Arbeitsfarbräume“ eine Option aus dem RGB-Menü aus:

Adobe RGB (1998) Dies ist der größte empfohlene RGB-Arbeitsfarbraum, der sich dank des großen Farbbereichs zur Druckherstellung eignet.

Apple RGB Dieser Arbeitsfarbraum ist auf die Eigenschaften älterer 13-Zoll-Monitore unter Mac OS abgestimmt. Er eignet sich zur Bearbeitung älterer Desktop Publishing-Dateien oder zum Emulieren von Photoshop 4.0 und älteren Versionen.

ColorMatch RGB Dieser Arbeitsfarbraum stimmt mit dem nativen Farbraum älterer Radius Pressview-Monitore überein. Er verfügt über einen kleineren Farbumfang als Adobe RGB (1998) und eignet sich wie dieser zur Druckherstellung.

sRGB Dieser Farbraum ist auf die Eigenschaften durchschnittlicher PC-Monitore abgestimmt. sRGB eignet sich für RGB-Bilder, die für das Web bestimmt sind, wird jedoch nicht zur Druckherstellung empfohlen.

Monitor RGB Damit wird der RGB-Arbeitsfarbraum auf den Farbraum Ihres Monitors abgestimmt. Diese Einstellung ist nützlich, wenn Sie die RGB-Farben in Anwendungen ohne Farbmanagement (wie z. B. Adobe GoLive) anpassen möchten.

ColorSync RGB (Mac OS) Entspricht dem im Apple ColorSync-Kontrollfeld angegebenen RGB-Farbraum.

Hinweis: *Wenn Sie im Dialogfeld „Farbeinstellungen" die Option „Erweiterter Modus" aktiviert haben, werden alle RGB-Profile auf Ihrem Computer im RGB-Arbeitsfarbraummenü angezeigt. Sie können auch die Option „Eigenes RGB" auswählen und einen eigenen RGB-Arbeitsfarbraum definieren. Dies wird jedoch nur solchen Anwendern empfohlen, die über umfassende Farbkenntnisse verfügen.*

Auswählen eines CMYK-Arbeitsfarbraums

CMYK-Arbeitsfarbräume basieren im Wesentlichen auf Kombinationen von Druckfarbe und Papier. Wenn Sie im Dialogfeld „Farbeinstellungen" die Option „Erweiterter Modus" nicht aktiviert haben, können Sie aus sieben ICC-Profilen und der Option „Eigenes CMYK" wählen. Mac OS-Anwender können darüber hinaus das in den ColorSync-Voreinstellungen angegebene ColorSync-Profil wählen. Mit dieser Einstellung wird der im Apple ColorSync-Kontrollfeld angegebene CMYK-Farbraum verwendet.

Festlegen eines CMYK-Arbeitsfarbraums

Wenn Sie die Option „Eigenes CMYK" wählen, können Sie die Druckfarben, den Tonwertzuwachs, die Separationsart sowie den Schwarzaufbau für Ihr Ausgabegerät festlegen. Wenn Sie Druckfarben- und Separationseinstellungsdateien aus Photoshop 4.x oder früher gespeichert haben, können Sie diese als Arbeitsfarbraumprofil im Dialogfeld „Farbeinstellungen" laden. (Siehe „Speichern und Laden eigener Arbeitsfarbraumprofile" auf Seite 156.)

Eigene CMYK-Arbeitsraumprofile dienen hauptsächlich zur Gewährleistung der Kompatibilität des Farbmanagements mit Dokumenten, die in Photoshop-Versionen vor Version 6.0 erstellt wurden. Mit CMYK-Arbeitsfarbraumprofilen der aktuellen Version von Photoshop werden i. d. R. genauere Ergebnisse erzielt.

So wählen Sie einen CMYK-Arbeitsfarbraum aus

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Farbeinstellungen".
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Farbeinstellungen".

2 Wählen Sie unter „Arbeitsfarbräume" eine Option aus dem CMYK-Menü aus.

So erstellen Sie ein eigenes CMYK-Profil

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Farbeinstellungen".
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Farbeinstellungen".

2 Wählen Sie unter „Arbeitsfarbräume" aus der Dropdown-Liste die Option „Eigenes CMYK".

3 Geben Sie unter „Name“ ggf. einen neuen Namen für das eigene Profil ein. Da der Standardname die an den eigenen CMYK-Einstellungen vorgenommenen Änderungen automatisch reflektiert, sollten Sie diesen übernehmen.

4 Wählen Sie unter „Druckfarben“ einen Druckfarbentyp. (Siehe „Festlegen von Druckfarben“ auf Seite 146.)

5 Legen Sie unter „Tonwertzuwachs“ einen Wert fest. (Siehe „Festlegen des Tonwertzuwachses“ auf Seite 147.)

6 Legen Sie Separationsoptionen fest. (Siehe „Ändern der Separationsart und des Schwarzaufbaus“ auf Seite 148.)

7 Klicken Sie auf „OK“.

8 Speichern Sie das eigene Profil. (Siehe „Speichern und Laden eigener Arbeitsfarbraumprofile“ auf Seite 156.)

Festlegen von Druckfarben

In der Dropdown-Liste „Druckfarben“ stehen folgende Optionen zur Auswahl:

- Die vordefinierten Druckfarbenoptionen produzieren unter Verwendung von Standarddruckfarben und Druckspezifikationen hochwertige Separationen. Diese Druckfarbenstandards unterscheiden sich alle geringfügig voneinander. Farb- und Farbabsorptionsqualität der Papierart haben ähnliche Auswirkungen auf das gedruckte Endergebnis. Anhand dieser Angaben wird Photoshop im Prinzip darüber informiert, wie Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz bei bestimmten Druckfarben und einer bestimmten Papierart unter den bei Ihnen gegebenen Beleuchtungsbedingungen aussehen.
- Mit der Option „Eigene“ können Sie Werte aus einem Farb-Proof eingeben und die Bildschirmanzeige von Druckfarben so anpassen, dass sie der gedruckten Ausgabe entsprechen. (Siehe „Drucken eines Andrucks“ auf Seite 164.) Mit der Option „Eigene“ können Sie beispielsweise eine Druckfarbengruppe festlegen, die nicht als vordefinierte Option aufgeführt wird. Wenn Sie diese Einstellungen ändern, ändern Sie das von Photoshop zum Anzeigen von Druckfarben auf dem Bildschirm verwendete Profil. Weitere Anleitungen zum Eingeben von eigenen Druckfarbenwerten finden Sie im folgenden Verfahren.
- Wenn Sie ein CMYK-Profil oder eine Farbeinstellungendatei geladen haben, die nicht im empfohlenen Verzeichnis gespeichert wurde, wird die Option „Andere“ in der Dropdownliste „Druckfarben“ vorübergehend durch die Druckfarbeneinstellung dieses Profils bzw. dieser Einstellungendatei ersetzt.

Hinweis: *In den meisten Fällen variieren die Charakteristika von Druckfarben zwischen Druckern des gleichen Modells nicht besonders stark. Die Ausgabe von Farbtönen auf einem Tektronix Phaser II-Drucker ist der Ausgabe auf einem anderen Tektronix Phaser II sehr ähnlich, der Tonwertzuwachs kann sich aber erheblich unterscheiden. Deshalb ist es möglicherweise bei einem anderen Drucker des gleichen Modells notwendig, die Einstellung für den Tonwertzuwachs, nicht aber die Druckfarben im Dialogfeld mit den CMYK-Einstellungen zu ändern.*

So geben Sie eigene Werte für Druckfarben ein

1 Wählen Sie im Dialogfeld „Eigenes CMYK“ unter „Druckfarben“ die Option „Eigene“.

Im Dialogfeld „Druckfarben" werden Farben standardmäßig anhand der CIE-Koordinaten *Y* (Helligkeit) und der *x*- und *y*-Werte definiert. Die Standard-Druckfarbensätze werden für die Anzeige bei 5000 K (bei einer D50-Lampe) und einem Ansichtswinkel von 2 Grad kalibriert. CIE-Koordinaten sind ein internationaler Farbdefinitionsstandard, der von PostScript Level 2 und höher unterstützt wird.

Hinweis: *Die Anzeige von Farbe variiert je nach dem abgedeckten Ansichtsfeld des menschlichen Auges. Die CIE hat zwei Standards zum Messen von Farbkoordinaten definiert, von denen einer auf Farben basiert, die 10 Grad des Ansichtsfelds einnehmen, und ein anderer auf Farben basiert, die 2 Grad des Ansichtsfelds einnehmen. Von Photoshop wird der Standard mit 2 Grad des Ansichtsfelds verwendet.*

2 Aktivieren Sie ggf. „L*a*b-Koordinaten", um die Farbfeldkoordinaten als Lab-Werte statt als *Yxy*-Werte einzugeben. Verwenden Sie diese Option, wenn ein Spektralphotometer nur Lab-Werte anzeigt.

3 Messen Sie mit einem Spektralphotometer die Farbwerte des gedruckten CMYK-Proofs und geben Sie diese Werte in die entsprechenden Textfelder ein.

Alternativ können Sie auch auf das Farbfeld der entsprechenden Druckfarbe klicken und die Farbe dann auf dem Bildschirm ändern, bis sie dem Farb-Proof entspricht. Sehen Sie sich den Proof unbedingt unter den richtigen Beleuchtungsbedingungen an.

4 Aktivieren Sie ggf. „Überdrucken schätzen", um die Überdruckfarben (MY, CY, CM und CMY) mit den eingegebenen CMYK- und Weißwerten zu schätzen. Dieses Verfahren ist nützlich, wenn Sie kein Spektralphotometer zur Hand haben.

Festlegen des Tonwertzuwachses

Tonwertzuwachs oder -verlust kann auftreten, wenn die Rasterpunkte eines Druckers sich durch Verteilen und Absorbieren der Druckfarbe auf dem Papier ändern. Sie sollten den Wert für den Tonwertzuwachs erst ändern, nachdem Sie einen Andruck (mit Farbskala und Farbbalance) ausgedruckt und die Dichtewerte des Proofs mit einem Reflexionsdensitometer gemessen haben. Ändern Sie diesen Wert, wenn die Druckerei Ihnen einen anderen Wert für den geschätzten Tonwertzuwachs gegeben hat.

Andruck (ohne Tonwertzuwachs) und Druck (mit Tonwertzuwachs)

Im Dialogfeld „Eigenes CMYK" stehen folgende Methoden zum Festlegen des Tonwertzuwachses eines Druckers zur Auswahl:

- Sie können einen einzelnen Wert für den Tonwertzuwachs bei 50 % festlegen, d. h. dass alle vier Druckfarben bei 50 % um den gleichen Betrag zunehmen.
- Sie können 13 Werte entlang dem Graustufenbereichs festlegen, um für eine oder mehrere CMYK-Platten eine eigene Tonwertzuwachskurve zu erstellen. Verwenden Sie diese Methode, wenn die neutralen Grauwerte des Proofs einen deutlichen Farbstich aufweisen.

So legen Sie den Tonwertzuwachs an der Standardmarkierung von 50 % fest

1 Drucken Sie einen Andruck mit Farbskalen. (Siehe „Festlegen von Ausgabeoptionen" auf Seite 698.)

2 Führen Sie mit einem Reflexionsdensitometer eine Messung an der 50 %-Markierung der gedruckten Farbskala und Farbbalance durch.

3 Wählen Sie im Dialogfeld „Eigenes CMYK" unter „Tonwertzuwachs" die Option „Standard". Geben Sie dann den Gesamtwert des mit dem Densitometer gemessenen Tonwertzuwachses ein. Wenn mit dem Densitometer z. B. 54 % gemessen wurde, geben Sie im Textfeld „4" ein, um einen Tonwertzuwachs von 4 % festzulegen.

Hinweis: *Wenn Sie kein Densitometer zur Hand haben, ändern Sie den Wert für den Tonwertzuwachs, bis das Bild auf dem Bildschirm mit dem Proof übereinstimmt, und addieren Sie diesen Wert zu dem von der Druckerei geschätzten Tonwertzuwachs zwischen Proof und endgültiger Ausgabe.*

So legen Sie den Tonwertzuwachs mit Kurven fest

1 Drucken Sie einen Andruck mit Farbskalen. (Siehe „Festlegen von Ausgabeoptionen" auf Seite 698.)

2 Führen Sie mit einem Reflexionsdensitometer eine Messung einer oder mehrerer Markierungen auf der gedruckten Farbskala und Farbbalance durch.

3 Wählen Sie im Dialogfeld „Eigenes CMYK" unter „Tonwertzuwachs" die Option „Gradationskurven".

4 Wählen Sie unten rechts im Dialogfeld „Tonwertzuwachskurven" die Druckfarbenplatte aus, für die Tonwertzuwachskurven festgelegt werden sollen. Wenn Sie die gleiche Kurve für alle Platten verwenden möchten, aktivieren Sie „Alle gleich".

5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Geben Sie die mit dem Densitometer gemessenen Werte in den Textfeldern ein.

Wenn Sie beispielsweise einen Tonwert von 30 % festgelegt haben und das Ergebnis der Densitometermessung 36 % beträgt, kommt es bei den Mitteltönen zu einem Tonwertzuwachs von 6 %. Geben Sie im Textfeld „30 %" den Wert „36" ein.

- Klicken Sie auf die Grafik, um auf der Tonwertzuwachskurve einen Änderungspunkt hinzuzufügen, und ändern Sie den Wert, indem Sie den Punkt an eine andere Stelle ziehen. Der Wert wird dann im entsprechenden Textfeld angezeigt.

Ändern der Separationsart und des Schwarzaufbaus

Beim Erstellen von Farbseparationen werden die drei additiven Farben (Rot, Grün und Blau) in die entsprechenden subtraktiven Farben (Cyan, Magenta und Gelb) übersetzt. Theoretisch werden Cyan, Magenta und Gelb in gleichen Teilen kombiniert, um das gesamte vom Papier reflektierte Licht zu subtrahieren und Schwarz zu erstellen. Aufgrund von Unreinheiten bei den Druckfarben ist das Resultat aber ein schmutziges Braun. Zur Kompensierung dieses Problems bei der Farbseparation werden Cyan, Magenta und Gelb von Druckern in den Bereichen entfernt, in denen es gleiche Anteile dieser drei Farben gibt, und Schwarz wird hinzugefügt.

Es gibt unendlich viele Methoden, eine bestimmte Farbe vom RGB-Modus in den CMYK-Modus zu übersetzen. In der Druckvorstufe wird Schwarz beim Druckentypischerweise mit einer der folgenden Methoden generiert:

- Bei der Unterfarbenkorrektur (UCR, Under Color Removal) werden die Druckfarben Cyan, Magenta und Gelb nur in den neutralen Bereichen (d. h. in Bereichen mit gleichem Anteil an Cyan, Magenta und Gelb) durch Schwarz ersetzt. Damit wird weniger Druckfarbe benötigt und bei den Tiefenbereichen eine größere Tiefe erzielt. Da weniger Druckfarbe verwendet wird, kommt UCR beim Zeitungsdruck und bei ungestrichenem Papier zum Einsatz, denn hier ist der Tonwertzuwachs i. d. R. größer als bei gestrichenem Papier.
- Bei der Graukomponentenersetzung (GCR, Gray Component Replacement) werden Anteile von Cyan, Magenta und Gelb sowohl in farbigen als auch neutralen Bereichen durch schwarze Druckfarbe ersetzt. Bei GCR-Separationen werden dunkle, gesättigte Farben etwas besser als bei UCR-Separationen separiert und die Graubalance auf der Druckmaschine wird besser erhalten.

Wählen Sie die Separationsart anhand der Papierart und der Anforderungen der Druckerei.

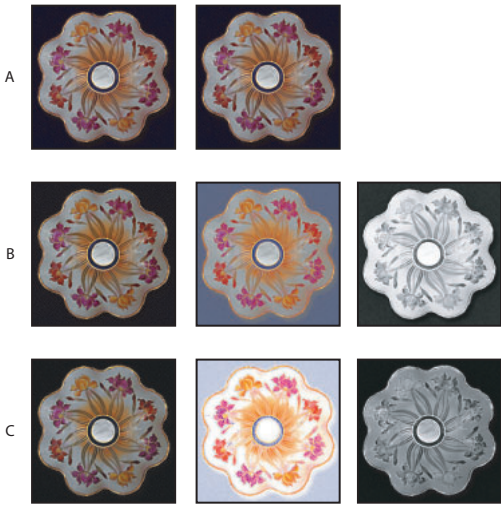
So passen Sie die Separationsart und den Schwarzaufbau an

1 Wählen Sie im Dialogfeld „Eigenes CMYK“ eine Separationsart aus.

Im Bereich „Separations-Optionen“ wird eine auf den aktuellen Einstellungen basierende Kurve angezeigt, an der Sie erkennen, wie neutrale Farben im Bild separiert werden. In dieser Kurve, die manchmal auch als *Grauachse* bezeichnet wird, enthalten neutrale Farben gleiche Anteile an Cyan, Magenta und Gelb. Die horizontale Achse repräsentiert den neutralen Farbwert zwischen 0 % (weiß) und 100 % (schwarz). Die vertikale Achse repräsentiert die Druckfarbenmenge, die für den gegebenen Wert generiert wird. In den meisten Fällen geht die Cyan-Kurve über die Kurve für Magenta und Gelb hinaus, weil zum Erstellen einer wirklich neutralen Farbe etwas mehr Cyan erforderlich ist.

2 Wenn Sie „GCR“ als Separationsart gewählt haben, wählen Sie eine Option für den Schwarzaufbau:

- Bei der Option „Ohne“ wird die Farbseparation ohne die schwarze Platte erstellt.
- Mit den Einstellungen „Wenig“ und „Stark“ wird der Effekt der Standardeinstellung „Mittel“ verringert bzw. verstärkt. In den meisten Fällen erzielen Sie mit „Mittel“ die besten Ergebnisse.
- Mit „Maximum“ wird der Grauwert direkt der schwarzen Platte zugeordnet. Diese Option ist bei Bildern mit sehr viel Schwarz vor einem hellen Hintergrund, z. B. Screenshots eines Computers, nützlich.
- Mit „Eigener“ können Sie die Schwarzaufbaukurve manuell definieren. Bevor Sie „Eigener“ wählen, wählen Sie zunächst eine Option („Wenig“, „Mittel“ „Stark“ oder „Maximum“), die dem gewünschten Schwarzaufbau möglichst nahe kommt. Damit erhalten Sie eine Schwarzaufbaukurve, die Sie als Ausgangspunkt verwenden können. Wählen Sie dann „Eigener“, positionieren Sie den Zeiger auf der Kurve und ziehen Sie den Zeiger an die gewünschte Stelle, um die Schwarzkurve zu ändern. Die Kurven für Cyan, Magenta und Gelb werden automatisch im Verhältnis zur neuen Schwarzkurve und den Druckfarbendichten insgesamt eingestellt.



Beispiele für Schwarzaufbau
A. Kein Schwarzaufbau (Composite-Bild, CMY, K)
B. Mittlerer Schwarzaufbau (Composite-Bild, CMY, K)
C. Maximaler Schwarzaufbau (Composite-Bild, CMY, K)

3 Legen Sie ggf. Werte für „Maximum Schwarz" und „Gesamtfarbauftrag" (die maximale, von der Druckmaschine unterstützte Druckfarbendichte) fest. Klären Sie mit der Druckerei ab, ob diese Werte geändert werden müssen.

Im Grauachsen-Diagramm stellen diese Werte die Grenzpunkte der CMYK-Kurven dar.

4 Wenn Sie „GCR" als Separationsart gewählt haben, legen Sie einen Wert für „Unterfarbenzugabe" (UCA, Under Color Addition) fest, um den CMY-Betrag, der Tiefenbereichen hinzugefügt wird, zu erhöhen. Lassen Sie sich den bevorzugten Wert von der Druckerei geben. Wenn Sie hinsichtlich dieses Wertes unsicher sind, behalten Sie „0 %" bei.

Mit UCA wird der Dichteverlust der Druckfarbe in neutralen Tiefenbereichen kompensiert. Diese Druckfarbenzugabe führt in Bereichen, die beim Drucken mit schwarzer Druckfarbe flach erscheinen könnten, zu satten, dunklen Tiefen. Mit UCA kann darüber hinaus die Tontrennung bei den feinen Details in den Tiefenbereichen verhindert werden.

So speichern Sie eigene CMYK-Einstellungen

1 Wählen Sie aus dem CMYK-Arbeitsfarbraummenü im Dialogfeld „Farbeinstellungen" die Option „CMYK speichern".

2 Geben Sie im Dialogfeld „Speichern" einen Namen für die Einstellung ein und klicken Sie auf „Speichern". Das Profil kann von anderen Adobe-Anwendungen mit Farbmanagement nicht verwendet werden. Informationen zu Farbeinstellungen in anderen Adobe-Anwendungen finden Sie unter „Beibehaltung der Farbkonsistenz zwischen Photoshop und anderen Adobe-Anwendungen" auf Seite 165.

Richtlinien für das Farbmanagement

Richtlinien für das Farbmanagement bestimmen, wie mit Farbdaten verfahren wird, die nicht mit dem aktuellen Arbeitsfarbraum übereinstimmen. Richtlinien regeln z. B., wie beim Öffnen eines Dokuments oder Importieren von Farbdaten in ein aktives Dokument verfahren wird. Weitere Informationen zu Arbeitsfarbräumen finden Sie unter „Arbeitsfarbräume“ auf Seite 143.

Arbeiten mit Richtlinien für das Farbmanagement

Wenn Sie eine vordefinierte Einstellung für ein Farbmanagement wählen, wird von Photoshop ein Farbmanagementprozess eingerichtet, der für alle Dokumente und Farbdaten verwendet wird, die Sie öffnen oder importieren. Bei neuen Dokumenten funktioniert der Prozess normalerweise nahtlos: Falls nicht anders angegeben, wird beim Erstellen und Bearbeiten von Farben das mit dem Farbmodus verbundene Arbeitsfarbraumprofil verwendet.

In einem Farbmanagementprozess können jedoch gelegentlich die folgenden Ausnahmen auftreten:

- Es werden Dokumente geöffnet oder Farbdaten aus einem Dokument ohne Profil-Tags importiert (z. B. durch Kopieren und Einfügen oder Drag & Drop). Dies geschieht oft beim Öffnen eines Dokuments, das in einer Anwendung erstellt wurde, die entweder kein Farbmanagement unterstützt oder in der die Option für das Farbmanagement deaktiviert wurde.
- Es werden Dokumente geöffnet oder Farbdaten aus einem Dokument importiert, dessen Profil nicht mit dem aktuellen Arbeitsfarbraum übereinstimmt. Dies kann beim Öffnen eines Dokuments passieren, das mit anderen Einstellungen für das Farbmanagement erstellt wurde, oder bei einem Dokument, das mit einem Scannerprofil gescannt und verbunden wurde.

In beiden Fällen muss von Photoshop entschieden werden, wie die Farbdaten im Dokument behandelt werden. Mit *Richtlinien für das Farbmanagement* wird das Farbprofil des geöffneten Dokuments oder der importierten Farbdaten ermittelt (oder das Fehlen eines Profils festgestellt) und dieses Profil mit dem aktuellen Arbeitsfarbraum verglichen, sodass die richtigen Entscheidungen in Bezug auf das Farbmanagement getroffen werden können. Fehlt das Profil oder stimmt es nicht mit dem Arbeitsfarbraum überein, wird von Photoshop eine Meldung mit der Standardvorgehensweise der Richtlinie angezeigt (falls in den Farbeinstellungen die Warnoption aktiviert wurde). In vielen Fällen erhalten Sie auch die Gelegenheit, eine andere Vorgehensweise zu wählen. Ausführliche Informationen zu Vorgehensweisen der einzelnen Richtlinien finden Sie unter „Festlegen von Richtlinien für das Farbmanagement“ auf Seite 152.

Warnungen und Meldungen von Richtlinien

Bei vordefinierten Farbmanagementprozessen werden Warn- oder Optionsmeldungen angezeigt, bevor eine Standardrichtlinie des Farbmanagements angewendet wird. Sie können die wiederholte Anzeige einiger Meldungen zwar mit „Nicht mehr anzeigen" deaktivieren, es empfiehlt sich jedoch, alle Meldungen zu Richtlinien anzeigen zu lassen, damit für jedes einzelne Dokument das richtige Farbmanagement gewählt werden kann. (Siehe „Zurücksetzen aller Warnmeldungen" auf Seite 65.) Deaktivieren Sie die Meldung nur, wenn Sie die Standardvorgehensweise der Richtlinien genau kennen und für alle Dokumente übernehmen möchten. Sobald ein Dokument gespeichert wird, kann die Standardvorgehensweise einer Richtlinie nicht mehr rückgängig gemacht werden.

Festlegen von Richtlinien für das Farbmanagement

Mit jeder vordefinierten Konfiguration für ein Farbmanagement werden eine Richtlinie für das Farbmanagement für RGB-, CMYK- und Graustufen-Farbmodi eingerichtet und Warnmeldungen angezeigt, mit denen Sie die Standardvorgehensweise der Richtlinie je nach Fall außer Kraft setzen können. Sie können die Standardvorgehensweise auch so abändern, dass sie einem häufiger benötigten Farbmanagementprozess entspricht. Weitere Informationen zu Richtlinien finden Sie unter „Richtlinien für das Farbmanagement" auf Seite 151.

So passen Sie Richtlinien für das Farbmanagement an

1 Wählen Sie im Dialogfeld „Farbeinstellungen" unter „Farbmanagement-Richtlinien" eine der folgenden Optionen als Standardrichtlinie für die einzelnen Farbmodi:

- Mit „aus" wird kein Farbmanagement für neue, importierte oder geöffnete Farbdaten ausgeführt.
- Wählen Sie „Eingebettete Profile beibehalten", wenn Sie mit einer Kombination aus Dokumenten mit und ohne Farbmanagement oder mit Dokumenten mit unterschiedlichen Farbprofilen für denselben Farbmodus arbeiten.
- Mit „In Arbeitsfarbraum konvertieren" wird für alle Dokumente der aktuelle Arbeitsfarbraum verwendet.

Ausführliche Beschreibungen der Standardvorgehensweise der einzelnen Richtlinien finden Sie in der Tabelle weiter unten.

2 Aktivieren Sie unter „Profilfehler" eine, beide oder keine der folgenden Optionen:

- Mit „Beim Öffnen wählen" wird beim Öffnen eines Dokuments mit einem Profil-Tag, das nicht dem Arbeitsfarbraum entspricht, eine Meldung angezeigt. Sie erhalten die Möglichkeit, das Standardverhalten der Richtlinie nicht zu berücksichtigen.
- Mit „Beim Einfügen wählen" wird eine Meldung angezeigt, wenn beim Importieren von Farben in ein Dokument (durch Einfügen, Drag & Drop, Platzieren usw.) ein Profilfehler auftritt. Sie erhalten die Möglichkeit, das Standardverhalten der Richtlinie nicht zu berücksichtigen.

Die für Profilfehler verfügbaren Optionen hängen von den gewählten Richtlinien ab.

3 Aktivieren Sie unter „Fehlende Profile" die Option „Beim Öffnen wählen", um beim Öffnen von Dokumenten ohne Tags eine Meldung anzuzeigen. Sie erhalten die Möglichkeit, das Standardverhalten der Richtlinie nicht zu berücksichtigen.

Die für fehlende Profile verfügbaren Optionen hängen von den gewählten Richtlinien ab.

Es empfiehlt sich, die Optionen „Beim Öffnen wählen“ und „Beim Einfügen wählen“ stets zu aktivieren.

Richtlinien-Option	Standardvorgehensweise für Farbmanagement
aus	• Neue Dokumente und Dokumente ohne Tags erhalten keine Tags. • In vorhandenen Dokumenten mit Tags für ein Profil, das nicht dem aktuellen Arbeitsfarbraum entspricht, wird eine Warnmeldung angezeigt, bevor die Tags gelöscht werden. • In vorhandenen Dokumenten bleiben Tags für das Profil des aktuellen Arbeitsfarbraums erhalten. • Beim Import von Farbdaten in ein Dokument mit demselben Farbmodus bleiben die Farbwerte erhalten. • Bei allen anderen importierten Dokumenten werden die Farben in den Farbraum des Dokuments konvertiert.
Eingebettete Profile beibehalten	• Neue Dokumente erhalten Tags für das Profil des aktuellen Arbeitsfarbraums. • In vorhandenen Dokumenten bleiben Tags für ein eingebettetes Profil erhalten, das nicht dem aktuellen Arbeitsfarbraum entspricht. • Vorhandene Dokumente ohne Tags verwenden bei der Bearbeitung den aktuellen Arbeitsfarbraum, erhalten jedoch keine Tags. • Beim Import von Farbdaten mit demselben Farbmodus bleiben die Farbwerte erhalten, wenn die Quelle oder das Ziel kein Farbmanagement verwendet oder der Import zwischen CMYK-Dokumenten erfolgt. • Bei allen anderen importierten Dokumenten werden die Farben in den Farbraum des Dokuments konvertiert.
In Arbeitsfarbraum konvertieren	• Neue Dokumente erhalten Tags für das Profil des aktuellen Arbeitsfarbraums. • Vorhandene Dokumente mit Tags für ein Profil, das nicht dem aktuellen Arbeitsfarbraum entspricht, werden konvertiert und erhalten Tags für das Profil des Arbeitsfarbraums. • Vorhandene Dokumente ohne Tags verwenden bei der Bearbeitung den aktuellen Arbeitsfarbraum, erhalten jedoch keine Tags. • Beim Import von Farbdaten mit demselben Farbmodus bleiben die Farbwerte erhalten, wenn die Quelle oder das Ziel kein Farbmanagement verwendet. • Bei allen anderen importierten Dokumenten werden die Farben in den Farbraum des Dokuments konvertiert.

Ändern der erweiterten Einstellungen für das Farbmanagement

Wenn Sie die Option „Erweiterter Modus“ aktiviert haben, können Sie im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ in Photoshop Konvertierungsoptionen festlegen, die beim Konvertieren der Dokumentfarben von einem Farbraum in einen anderen zur Anwendung kommen. Außerdem steht unter „Erweiterte Einstellungen“ eine Option zur Verringerung der Sättigung der Monitorfarben zur Verfügung, über die Sie Farbräume sichtbar machen können, die über einen größeren Farbumfang als der Monitor verfügen. Und schließlich können Sie hier das Verhalten von RGB-Farben beim Füllen steuern. Diese Optionen sind nicht verfügbar, wenn „Erweiterter Modus“ deaktiviert wurde.

Das Color Management Module (CMM)

Das Color Management Module (CMM), auch als Farb-Engine bezeichnet, ist der Teil des Farbmanagementsystems, der den Farbumfang eines Farbraums dem Farbumfang eines anderen zuordnet.

Wenn Sie im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ die Option „Erweiterter Modus“ aktiviert haben, können Sie im Bereich „Konvertierungsoptionen“ aus der Dropdown-Liste unter „Modul“ ein CMM auswählen. Das Adobe-Standardmodul (ACE) wird als Einstellung für die meisten Anwender empfohlen.

Die folgenden Module stehen normalerweise zur Auswahl:

Adobe (ACE) verwendet das Farbmanagementsystem und das Farbmodul von Adobe. Dies ist das Standard-CMM in Photoshop.

Microsoft ICM (Windows) verwendet das Microsoft ICM-Farbmanagementsystem und die standardmäßige Farbabstimmungsmethode dieses Systems.

Apple ColorSync (Mac OS) verwendet das Apple ColorSync-Farbmanagementsystem und die standardmäßige Farbabstimmungsmethode dieses Systems.

Apple CMM (Mac OS) verwendet das Apple ColorSync-Farbmanagementsystem und die im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ ausgewählte Render-Priorität.

Sie können darüber hinaus weitere CMMs laden und dann im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ auswählen. Dabei handelt es sich im Allgemeinen um spezielle CMMs, die nur für sehr sachkundige Anwender von Nutzen sind.

Verarbeiten von Farben mit einer Rendering-Priorität

Von einer Rendering-Priorität wird bestimmt, wie ein Farbmanagementsystem bei der Farbkonvertierung von einem Farbraum in einen anderen vorgeht. Welche Rendering-Priorität Sie auswählen, hängt davon ab, ob die Farben in einem Bild wichtig sind und welcher allgemeine Farbeindruck erzeugt werden soll.

Wenn Sie im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ die Option „Erweiterter Modus“ aktiviert haben, können Sie im Bereich „Konvertierungsoptionen“ eine Rendering-Priorität auswählen.

Perzeptiv Mit dieser Option wird versucht, das optische Verhältnis zwischen Farben auf eine für das menschliche Auge natürliche Weise zu erhalten. Die Farbwerte selbst können sich dabei ändern. Diese Methode eignet sich für Fotos, die zahlreiche Farben außerhalb des Farbumfangs enthalten.

Sättigung Mit dieser Option wird versucht, kräftige Farben auf Kosten der Farbgenauigkeit zu erzielen. Diese Rendering-Methode ist für Geschäftsgrafiken wie Diagramme oder Tabellen geeignet, bei denen eine hohe Farbsättigung wichtiger ist als die genaue Beziehung zwischen Farben (wie in einem Foto).

Relativ farbmetrisch Mit dieser Option wird der Weißpunkt des Quellfarbraums mit dem Weißpunkt des Zielfarbraums verglichen und alle Farben werden entsprechend verschoben. Farben außerhalb des Farbbereichs werden in Richtung der ähnlichsten reproduzierbaren Farbe im Zielfarbraum verschoben. Mit der Option „Relativ farbmetrisch" werden mehr Originalfarben in einem Bild erhalten als mit der Option „Perzeptiv".

Absolut farbmetrisch Farben, die innerhalb des Zielfarbumfangs liegen, bleiben mit dieser Option unverändert. Farben außerhalb des Farbumfangs werden beschnitten. Weißpunkte werden dabei nicht berücksichtigt. Bei dieser Methode wird versucht, die Farbgenauigkeit beizubehalten, auch wenn dies auf Kosten der Farbbeziehungen geschieht. Die Methode eignet sich für das Proofing zur Simulierung der Ausgabe auf einem bestimmten Gerät.

Tiefenkompensierung verwenden

Wenn Sie im Dialogfeld „Farbeinstellungen" die Option „Erweiterter Modus" aktiviert haben, ist die Option „Tiefenkompensierung verwenden" verfügbar, mit der Sie steuern können, ob bei der Konvertierung von Farben in andere Farbräume Unterschiede zwischen Schwarzpunkten ausgeglichen werden. Wenn diese Option aktiviert ist, wird der volle dynamische Bereich des Quellfarbraums dem vollen dynamischen Bereich des Zielfarbraums zugeordnet. Wenn diese Option deaktiviert ist, wird der dynamische Bereich des Quellfarbraums im Zielfarbraum simuliert. Dieser Modus kann zwar zu Block- oder Grauschatten führen, er eignet sich jedoch, wenn der Schwarzpunkt des Quellfarbraums dunkler ist als der des Zielfarbraums.

Die Option „Tiefenkompensierung verwenden" ist für alle vordefinierten Konfigurationen in der Dropdown-Liste „Einstellung" im Dialogfeld „Farbeinstellungen" aktiviert. Es wird empfohlen, diese Option aktiviert zu lassen.

Dither verwenden

Mit der Option „Dither verwenden (Bilder mit 8 Bit/Kanal)" wird gesteuert, ob beim Konvertieren von Bildern mit 8 Bit pro Kanal zwischen Farbräumen Dithering auf Farben angewendet wird. Diese Option ist nur verfügbar, wenn im Dialogfeld „Farbeinstellungen" die Option „Erweiterter Modus" aktiviert wurde. Wenn die Option „Dither verwenden" aktiviert ist, werden Farben von Photoshop im Zielfarbraum so gemischt, dass eine fehlende, im Quellfarbraum vorhandene Farbe simuliert wird. Beim Dithering werden zwar die blockartigen Streifen in Bildern reduziert, aber beim Komprimieren von Bildern für das Web entstehen größere Dateien.

Sättigung der Monitorfarben verringern um

Mit der Option „Sättigung der Monitorfarben verringern um" wird gesteuert, ob die Sättigung von Farben bei der Anzeige auf dem Monitor um den angegebenen Betrag verringert wird. Diese Option dient zur Visualisierung des vollständigen Bereichs von Farbräumen, deren Farbumfang größer als der Farbumfang des Monitors ist. Dies führt jedoch zu einer Diskrepanz zwischen der Monitoranzeige und der Ausgabe. Wenn die Option deaktiviert ist, werden separate Farben im Bild möglicherweise als einzelne Farbe angezeigt. Die Option „Sättigung der Monitorfarben verringern um" ist nur verfügbar, wenn im Dialogfeld „Farbeinstellungen" die Option „Erweiterter Modus" aktiviert wurde.

RGB-Farben mit Gamma füllen

Mit der Option „RGB-Farben mit Gamma füllen" wird gesteuert, wie RGB-Farben angeglichen werden, um Composite-Daten zu erhalten (z. B. beim Angleichen oder Malen von Ebenen im Normalmodus). Wenn die Option aktiviert ist, werden RGB-Farben im Farbraum entsprechend des festgelegten Gammas angeglichen. Ein Gammawert von 1,00 wird als „kolorimetrisch korrekt" angesehen und müsste zu möglichst geringen Kanteneffekten führen. Wenn die Option deaktiviert ist, werden RGB-Farben direkt im Farbraum des Dokuments angeglichen. Die Option „RGB-Farben mit Gamma füllen" ist nur verfügbar, wenn im Dialogfeld „Farbeinstellungen" die Option „Erweiterter Modus" aktiviert wurde.

Speichern und Laden eigener Arbeitsfarbraumprofile

Wenn keine der Arbeitsfarbraumoptionen im Dialogfeld „Farbeinstellungen" den Farbraum eines bestimmten Ausgabe- oder Anzeigegeräts genau beschreibt, können Sie ein eigenes RGB-, CMYK-, Graustufen- oder Rastertonfarben-Arbeitsfarbraumprofil erstellen. Wenn Sie eigene Profile speichern, stellen Sie damit sicher, dass Sie sie erneut verwenden und mit anderen Anwendern zur Verfügung stellen oder in Adobe-Anwendungen, in denen das Dialogfeld „Farbeinstellungen" verwendet wird, nutzen können.

Sie können ein nicht gespeichertes Profil außerdem in das empfohlene Profilverzeichnis laden, damit es im Dialogfeld „Farbeinstellungen" angezeigt wird.

So speichern Sie eigene Arbeitsfarbraumprofile

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Farbeinstellungen" und aktivieren Sie „Erweiterter Modus".
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Farbeinstellungen"

2 Erstellen Sie ein eigenes Arbeitsfarbraumprofil, indem Sie im Dialogfeld „Farbeinstellungen" einen der folgenden Schritte ausführen:

- Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „RGB" die Option „Eigenes RGB". Geben Sie dem Profil im Dialogfeld „Eigenes RGB" einen Namen und legen Sie dann Optionen unter „Gamma", „Monitor-Weiß" und „Primärfarben" fest. Klicken Sie auf „OK".
- Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „CMYK" die Option „Eigenes CMYK". Geben Sie dem Profil im Dialogfeld „Eigenes CMYK" einen Namen und legen Sie dann die Druckfarben- und Separations-Optionen fest. Klicken Sie auf „OK".

- Wählen Sie unter „Graustufen“ oder „Schmuckfarbe“ die Option „Eigener Tonwertzuwachs“. Geben Sie dem Profil im Dialogfeld „Eigener Tonwertzuwachs“ einen Namen und bearbeiten Sie dann die Tonwertzuwachskurve.
- Wählen Sie unter „Graustufen“ die Option „Eigenes Gamma“. Geben Sie dem Profil im Dialogfeld „Eigenes Gamma“ einen Namen und geben Sie dann einen Gamma-Wert ein.

3 Führen Sie im Bereich „Arbeitsfarbräume“ des Dialogfelds „Farbeinstellungen“ einen der folgenden Schritte aus (abhängig von dem eigenen Profil, das Sie erstellt haben):

- Wählen Sie unter „RGB“ die Option „RGB speichern“.
- Wählen Sie unter „CMYK“ die Option „CMYK speichern“.
- Wählen Sie unter „Graustufen“ die Option „Graustufen speichern“.
- Wählen Sie unter „Schmuckfarbe“ die Option „Schmuckfarbe speichern“.

4 Geben Sie einen Namen für das Profil ein und speichern Sie es. Profile können im Profilverzeichnis des Systems gespeichert werden (abhängig vom Betriebssystem) oder unter: (Windows) Programme\Gemeinsame Dateien\Adobe\Color\Profiles oder (Mac OS) Library\Application Support\Adobe\Color\Profiles. Unter Mac OS lassen sich Profile außerdem im benutzerspezifischen Application Support-Ordner speichern.

Sie müssen Photoshop eventuell neu starten, um auf ein gespeichertes Profil zugreifen zu können. Wenn Sie ein eigenes Profil nicht speichern, wird es nur in der entsprechenden Datei mit den benutzerdefinierten Farbeinstellungen gespeichert und steht nicht als Profiloption im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ zur Verfügung.

So laden Sie ein benutzerdefiniertes Profil

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Farbeinstellungen“ und aktivieren Sie „Erweiterter Modus“.
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Farbeinstellungen“

2 Führen Sie im Bereich „Arbeitsfarbräume“ des Dialogfelds „Farbeinstellungen“ einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter „RGB“ die Option „RGB-Einstellungen laden“.
- Wählen Sie unter „CMYK“ die Option „CMYK-Einstellungen laden“.
- Wählen Sie unter „Graustufen“ die Option „Graustufen-Einstellungen laden“.
- Wählen Sie unter „Schmuckfarbe“ die Option „Schmuckfarben laden“.

3 Wählen Sie das gewünschte Profil aus und klicken Sie auf „Laden“.

Wenn Sie ein Profil laden, das nicht im empfohlenen Verzeichnis gespeichert wurde, wird die Option „Andere“ in der Dropdown-Liste im Bereich „Arbeitsfarbräume“ vorübergehend durch dieses Profil ersetzt, bis ein anderes Profil geladen wird.

Erstellen eigener Graustufen- und Rastertonfarben-Profile

Sie können eigene Graustufen- und Rastertonfarben-Profile erstellen, die auf den spezifischen Tonwertzuwachs- oder Gamma-Charakteristiken des Ausgabegeräts basieren. Außerdem können Sie ein CMYK-Profil in das Graustufen-Arbeitsfarbraummenü laden, um ein eigenes, auf dem CMYK-Farbraum basierendes Graustufenprofil zu erstellen.

So erstellen Sie ein auf einem eigenen Tonwertzuwachs basierendes Graustufen- und Rastertonfarben-Profil

1 Drucken Sie einen Andruck mit Farbskalen. (Siehe „Festlegen von Ausgabeoptionen“ auf Seite 698.)

2 Führen Sie mit einem Reflexionsdensitometer eine Messung einer oder mehrerer Markierungen auf der gedruckten Farbskala und Farbbalance durch.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Farbeinstellungen“ und aktivieren Sie „Erweiterter Modus“.
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Farbeinstellungen“

4 Wählen Sie unter „Arbeitsfarbräume“ für „Graustufen“ oder „Schmuckfarbe“ die Option „Eigener Tonwertzuwachs“.

5 Geben Sie unter „Name“ den Namen des eigenen Profils ein.

6 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Berechnen Sie die nötigen Änderungen anhand der Ergebnisse der Densitometermessung und geben Sie die Prozentwerte in die Textfelder ein.

Wenn Sie beispielsweise einen Tonwert von 30 % festgelegt haben und das Ergebnis der Densitometermessung 36 % beträgt, kommt es bei den Mitteltönen zu einem Tonwertzuwachs von 6 %. Geben Sie im Textfeld „30 %“ den Wert „36“ ein.

- Klicken Sie auf die Grafik, um auf der Tonwertzuwachskurve einen Änderungspunkt hinzuzufügen, und ändern Sie den Wert, indem Sie den Punkt an eine andere Stelle ziehen. Der Wert wird dann im entsprechenden Textfeld angezeigt.
- Klicken Sie auf „OK“.

7 Speichern Sie das eigene Profil. (Siehe „Speichern und Laden eigener Arbeitsfarbraumprofile“ auf Seite 156.)

So erstellen Sie ein auf einem eigenen Gammawert basierendes Graustufenprofil

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Farbeinstellungen“ und aktivieren Sie „Erweiterter Modus“.
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Farbeinstellungen“

2 und aktivieren Sie „Erweiterter Modus“.

3 Wählen Sie unter „Arbeitsfarbräume“ unter „Graustufen“ die Option „Eigenes Gamma“.

4 Geben Sie unter „Name“ den Namen des eigenen Profils ein.

5 Legen Sie den gewünschten Gammawert fest und klicken Sie auf „OK“.

6 Speichern Sie das eigene Profil. (Siehe „Speichern und Laden eigener Arbeitsfarbraumprofile“ auf Seite 156.)

Erstellen einer Anzeigeumgebung für das Farbmanagement

Ihre Arbeitsumgebung hat Einfluss darauf, wie Sie Farben auf dem Monitor oder bei der Druckausgabe wahrnehmen. Optimale Ergebnisse erzielen Sie unter den folgenden Bedingungen:

- Sorgen Sie bei der Bildanzeige für eine gleich bleibende Beleuchtung und Farbtemperatur. So ändern sich z. B. die Farbeigenschaften des Sonnenlichts im Tagesverlauf und damit auch das Aussehen der Farben auf dem Bildschirm. Arbeiten Sie daher bei geschlossenen Jalousien oder in fensterlosen Räumen. Zur Vermeidung des Blau-Grün-Stichs von Neonlampen sollten Sie D50-Lampen (5000 Grad Kelvin) verwenden. Ideal für die Anzeige von Druckdokumenten sind D50-Leuchtkästen oder der Grafikanzeigestandard ANSI PH2.30.
- Arbeiten Sie in Räumen mit neutraler Wand- und Deckenfarbe. Die Farbe des Raums kann sich darauf auswirken, wie die Farben auf dem Monitor und auf dem Ausdruck wahrgenommen werden. Am besten eignet sich ein polychromes Grau als Raumfarbe. Die Farbanzeige kann auch durch die Farbe Ihrer Kleidung beeinflusst werden, die vom Glas des Monitors reflektiert wird.
- Passen Sie die Helligkeit im Raum oder im Leuchtkasten an die Helligkeit des Monitors an. Zeigen Sie Halbtonbilder, Druckausgaben und Bilder auf dem Bildschirm bei gleicher Helligkeit an.
- Entfernen Sie farbige Hintergründe oder Muster von Ihrem Monitor-Desktop bzw. -Schreibtisch. Auffällige oder helle Muster um ein Dokument herum stören die präzise Farbwahrnehmung. Wählen Sie als Desktop- bzw. Schreibtisch-Hintergrund ein neutrales Grau.
- Prüfen Sie Proofs unter den Bedingungen, unter denen auch die Zielgruppe das Endprodukt sieht. Prüfen Sie z. B., wie ein Haushalts- und Geschenke-Katalog unter einer normalen Glühlampe betrachtet aussieht, die in Wohnungen verwendet wird, oder wie die Farben in einem Büromöbel-Katalog unter der Neonbeleuchtung eines Büros wirken. Betrachten Sie Farben möglichst immer unter den Lichtverhältnissen, die in Ihrem Land für Andrucke vorgeschrieben sind.

Kompensieren des Tonwertzuwachses in Filmen anhand von Druckkennlinien

Beim Arbeiten mit CMYK-Farbprofilen können die Einstellungen für den Tonwertzuwachs nicht geändert werden. Mit Druckkennlinien können Sie aber den Tonwertzuwachs kompensieren, der von einem falsch kalibrierten Bildbelichter verursacht wird.

Druckkennlinien ermöglichen es Ihnen, den Tonwertzuwachs zwischen Bild und Film zu kompensieren. Die Druckkennlinie veranlasst beispielsweise, dass 50%ige Punkte im Bild als 50%ige Punkte auf dem Film gedruckt werden. Mit Druckkennlinien können Sie ähnlich wie mit Tonwertzuwachskurven bis zu 13 Werte auf der Graustufenkurve festlegen, um so eine eigene Druckkennlinie zu erstellen. Der Unterschied zu Tonwertzuwachskurven besteht darin, dass sie nur für das Drucken gelten und keinen Einfluss auf die Farbdaten des Bildes haben.

Ermitteln Sie anhand der folgenden Richtlinien die beste Methode für den Umgang mit Tonwertzuwachs:

- Verwenden Sie beim Einsatz eines CMYK-Profils die Einstellungen für den Tonwertzuwachs im Dialogfeld „Eigenes CMYK", um den Tonwertzuwachs passend zum Druckergebnis zu ändern.
- Wenn Sie ein ICC-Profil verwenden und die Tonwertzuwachswerte nicht mit dem Druckergebnis übereinstimmen, sollten Sie sich ein neues Profil mit übereinstimmenden Werten besorgen.
- Verwenden Sie Druckkennlinien nur, wenn keine der vorhergehenden Methoden möglich ist.

So ändern Sie die Werte von Druckkennlinien

1 Messen Sie die Dichtewerte mit einem Transmissionsdensitometer an den entsprechenden Bildstellen auf dem Film.

2 Wählen Sie „Datei" > „Drucken mit Vorschau".

3 Aktivieren Sie „Weitere Optionen einblenden" und wählen Sie in der Dropdown-Liste die Option „Ausgabe".

4 Klicken Sie auf die Schaltfläche „Druckkennlinie".

5 Berechnen Sie die notwendige Anpassung und geben Sie die Werte (in Prozent) im Dialogfeld „Druckkennlinien" ein.

Wenn Sie beispielsweise einen 50%igen Punkt festgelegt haben, der Bildbelichter ihn aber mit 58 % druckt, tritt in den Mitteltönen ein Tonwertzuwachs von 8 % auf. Um diesen Zuwachs zu kompensieren, geben Sie im Textfeld „50 %" des Dialogfelds „Druckkennlinien" den Wert „42 %" (50 % – 8 %) ein. Daraufhin druckt der Bildbelichter den gewünschten 50%igen Punkt.

Berücksichtigen Sie beim Eingeben von Druckkennlinienwerten den Dichtebereich des Bildbelichters. Ein sehr kleiner Punkt in den Lichtern kann auf einem bestimmten Bildbelichter für die Aufnahme von Druckfarbe zu klein sein. Wenn die Tiefenpunkte ein bestimmtes Dichteniveau überschreiten, werden sie möglicherweise mit Schwarz gefüllt, sodass sämtliche Details in den Tiefenbereichen verloren gehen.

Hinweis: *Wenn Sie die Druckkennlinien in einer exportierten EPS-Datei erhalten möchten, aktivieren Sie im Dialogfeld „Druckkennlinien" die Option „Standardfunktionen des Druckers überschreiben" und exportieren Sie die Datei, nachdem Sie im Dialogfeld „EPS-Format" die Option „Druckkennlinie mitspeichern" aktiviert haben. (Siehe* *„Speichern von Dateien im Photoshop EPS-Format (Photoshop)" auf Seite 646**.)*

So speichern Sie die aktuellen Einstellungen für die Druckkennlinien als Standard

Halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt, um die Schaltfläche „Speichern" in „-> Standard" zu ändern, und klicken Sie darauf.

So laden Sie Standardeinstellungen für Druckkennlinien

Halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt, um die Schaltfläche „Laden" in „<- Standard" zu ändern, und klicken Sie darauf.

Digitalproofs

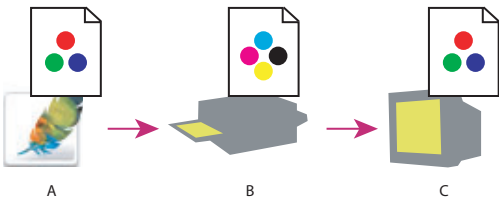
In einem herkömmlichen Publishing-Prozess wird ein Andruck des Dokuments (auch als *Probedruck* oder *Probeandruck* bezeichnet) ausgegeben, um zu überprüfen, wie die Farben des Dokuments mit einem bestimmten Ausgabegerät reproduziert werden. In einem Farbmanagementprozess können Sie dank der Farbprofile eine Vorschau (einen *Digitalproof*) Ihres Dokuments direkt auf dem Monitor erstellen. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit, die Farbwiedergabe auf einem bestimmten Gerät in der Bildschirmdarstellung zu prüfen. Mit dem Desktop-Drucker können Sie dann einen Andruck dieses Digitalproofs ausgeben. (Siehe „Drucken eines Andrucks“ auf Seite 164.)

Die Zuverlässigkeit eines Digitalproofs hängt von der Qualität Ihres Monitors, den Profilen des Monitors und der Ausgabegeräte sowie den Lichtverhältnissen Ihrer Arbeitsumgebung ab.

Farbvorschau mit Digitalproofs

Voraussetzung für die Farbvorschau mit Digitalproofs ist die richtige Kalibrierung des Monitors und die Erstellung genauer Profile der Ausgabegeräte. Mit den Möglichkeiten zum Digitalproofing in Photoshop können Sie eine Vorschau erstellen. Anhand dieser Vorschau können Sie prüfen, wie ein Bild bei der Ausgabe auf Ihrem Desktop-Drucker, der Übertragung an eine Druckmaschine, der Anzeige auf einem bestimmten Betriebssystem, beim Erstellen von Farbseparationen und bei der Ausgabe auf einem bestimmten Ausgabegerät aussehen wird.

Da es in Photoshop möglich ist, ein Dokument in zwei Fenstern gleichzeitig zu öffnen, können Sie die Farben im Originalbild und im Digitalproof miteinander vergleichen. (Siehe „Vergleichen des Digitalproofs mit dem Originalbild“ auf Seite 163.)



Verwendung eines Digitalproofs zur Vorschau der Endausgabe eines Dokuments am Monitor
A. Das Dokument im Arbeitsfarbraum. **B.** Die Farbwerte des Dokuments werden in den Farbraum des ausgewählten Proof-Profils (normalerweise das Profil des Ausgabegeräts) übersetzt.
C. Auf dem Monitor wird die Interpretation der Dokumentfarbwerte durch das Proof-Profil angezeigt.

So zeigen Sie einen Digitalproof an

1 Wählen Sie „Ansicht“ > „Proof einrichten“ und dann das Profil des zu simulierenden Farbraums:

- Mit der Option „Eigene“ erstellen Sie einen Digitalproof der Farben mithilfe des Farbprofils eines bestimmten Ausgabegeräts oder einer bestimmten in einem Desktop-Drucker verwendeten Papierart. Eine Anleitung hierzu finden Sie weiter unten. Mit dieser Option gewährleisten Sie die genaueste Vorschau des endgültigen gedruckten Dokuments.
- Mit „CMYK-Arbeitsfarbraum“ wird ein Digitalproof der Farben mithilfe des aktuellen, im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ definierten CMYK-Arbeitsfarbraums erstellt.

- Mit „Cyan-Platte Arbeitsfarbraum“, „Magenta-Platte Arbeitsfarbraum“, „Gelbe Platte Arbeitsfarbraum“, „Schwarze Platte Arbeitsfarbraum“ und „CMY-Platten Arbeitsfarbraum“ werden Digitalproofs bestimmter CMYK-Druckfarben mithilfe des aktuellen CMYK-Arbeitsfarbraums erstellt.
- Mit „Macintosh-RGB“ oder „Windows-RGB“ wird ein Digitalproof der Farben erstellt, wobei ein Mac OS- oder Windows-Standardmonitor als zu simulierender Proof-Profilfarbraum dient. Diese Optionen sind nicht für Lab- oder CMYK-Dokumente verfügbar.
- Mit „Monitor-RGB“ wird ein Digitalproof der Farben in einem RGB-Dokument mithilfe des aktuellen Monitorfarbraums als Proof-Profilfarbraum erstellt. Diese Option ist für Lab- und CMYK-Dokumente nicht verfügbar.
- Mit „Papierweiß simulieren“ wird der spezielle Weißton eines Druckmediums simuliert, das durch das Dokumentprofil definiert ist. Diese Option ist nicht für alle Profile verfügbar und gilt nur für Digitalproofs, nicht für Ausdrucke.
- Mit „Schwarze Druckfarbe simulieren“ wird der tatsächliche dynamische Bereich angezeigt, der durch ein Dokumentprofil definiert ist. Diese Option ist nicht für alle Profile verfügbar und gilt nur für Digitalproofs, nicht für Ausdrucke.

2 Wählen Sie „Ansicht“ > „Farb-Proof“, um die Digitalproof-Anzeige zu aktivieren bzw. zu deaktivieren. Ist der Digitalproof aktiviert, wird neben dem Befehl „Farb-Proof“ ein Häkchen angezeigt.

Der Name des aktuellen Proof-Profils wird dann in der Titelleiste des Dokuments neben der Farbtiefe angezeigt.

Hinweis: *Die Farbtiefe wird in der Titelleiste stets neben dem Farbmodus angezeigt.*

So richten Sie einen eigenen Proof ein

1 Wählen Sie „Ansicht“ > „Proof einrichten“ > „Eigene“.

Sollen die eigenen Proof-Einstellungen als Standard-Proof-Einstellungen für alle Dokumente verwendet werden, schließen Sie alle Dokumentfenster, bevor Sie „Ansicht“ > „Proof einrichten“ > „Eigene“ wählen.

2 Aktivieren Sie „Vorschau“, um bei geöffnetem Dialogfeld „Proof einrichten“ eine Live-Vorschau der Proof-Einstellungen anzuzeigen.

3 Wenn Sie eine vordefinierte Proof-Einstellung als Ausgangspunkt verwenden möchten, wählen Sie diese aus der Dropdown-Liste „Einrichten“. Wenn die gewünschten Einstellungen nicht in der Dropdown-Liste angezeigt werden, klicken Sie auf „Laden“.

4 Wählen Sie unter „Profil“ das Farbprofil für das Ausgabegerät, für das ein Proof erstellt werden soll. Wie nützlich das ausgewählte Profil ist, hängt davon ab, wie genau es das Verhalten des Geräts beschreibt. Häufig sind es eigene Profile für bestimmte Papier- und Druckerkombinationen, die den genauesten Digitalproof gewährleisten.

5 Wenn das ausgewählte Proof-Profil denselben Farbmodus wie das Dokument verwendet, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Aktivieren Sie „Farbwerte erhalten“, um zu überprüfen, wie das Bild aussehen würde, wenn numerische Werte in der Datei an ein Ausgabegerät gesendet werden, ohne dass eine Farbkonvertierung in den Proof-Profilfarbraum stattfindet. Diese Option ist nützlich, wenn Sie mit einer CMYK-Datei arbeiten, die für einen bestimmten Druckprozess vorbereitet wurde, und Sie sehen möchten, wie diese Datei beim

direkten Drucken auf einem anderen Ausgabegerät wie z. B. Ihrem Tintenstrahldrucker oder einer anderen Druckmaschine aussehen würde. Das Ergebnis hilft Ihnen bei der Entscheidung, ob das Bild möglicherweise in einen anderen Farbraum konvertiert oder bearbeitet werden muss.

- Deaktivieren Sie die Option, um das Aussehen des Dokuments nach dem Konvertieren der Farben aus dem Dokumentfarbraum in die nächstgelegenen Äquivalente im Proof-Profilfarbraum zu simulieren. Dabei wird versucht, das optische Aussehen der Farben zu erhalten. Legen Sie dann eine Rendering-Priorität für die Konvertierung fest. (Siehe „Verarbeiten von Farben mit einer Rendering-Priorität“ auf Seite 154.)

6 Aktivieren Sie ggf. unter „Simulieren“ eine der folgenden Optionen:

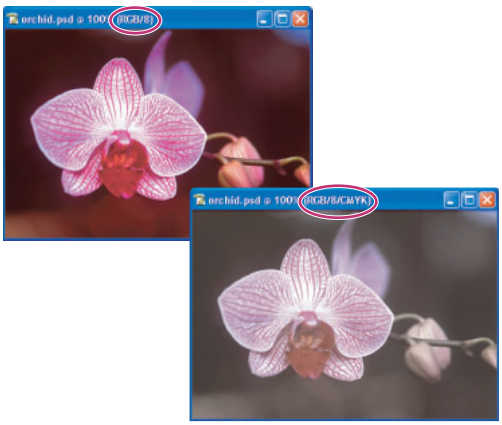
- Mit „Papierweiß“ wird der unregelmäßige Weißton von Papier simuliert. Wenn Sie diese Option aktivieren, wird die Option „Schwarze Druckfarbe“ automatisch aktiviert.
- Mit „Schwarze Druckfarbe“ wird der dunkelgraue Ton simuliert, der anstelle von reinem Schwarz von vielen Druckern erzeugt wird.

Die Verfügbarkeit dieser Optionen hängt vom gewählten Proof-Profil ab. Nicht alle Profile unterstützen beide Optionen.

7 Wenn Sie Ihre eigenen Proof-Einstellungen als vordefinierte Proof-Einstellungen speichern möchten, klicken Sie auf „Speichern“. Wenn Sie sicherstellen möchten, dass die neue vordefinierte Einstellung im Menü „Ansicht“ > „Proof einrichten“ angezeigt wird, speichern Sie sie im folgenden Ordner: Programme\Gemeinsame Dateien\Adobe\Color\Proofing (Windows) oder Users*Benutzerprofil*\Library\Application Support\Adobe\Color\Proofing (Mac OS).

Vergleichen des Digitalproofs mit dem Originalbild

In Photoshop können Sie ein Dokument in zwei Fenstern gleichzeitig öffnen. Das Dokument kann mit den Profilen der beiden verschiedenen Arbeitsfarbräume oder Farbmodi angezeigt werden. Dies ist nützlich, wenn Sie die Farben im Originalbild mit den Farben in der Digitalproof-Version Ihres Bildes vergleichen möchten.



In Photoshop können Sie die Farben in einem Digitalproof mit dem Originalbild vergleichen, indem Sie das Bild in zwei Fenstern öffnen, in denen das Bild jeweils in einem anderen Arbeitsfarbraum angezeigt wird.

So zeigen Sie ein Bild und einen Digitalproof desselben Bildes gleichzeitig an

1 Öffnen Sie ein Dokument in Photoshop.

2 Wählen Sie „Fenster" > „Anordnen" > „Neues Fenster für *Dokumentname*".

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus (während eines der Dokumentfenster aktiv ist):

- Wählen Sie „Ansicht" > „Proof einrichten" und dann das Profil, das Sie anzeigen möchten.
- Wählen Sie „Ansicht" > „Farb-Proof". Das Bild wird mit dem zuvor unter „Proof einrichten" ausgewählten Profil im Dokumentfenster angezeigt.

Drucken eines Andrucks

Ein Andruck (auch als *Probedruck* oder *Probeandruck* bezeichnet) ist eine gedruckte Simulation der Endausgabe auf einer Druckmaschine. Ein Andruck wird auf einem Ausgabegerät erzeugt, das weniger kostspielig ist als eine Druckmaschine. Einige Tintenstrahldrucker der neueren Generation verfügen über die notwendige Auflösung, mit der sich preisgünstige Ausdrucke erstellen lassen, die als Andrucke verwendet werden können.

So drucken Sie einen Andruck

1 Öffnen Sie das Dokument in Photoshop.

2 Wählen Sie „Ansicht" > „Proof einrichten" > „Eigene" und dann unter „Profil" das Profil Ihres Ausgabegeräts. Wählen Sie unter „Priorität" eine Rendering-Priorität. Klicken Sie auf „Speichern", um die Einstellungen zu speichern, falls Sie weitere Proofs für das Ausgabegerät erstellen möchten.

3 Klicken Sie auf „OK", um das Dialogfeld „Proof einrichten" zu schließen.

4 Wählen Sie „Datei" > „Drucken mit Vorschau".

5 Stellen Sie sicher, dass im Dialogfeld „Drucken mit Vorschau" die Option „Weitere Optionen einblenden" aktiviert ist und „Farbmanagement" ausgewählt wurde.

6 Aktivieren Sie im Bereich „Quellfarbraum" die Option „Proof". Unter „Proof einrichten" sollte das von Ihnen angegebene Profil angezeigt werden.

7 Führen Sie im Bereich „Druckfarbraum" einen der folgenden Schritte aus:

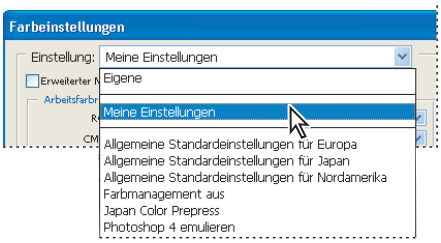
- Wählen Sie unter „Profil" die Option „Drucker-Farbmanagement", falls Sie beim Drucken die vorgegebenen Profile des Druckertreibers verwenden. Dies ist nützlich, wenn Sie keine eigenen Profile für den Drucker erstellt haben und möchten, dass der Druckertreiber das beste Profil entsprechend dem Papiertyp, der Auflösung usw. auswählt. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Drucken". Das Dialogfeld „Drucken" (zum Einrichten der Druckeroptionen) wird geöffnet. Klicken Sie unter Windows auf die Schaltfläche „Eigenschaften", um auf die Druckertreiberoptionen zuzugreifen, und legen Sie die Optionen für das Farbmanagement fest. Unter Mac OS greifen Sie über das Popup-Menü auf die Druckertreiberoptionen zu und legen Sie die Optionen für das Farbmanagement fest.

- Wenn Sie zum Drucken ein eigenes Profil verwenden, wählen Sie das Profil unter „Profil" aus. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Drucken". Das Dialogfeld „Drucken" (zum Einrichten der Druckeroptionen) wird geöffnet. Klicken Sie unter Windows auf die Schaltfläche „Eigenschaften" und legen Sie die Druckertreiberoptionen fest. Deaktivieren Sie das Farbmanagement (die Option sollte ähnlich lauten wie „Kein Farbmanagement", „Farbmanagement aus" oder „Farbkorrektur aus"). Unter Mac OS greifen Sie über das Popup-Menü auf die Druckertreiberoptionen zu und deaktivieren Sie das Farbmanagement.

Beibehaltung der Farbkonsistenz zwischen Photoshop und anderen Adobe-Anwendungen

Damit die Farbkonsistenz beim Verschieben von Dokumenten zwischen Photoshop und anderen Adobe-Anwendungen, die Farbmanagement unterstützen, gewährleistet werden kann, ist es notwendig, identische Einstellungen für das Farbmanagement für Arbeitsbereiche und Konvertierungsoptionen vorzugeben. Das Dialogfeld „Farbeinstellungen" enthält Steuerelemente für das Farbmanagement, die Photoshop, Adobe Illustrator und Adobe InDesign gemein sind. In Adobe Acrobat befinden sich die Steuerelemente für das Farbmanagement in den Voreinstellungen. Durch das Synchronisieren der Farbeinstellungen wird sichergestellt, dass Farben in allen Adobe-Anwendungen, die Farbmanagement unterstützen, konsistent dargestellt werden. Speichern Sie Ihre Einstellungen (in einer .csf-Datei), wenn Sie sie in verschiedenen Anwendungen verwenden möchten. Anstatt die Einstellungen manuell zu kopieren, können Sie Ihre Einstellungen-Datei in diesen Anwendungen laden. (Siehe „Speichern und Laden von Einstellungen für das Farbmanagement" auf Seite 142.)

Hinweis: *Wenn Sie die aktuelle Farbeinstellungen-Datei (z. B. Farbeinstellungen.csf) in einer anderen Anwendung als Photoshop ändern und speichern, werden Sie u. U. aufgefordert, die gemeinsamen Farbeinstellungen beim Starten von Photoshop oder erneuten Öffnen des Dialogfelds „Farbeinstellungen" in Photoshop zu synchronisieren. Zum erneuten Synchronisieren der Farbeinstellungen zwischen Photoshop und anderen Adobe-Anwendungen können Sie das folgende Verfahren anwenden.*



In Photoshop gespeicherte Einstellungen werden in Illustrator, InDesign und Acrobat 6 im Menü „Farbeinstellungen" angezeigt.

So synchronisieren Sie die Farbeinstellungen zwischen Photoshop und anderen Adobe-Anwendungen

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Windows) Wählen Sie „Bearbeiten" > „Farbeinstellungen".
- (Mac OS) Wählen Sie „Photoshop" > „Farbeinstellungen".

2 Wählen Sie im Dialogfeld „Farbeinstellungen" eine voreingestellte Option unter „Einstellungen" aus oder geben Sie in den Bereichen „Arbeitsfarbräume", „Farbmanagement-Richtlinien" und „Konvertierungsoptionen" die gewünschten Einstellungen vor. Geben Sie falls nötig „Erweiterte Einstellungen" vor. Weitere Informationen finden Sie unter „Farbeinstellungen in Photoshop" auf Seite 139.

3 (Optional) Klicken Sie nach dem Anpassen der Farbeinstellungen auf „Speichern", geben Sie der Einstellungen-Datei einen Namen und klicken Sie im Dialogfeld „Speichern" erneut auf „Speichern". Wenn Sie Ihre Einstellungen in einer Datei im .csf-Format speichern, können Sie auch in anderen Adobe-Anwendungen mit Farbmanagement damit arbeiten.

4 Klicken Sie im Dialogfeld „Farbeinstellungen" auf „OK".

5 Um dieselben Farbeinstellungen in den anderen Adobe-Anwendungen vorzugeben, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- In Adobe Illustrator und Adobe InDesign wählen Sie „Bearbeiten" > „Farbeinstellungen".
- In Adobe Acrobat wählen Sie „Bearbeiten" > „Grundeinstellungen" (Windows) bzw. „Acrobat" > „Grundeinstellungen" (Mac OS).

6 (nur Acrobat und InDesign) Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

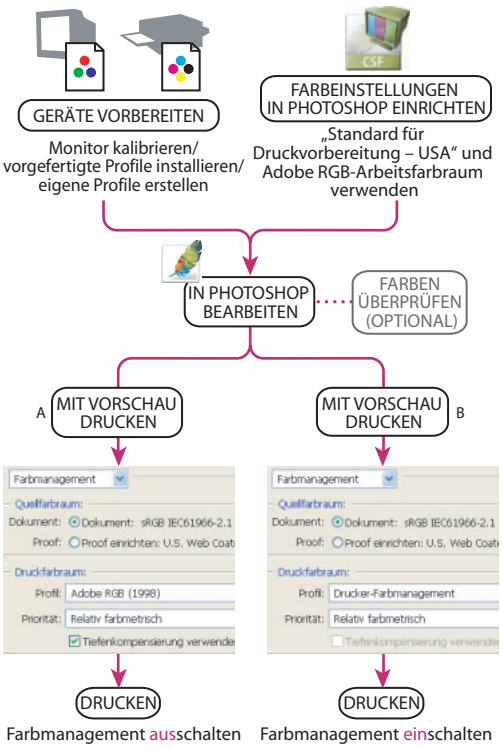
- Klicken Sie in Acrobat im linken Bereich des Dialogfelds „Grundeinstellungen" auf „Farbmanagement".
- Wählen Sie in InDesign im Dialogfeld „Farbeinstellungen" die Option „Farbmanagement aktivieren".

7 Wählen Sie unter „Einstellungen" die gewünschten Photoshop-Farbeinstellungen aus.

8 Klicken Sie auf „OK".

Erzeugen konsistenter Farben mit einem Desktop-Drucker

Mit einem Farbmanagementprozess können Sie das Aussehen der Farben in einem Dokument steuern, sodass sie beim Drucken auf einem Desktop-Drucker gleich oder ähnlich dargestellt werden.



Desktop-Drucker-Workflow
A. Farbmanagement wird von Photoshop gesteuert; normalerweise wird aus dem Profil-Menü ein eigenes Profil ausgewählt
B. Farbmanagement wird vom Druckertreiber gesteuert

So steuern Sie das Farbmanagement für ein Dokument zur Ausgabe auf einem Desktop-Drucker

Richten Sie Ihre Geräte für das Farbmanagement ein Kalibrieren Sie Ihren Monitor und erstellen Sie ein Monitorprofil. Verwenden Sie zur Kalibrierung Adobe Gamma (Windows) oder Monitor Calibrator (Mac OS). Eine genauere Kalibrierung erzielen Sie mit Software und Hardware von Drittanbietern. Stellen Sie sicher, dass Profile, die mit Ihrem Drucker geliefert wurden, auf Ihrem Computer installiert sind. Für Arbeiten, in denen Farbqualität und -konsistenz von großer Bedeutung sind, sollten Sie für jeden Papiertyp, den Sie mit Ihrem Drucker verwenden, unbedingt ein eigenes Profil erstellen.

Richten Sie das Photoshop-Farbmanagementsystem ein Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Farbeinstellungen“ (Windows) oder „Photoshop“ > „Farbeinstellungen“ (Mac OS), um die Einstellungen für das Farbmanagement vorzugeben. Sie können im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ unter „Einstellung“ eine Vorgabe wählen oder eigene Einstellungen einrichten. Sie sollten zumindest eine der Einstellungen für den Standard der Druckvorbereitung auswählen, mit denen Adobe RGB (1998) als RGB-Arbeitsfarbraum vorgegeben wird. Im Farbumfang von Adobe RGB (1998) sind alle im Druckprozess verwendeten Farben enthalten. Die Verwendung von sRGB als Arbeitsfarbraum wird im Allgemeinen nicht empfohlen. sRGB ist ein kleinerer Farbraum, der möglicherweise nicht alle wichtigen Farben umfasst, die ein Drucker ausgeben kann.

Bearbeiten Sie das Bild in Photoshop Je nach den ausgewählten Richtlinien für das Farbmanagement bearbeiten Sie das Bild entweder im aktuellen RGB-Arbeitsfarbraum oder in dem in Ihrem Dokument eingebetteten Arbeitsfarbraumprofil. Entscheiden Sie selbst, ob Sie ein Dokument in den RGB-Arbeitsfarbraum konvertieren oder lieber das eingebettete Profil beibehalten möchten. Sind Sie zum Beispiel der Ansicht, Adobe RGB ist ein geeigneter Arbeitsfarbraum für alle Bilder, die Sie drucken möchten, dann wählen Sie Adobe RGB als RGB-Arbeitsfarbraum aus. Wählen Sie dann „In Arbeitsfarbraum konvertieren“, um immer in Adobe RGB zu arbeiten.

(Optional) Erstellen Sie einen Digitalproof des Bildes Wenn Sie eine Simulation des endgültigen gedruckten Bildes anzeigen möchten, wählen Sie den Befehl „Proof einrichten“ und dann das Druckerprofil. Das Bild wird auf Ihrem Monitor im Farbraum Ihres Desktop-Druckers angezeigt. Den genauesten Digitalproof erzielen Sie, wenn Sie ein Profil für das Papier auswählen, auf dem Sie drucken.

Verwenden Sie den Befehl „Drucken mit Vorschau“ Wählen Sie „Datei“ > „Drucken mit Vorschau“. Im Dialogfeld „Drucken“ führen Sie folgende Schritte aus:

- Klicken Sie auf „Weitere Optionen einblenden“ und wählen Sie „Farbmanagement“ aus der Dropdown-Liste.
- Aktivieren Sie im Bereich „Quellfarbraum“ die Option „Dokument“ (sofern Sie nicht einen Andruck des Digitalproofs drucken).
- Wählen Sie im Bereich „Druckfarbraum“ das Profil Ihres Druckers oder ein eigenes Profil für eine bestimmte Kombination aus Drucker und Papier aus. Photoshop steuert das Farbmanagement während des Druckvorgangs. Wenn das Farbmanagement während des Druckvorgangs von Ihrem Druckertreiber gesteuert wird, wählen Sie „Drucker-Farbmanagement“.
- Wählen Sie im Bereich „Druckfarbraum“ unter „Priorität“ außerdem eine Rendering-Priorität aus. Die Optionen „Relativ farbmetrisch“ oder „Perzeptiv“ werden für Fotos am häufigsten verwendet, weil damit der Gesamteindruck der Farben in einem Dokument beim Drucken erhalten bleibt.

Richten Sie die Druckeroptionen ein Klicken Sie im Dialogfeld „Drucken“ (Befehl „Drucken mit Vorschau“) auf die Schaltfläche „Drucken“, um ein zweites Dialogfeld „Drucken“ (zum Einrichten der Druckeroptionen) zu öffnen. Welche Optionen in diesem Dialogfeld zur Verfügung stehen, ist von den auf Ihrem Computer installierten Druckertreibern abhängig. Klicken Sie unter Windows auf die Schaltfläche „Eigenschaften“, um auf die Druckertreiberoptionen zuzugreifen. Unter Mac OS greifen Sie über das Popup-Menü auf die Druckertreiberoptionen zu. Legen Sie die Druckoptionen entsprechend der gewünschten Druckqualität fest. Wenn die Farbkorrektur oder das Farbmanagement während des Druckvorgangs von Photoshop gesteuert wird, deaktivieren Sie alle Farbkorrekturoptionen des Druckertreibers. Wird das Farbmanagement während des Druckvorgangs vom Druckertreiber gesteuert, geben Sie die Einstellungen für das Farbmanagement vor. Stellen Sie sicher, dass das Farbmanagement während des Druckens nicht gleichzeitig von Photoshop und dem Druckertreiber übernommen wird. Dies führt zu unerwarteten Ergebnissen bei der Farbdarstellung.

Erzeugen konsistenter Farben beim Senden von Bildern an eine Druckmaschine

Mit einem Farbmanagementprozess können Sie das Erscheinungsbild der Farben in einem Dokument steuern, sodass sie beim Drucken auf einer Druckmaschine gleich oder ähnlich dargestellt werden.

So steuern Sie das Farbmanagement für ein Dokument zur Ausgabe auf einer Druckmaschine

Richten Sie Ihre Geräte für das Farbmanagement ein Kalibrieren Sie Ihren Monitor und erstellen Sie ein Monitorprofil. Verwenden Sie zur Kalibrierung Adobe Gamma (Windows) oder Monitor Calibrator (Mac OS). Eine genauere Kalibrierung erzielen Sie mit Software und Hardware von Drittanbietern. Stellen Sie sicher, dass Profile, die mit Ihrem Drucker geliefert wurden, auf Ihrem Computer installiert sind. Für Arbeiten, in denen Farbqualität und -konsistenz von großer Bedeutung sind, sollten Sie für jeden Papiertyp, den Sie mit Ihrem Drucker verwenden, unbedingt ein eigenes Profil erstellen.

Richten Sie das Photoshop-Farbmanagementsystem ein Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Farbeinstellungen“ (Windows) oder „Photoshop“ > „Farbeinstellungen“ (Mac OS), um die Einstellungen für das Farbmanagement vorzugeben. Sie können im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ unter „Einstellung“ eine Vorgabe wählen oder eigene Einstellungen einrichten. Sie sollten zumindest eine der Einstellungen für den Standard der Druckvorbereitung auswählen, mit denen Adobe RGB (1998) als RGB-Arbeitsfarbraum vorgegeben wird. Im Farbumfang von Adobe RGB (1998) sind alle im Druckprozess verwendeten Farben enthalten. Die Verwendung von sRGB als Arbeitsfarbraum wird im Allgemeinen nicht empfohlen. sRGB ist ein kleinerer Farbraum, der möglicherweise nicht alle wichtigen Farben umfasst, die ein Drucker ausgeben kann.

Synchronisieren Sie die Farbeinstellungen zwischen Photoshop und Illustrator oder InDesign Wenn Sie Ihr Photoshop-Bild in ein Dokument in Illustrator oder InDesign integrieren möchten, sollten Sie die Farbeinstellungen synchronisieren. Verwenden Sie dazu das Dialogfeld „Farbeinstellungen“ in allen Anwendungen. Weitere Informationen zur Beibehaltung konsistenter Farben zwischen Photoshop und anderen Adobe-Anwendungen finden Sie unter „Beibehaltung der Farbkonsistenz zwischen Photoshop und anderen Adobe-Anwendungen“ auf Seite 165.

Bearbeiten Sie das Bild in Photoshop Je nach den ausgewählten Richtlinien für das Farbmanagement bearbeiten Sie das Bild entweder im aktuellen RGB-Arbeitsfarbraum oder in dem in Ihrem Dokument eingebetteten Arbeitsfarbraumprofil. Entscheiden Sie selbst, ob Sie ein Dokument in den RGB-Arbeitsfarbraum konvertieren oder lieber das eingebettete Profil beibehalten möchten. Sind Sie zum Beispiel der Ansicht, Adobe RGB ist ein geeigneter Arbeitsfarbraum für alle Bilder, die Sie drucken möchten, dann wählen Sie Adobe RGB als RGB-Arbeitsfarbraum aus. Wählen Sie dann „In Arbeitsfarbraum konvertieren", um immer in Adobe RGB zu arbeiten.

(Optional) Fügen Sie Ihr RGB- oder CMYK-Bild in Adobe InDesign oder Adobe Illustrator ein In den meisten Fällen werden Bilder, die auf einer gewerblichen Druckmaschine erzeugt werden, nicht direkt aus Photoshop gedruckt, sondern aus einem Seitenlayoutprogramm wie Adobe InDesign oder einem Programm wie Adobe Illustrator, das sich zum Drucken eignet. Weitere Informationen zum Importieren von Photoshop-Dateien in Adobe InDesign oder Adobe Illustrator finden Sie in der Adobe InDesign-Hilfe oder der Adobe Illustrator-Hilfe.

(Optional) Arbeiten Sie ausschließlich im RGB-Modus Stellen Sie sicher, dass die Bilddatei mit Tags für das Profil des RGB-Arbeitsfarbraums versehen wurde. Wenn Ihr Druckpartner oder Druckvorstufendienstleister mit einem Farbmanagementsystem arbeitet, sollte es möglich sein, beim Herstellen der Film- und Druckplatten eine genaue Konvertierung in CMYK-Werte mithilfe des Profils Ihrer Datei durchzuführen.

(Optional) Konvertieren Sie das Bild in den CMYK-Modus Arbeiten Sie im RGB-Modus, bis Sie die Bildbearbeitung abgeschlossen haben. Konvertieren Sie das Bild anschließend in den CMYK-Modus und nehmen Sie ggf. weitere Farb- und Tonwertkorrekturen vor. Überprüfen Sie dabei unbedingt die Lichter- und Tiefenbereiche des Bildes. Nehmen Sie falls nötig Tonwertkorrekturen vor; verwenden Sie hierzu die Befehle „Tonwertkorrektur", „Gradationskurven" oder „Farbton/Sättigung". Diese Bildkorrekturen sollten geringfügig ausfallen. Senden Sie nach Abschluss der Korrekturen die CMYK-Datei an Ihre Druckerei oder Ihren Druckvorstufendienstleister.

Erzeugen konsistenter Farben beim Erstellen von Bildern für das Web

Die Beibehaltung konsistenter Farben in für das Web bestimmten Bildern ist keine leichte Aufgabe. Sie können zwar steuern, wie Bilder auf Ihrem eigenen Monitor angezeigt werden, haben jedoch keine Kontrolle über die Darstellung auf anderen Monitoren. Hinzu kommt, dass die meisten Browser in ein Dokument eingebettete Profile nicht erkennen. Der Browser sendet einfach die Raw-RGB-Werte an den Monitor. Ohne ein Profil muss das Farbmanagementsystem eines Computers „raten", welche Farben die RGB-Werte eines Dokuments repräsentieren. Obwohl es so scheint, als sei die Erzeugung konsistenter Bildfarben im Web nahezu unmöglich, haben Sie verschiedene Möglichkeiten, die Farben so konsistent wie möglich zu erhalten.

So bewahren Sie in Web-Bildern eine möglichst hohe Farbkonsistenz

Richten Sie den Monitor für einen Farbmanagementprozess ein Kalibrieren Sie den Monitor und erstellen Sie ein Monitorprofil. Verwenden Sie einen visuellen Kalibrator wie Adobe Gamma (Windows) oder Monitor Calibrator (Mac OS). Eine genauere Kalibrierung erzielen Sie mit Software und Hardware von Drittanbietern.

Richten Sie das Farbmanagement in Photoshop ein Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Farbeinstellungen“ (Windows) oder „Photoshop“ > „Farbeinstellungen“ (Mac OS) und geben Sie die Einstellungen für das Farbmanagement vor. Sie können im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ unter „Einstellung“ die Option „Standard für Web-Grafiken“ wählen oder eigene Einstellungen einrichten. Falls Sie sich gegen die vorgegebene Option entscheiden, wird empfohlen, dass Sie als Arbeitsfarbraum sRGB auswählen. Der sRGB-Farbraum ist kleiner als Adobe RGB (1998) und entspricht dem Farbraum eines *durchschnittlichen* Monitors. Wenn Sie Ihr Bild mit dem Tag für das Profil eines sRGB-Raums versehen, werden die Bildfarben mit größerer Wahrscheinlichkeit auf mehreren Monitoren korrekt dargestellt.

(Optional) Konvertieren Sie das Dokument in das sRGB-Profil Wenn Sie mit einem Bild arbeiten, das mit einem Tag für ein Profil versehen wurde, das nicht dem sRGB-Farbraum entspricht, können Sie das Profil in das sRGB-Profil konvertieren. Damit besteht die Möglichkeit, dass die Farben auf einer Vielzahl von Monitoren konsistent dargestellt werden. Wählen Sie „Bild“ > „Modus“ > „In Profil konvertieren“ und wählen Sie dann im Bereich „Zielfarbraum“ unter „Profil“ sRGB aus.

Speichern Sie die Datei für das Web Wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“. Mit dem Befehl „Für Web speichern“ haben Sie größere Kontrolle über die Optimierung des Bildes. Beim Speichern eines Bildes im Format GIF oder PNG-8 können Sie die Farben vorgeben, die erhalten werden sollen. Bei Bildern im Format JPEG können Sie ein ICC-Profil in der Datei einbetten. Derzeit können in Bildern eingebettete Profile nur von Internet Explorer (Mac OS) und OmniWeb (Mac OS) gelesen werden, wenn die ColorSync-Option in den Voreinstellungen aktiviert wurde. Verfügt ein Bild nicht über ein eingebettetes Profil, wird von Internet Explorer (Mac OS) und OmniWeb (Mac OS) ein sRGB-Profil für das Bild vorausgesetzt.

Arbeiten mit Farben

Farbmodi (Photoshop)

Farbmodelle beschreiben Farben numerisch. Für dieses numerische Beschreiben der Farben gibt es verschiedene Methoden. Welche Methode bzw. welche Zahlengruppen zum Anzeigen und Drucken eines Bildes verwendet werden, wird im *Farbmodus* festgelegt. Die Photoshop-Farbmodi basieren auf den Farbmodellen, die sich für das Veröffentlichen von Bildern eignen. Folgende Farbmodi stehen zur Wahl:„RGB“ (Rot, Grün, Blau),„CMYK“ (Cyan, Magenta, Gelb, Schwarz),„Lab-Farbe“ (basierend auf CIE L*a*b*) und „Graustufen“. Photoshop bietet auch Farbmodi für spezielle Farbausgaben wie indizierte Farbe und Duplex.

Hinweis: *In ImageReady wird nur der RGB-Modus verwendet, da mit ImageReady bearbeitete Bilder in erster Linie für die Verwendung im Web gedacht sind. Weitere Informationen zu den Farbmodellen finden Sie unter* *„Farbmodelle zur Beschreibung von Farben“ auf Seite 128*.

Mit Farbmodi werden nicht nur die Anzahl der Farben bestimmt, die in einem Bild angezeigt werden können, sondern auch die Anzahl der Kanäle und die Dateigröße eines Bildes.

Farbmodus „RGB“

Der Photoshop-Farbmodus „RGB“ basiert auf dem RGB-Modell, wobei jedem Pixel ein Intensitätswert zwischen 0 (Schwarz) und 255 (Weiß) für die einzelnen RGB-Komponenten (Rot, Grün, Blau) in einem Farbbild zugewiesen wird. Ein leuchtendes Rot hat z. B. einen Wert von 246 für R, 20 für G und 50 für B. Sind die Werte aller drei Komponenten gleich, ergibt sich daraus ein neutrales Grau. Beträgt der Wert aller Komponenten 255, entsteht reines Weiß, während ein Wert von 0 reines Schwarz entstehen lässt.

Bei RGB-Bildern werden für die Reproduktion der Farben auf dem Bildschirm drei Farben („Kanäle“) verwendet. Durch die Verwendung von drei Kanälen enthält jedes Pixel eines RGB-Bildes 24 Bit (8 Bit x 3 Kanäle) Farbinformationen („Farbtiefe“). Bei 24-Bit-Bildern können bis zu 16,7 Millionen Farben dargestellt werden. Bilder mit einer Farbtiefe von 48 Bit (16 Bits pro Kanal) können sogar noch mehr Farben enthalten. RGB ist jedoch nicht nur der Standardmodus für neue Bilder in Photoshop, sondern RGB ist auch das Modell, das Computerbildschirme für die Anzeige von Farben verwenden. Das heißt, wenn Sie in Photoshop mit anderen Farbmodi, wie z. B.„CMYK“ arbeiten, muss Photoshop das CMYK-Bild durch Interpolation zunächst in den RGB-Modus umwandeln, bevor es auf dem Bildschirm angezeigt werden kann.

RGB ist zwar ein Standard-Farbmodell, der genaue Farbbereich kann jedoch je nach Anwendung oder Anzeigegerät variieren. Der Photoshop-Farbmodus „RGB“ variiert in Abhängigkeit von dem im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ gewählten Farbraum. (Siehe „Arbeitsfarbräume“ auf Seite 143.)

Farbmodus „CMYK“

Im CMYK-Modus von Photoshop wird jedem Pixel ein Prozentwert für jede Druckfarbe zugewiesen. Dabei werden den hellsten Farben (Lichtern) niedrige Prozentwerte zugewiesen, den dunkleren Farben (Tiefen) höhere Prozentwerte. Ein helles Rot kann z. B. 2 % Cyan, 93 % Magenta, 90 % Gelb und 0 % Schwarz enthalten. In CMYK-Bildern entsteht reines Weiß, wenn der Wert aller vier Komponenten 0 % ist.

Im CMYK-Modus können Sie Bilder für den Vierfarbendruck vorbereiten. Beim Konvertieren eines RGB-Bildes in ein CMYK-Bild entsteht eine *Farbseparation*. Wenn Sie als Ausgangspunkt ein RGB-Bild verwenden, sollten Sie es erst in RGB bearbeiten und dann ganz zum Schluss in CMYK konvertieren. Im RGB-Modus können Sie mit den Proof-Einstellungsbefehlen die Effekte einer CMYK-Konvertierung simulieren, ohne die eigentlichen Bilddaten zu ändern. (Siehe „Digitalproofs“ auf Seite 161.) Sie können im CMYK-Modus auch von High-End-Systemen gescannte oder importierte CMYK-Bilder direkt bearbeiten.

CMYK ist zwar ein Standard-Farbmodell, der genaue Farbbereich kann jedoch je nach Druckbedingungen variieren. Der Photoshop-Farbmodus „CMYK“ variiert abhängig von dem im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ gewählten Farbraum. (Siehe „Arbeitsfarbräume“ auf Seite 143.)

Farbmodus „Lab“

In Photoshop verfügt der Farbmodus „Lab“ über eine Luminanz-Komponente (*L*), deren Wert zwischen 0 und 100 liegen kann. Die Werte der Komponenten *a* (Grün-Rot-Achse) und *b* (Blau-Gelb-Achse) liegen im Adobe-Farbwähler zwischen +127 und –128. In der Farbregler-Palette können die Komponenten *a* und *b* einen Wert zwischen +120 und –120 haben.

Den Lab-Modus können Sie zum Arbeiten mit Photo CD-Bildern, zum unabhängigen Bearbeiten von Luminanz und Farbwerten in Bildern, zum Übertragen von Bildern auf andere Systeme und zum Drucken auf PostScript Level 2- und Level 3-Druckern verwenden. Wenn Sie Lab-Bilder auf anderen farbigen PostScript-Geräten drucken möchten, konvertieren Sie sie zunächst in CMYK.

Lab-Bilder können in den Formaten Photoshop, Photoshop EPS, Large Document Format (PSB), PDF, Photoshop Raw, TIFF, Photoshop DCS 1.0 und Photoshop DCS 2.0 gespeichert werden. 48-Bit-Lab-Bilder (16 Bit pro Kanal) können in den Formaten Photoshop, Large Document Format (PSB), Photoshop PDF, Photoshop Raw und TIFF gespeichert werden.

Hinweis: *Dateien in den Formaten DCS 1.0 und DCS 2.0 werden beim Öffnen in den CMYK-Modus konvertiert.*

Der Lab-Modus ist das interne Farbmodell, das von Photoshop beim Konvertieren von Farbmodi verwendet wird.

Bitmap-Modus

Bei diesem Modus wird für die Darstellung der Pixel in einem Bild einer von zwei Farbwerten (Schwarz oder Weiß) verwendet. Bilder im Bitmap-Modus werden als 1-Bit-Bitmaps bezeichnet, da sie eine Farbtiefe von 1 Bit haben. (Siehe „Festlegen der 8-Bit-Farbanzeige (Photoshop)“ auf Seite 175.)

Graustufen-Modus

Im Graustufenmodus werden bis zu 256 Graustufen verwendet. Jedes Pixel eines Graustufenbildes hat einen Helligkeitswert zwischen 0 (Schwarz) und 255 (Weiß). Graustufenwerte können auch als Prozentwerte der Deckung mit Schwarz (0 % entspricht Weiß, 100 % Schwarz) gemessen werden. Mit Schwarzweiß- oder Graustufen-Scannern erzeugte Bilder werden typischerweise im Graustufenmodus angezeigt.

Der Graustufenmodus ist zwar ein Standard-Farbmodell, der genaue Farbbereich kann jedoch abhängig von den Druckbedingungen variieren. Beim Graustufenmodus wird von Photoshop der im Dialogfeld „Farbeinstellungen" gewählte Arbeitsfarbraum verwendet. (Siehe „Arbeitsfarbräume" auf Seite 143.)

Beim Konvertieren von Bildern in den und aus dem Graustufenmodus gelten die folgenden Richtlinien:

- Sie können sowohl Bitmaps als auch Farbbilder in Graustufen konvertieren.
- Beim Konvertieren eines Farbbildes in ein hochwertiges Graustufenbild werden von Photoshop alle Farbinformationen im Originalbild gelöscht. Die Graustufen (Schattierungen) der konvertierten Pixel spiegeln die Luminanz der Originalpixel wider.

Sie können mit dem Befehl „Kanalmixer" Informationen aus Farbkanälen mischen und einen eigenen Graustufenkanal erstellen.

- Beim Konvertieren vom Graustufen- in den RGB-Modus werden die Farbwerte eines Pixels aus den Grauwerten berechnet. Graustufenbilder können auch in CMYK-Bilder (für Prozessfarben-Quadruplexe ohne Konvertierung in den Duplexmodus) oder in Lab-Bilder konvertiert werden.

Duplexmodus

Im Duplexmodus werden unter Verwendung von zwei bis vier eigenen Druckfarben Graustufenbilder mit einer Farbe (1 Sonderfarbe), mit zwei Farben (Duplex), mit drei Farben (Triplex) oder mit vier Farben (Quadruplex) erzeugt. (Siehe „Drucken von Duplexbildern" auf Seite 706.)

Indizierter Farbmodus

Im indizierten Farbmodus werden 8-Bit-Bilddateien mit maximal 256 Farben erzeugt. Beim Konvertieren in diesen Modus wird von Photoshop eine Farbtabelle (CLUT) angelegt, in der Bildfarben gespeichert und indiziert werden. Ist eine Farbe des Originalbildes nicht in der Tabelle enthalten, wird die ähnlichste Farbe gewählt oder die Farbe durch *Dithering* mit den verfügbaren Farben simuliert.

Durch Beschränken der Farbpalette kann der indizierte Farbmodus zu einer Reduzierung der Dateigröße beitragen, ohne dass in bestimmten Anwendungen, wie z. B. Multimedia-Präsentationen oder Webseiten, größere Einbußen bei der Bildqualität hingenommen werden müssen. Bearbeitungen sind in diesem Modus begrenzt möglich. Ist eine umfangreiche Bearbeitung notwendig, sollten Sie das Bild vorübergehend in den RGB-Modus konvertieren. Dateien im indizierten Farbmodus können in den Formaten Photoshop, BMP, GIF, Photoshop EPS, Large Document Format (PSB), PCX, Photoshop PDF, Photoshop Raw, Photoshop 2.0, PICT, PNG, Targa und TIFF gespeichert werden. (Siehe „Konvertieren in indizierte Farbe (Photoshop)" auf Seite 183.)

Mehrkanalmodus

Im Mehrkanalmodus werden 256 Graustufen pro Kanal verwendet. Mehrkanalbilder sind hilfreich bei speziellen Druckanforderungen. Bilder im Mehrkanalmodus können in den Formaten Photoshop, Photoshop 2.0, Photoshop Raw und Photoshop DCS 2.0 gespeichert werden.

Beim Konvertieren von Bildern in den Mehrkanalmodus gelten die folgenden Richtlinien:

- Die Farbkanäle im Originalbild werden im konvertierten Bild zu Schmuckfarbenkanälen.
- Beim Konvertieren eines Farbbildes in ein Mehrkanalbild werden die neuen Graustufenwerte aus den Farbwerten der Pixel in jedem Kanal berechnet.
- Beim Konvertieren eines CMYK-Bildes in ein Mehrkanalbild werden Schmuckfarbenkanäle mit Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz erzeugt.
- Beim Konvertieren eines RGB-Bildes in ein Mehrkanalbild werden Schmuckfarbenkanäle mit Cyan, Magenta und Gelb erzeugt.
- Beim Löschen eines Kanals aus einem RGB-, CMYK- oder Lab-Bild wird das Bild automatisch in ein Mehrkanalbild konvertiert. (Weitere Informationen zu Kanälen finden Sie unter „Farbkanäle“ auf Seite 177.)
- Wenn Sie ein Mehrkanalbild exportieren möchten, speichern Sie es im Format Photoshop DCS 2.0.

Anpassen der Monitoranzeige

Mit dem von Monitoren verwendeten RGB-Farbmodell kann zwar ein Großteil des sichtbaren Spektrums angezeigt werden, doch wird die Anzahl der Farben, die gleichzeitig angezeigt werden können, oft durch das Anzeigesystem beschränkt. Wenn Sie wissen, wie Farbdaten in digitalen Dateien und auf dem Bildschirm gemessen werden, sind Sie in der Lage, die Farbanzeige anzupassen und die Einschränkungen des Anzeigesystems zu umgehen. Bei Arbeiten, bei denen es auf größte Sorgfalt ankommt, sollte Ihr Monitor für die Verwendung eines Farbmanagementsystems kalibriert und charakterisiert sein. Die Mindestvoraussetzung ist jedoch, dass der Monitor so kalibriert ist, dass die Farben so exakt wie möglich angezeigt werden. Weitere Informationen zum Kalibrieren Ihres Monitors und zum Erstellen eines Anzeigeprofils finden Sie unter „Kalibrieren eines Monitors und Erstellen eines Monitorprofils“ auf Seite 136.

Festlegen der 8-Bit-Farbanzeige (Photoshop)

Die meisten Monitore sind in der Lage, 24-Bit-Farben (8 Bit pro Kanal) und damit Millionen von Farben anzuzeigen. Daher sollten Sie beim Bearbeiten von Farbbildern den Monitor möglichst nicht nur auf den 8-Bit-Anzeigemodus einstellen, der nur 256 Farben zulässt.

Wenn Ihr Monitor bzw. Ihre Grafikkarte lediglich 8-Bit-Farben unterstützt, verwendet Adobe Photoshop ein *Dithering* genanntes Verfahren, bei dem die nicht verfügbaren Farben durch Mischen der Pixel der verfügbaren Farben simuliert werden.

Adobe Photoshop verwendet standardmäßig das so genannte *Muster-Dithering*, wodurch sich ein deutlich erkennbares Muster aus dunkleren oder helleren Bildbereichen ergeben kann. Beim *Diffusion-Dithering* werden diese Muster vermieden, da die Pixelfarbmischung auch die jeweils umliegenden Pixel einbezieht. Diffusion-Dithering kann jedoch zu Unregelmäßigkeiten führen, wenn nur ein Teil des Bildschirms neu aufgebaut wird (z. B. beim Durchführen eines Bildlaufs, beim Bearbeiten oder Malen). Die auf dem Bildschirm sichtbaren Dithering-Effekte erscheinen nicht auf dem Ausdruck.

So wählen Sie eine Farbanzeige-Option aus

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Unter Windows wählen Sie „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Bildschirm- & Zeigerdarstellung".
- Unter Mac OS wählen Sie „Photoshop" > „Voreinstellungen" > „Bildschirm- & Zeigerdarstellung".

2 Aktivieren Sie „Mit Diffusion-Dither", um die durch Dithering hervorgerufene Musterbildung zu minimieren.

Schnelleres Anzeigen der Vorschau (Photoshop)

Mit der Option „Pixelverdopplung verwenden" in den Voreinstellungen können Sie die Vorschau der Auswirkungen eines Werkzeugs oder Befehls beschleunigen, indem die Pixelgröße vorübergehend verdoppelt (die Auflösung also halbiert) wird. Dies wirkt sich nicht auf die Pixel in der Datei aus, sondern ermöglicht lediglich eine schnellere Anzeige der Vorschau.

So beschleunigen Sie die Vorschau

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Unter Windows wählen Sie „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Bildschirm- & Zeigerdarstellung".
- Unter Mac OS wählen Sie „Photoshop" > „Voreinstellungen" > „Bildschirm- & Zeigerdarstellung".

2 Wählen Sie „Pixelverdopplung verwenden" und klicken Sie auf „OK".

Anpassen der Farbanzeige für verschiedene Betriebssysteme

Wie RGB-Farben auf dem Monitor dargestellt werden, ist von Betriebssystem zu Betriebssystem verschieden. So wirken Bilder z. B. auf Windows-Systemen dunkler als auf Mac OS-Systemen (weil der Standard-RGB-Farbraum unter Windows dunkler ist als unter Mac OS). Mit den Vorschau-Befehlen von ImageReady können Sie betriebssystemspezifische Unterschiede bei der RGB-Farbanzeige während der Vorschau kompensieren. In Photoshop können Sie diese Unterschiede unter „Ansicht" > „Proof einrichten" mit den Befehlen „Macintosh-RGB", „Windows-RGB" und „Monitor-RGB" simulieren. (Siehe „Digitalproofs" auf Seite 161.)

Die RGB-Farbanzeige kann auch zwischen Photoshop und ImageReady variieren. In Photoshop sind für die Bildbearbeitung mehrere RGB-Farbräume verfügbar. Für in Photoshop erstellte Bilder wird daher u. U. ein RGB-Farbraum verwendet, der sich vom Monitor-RGB-Farbraum in ImageReady unterscheidet. Sie können die RGB-Farbanzeige während der Vorschau anpassen, um Unterschiede zwischen Photoshop und ImageReady auszugleichen.

So passen Sie die RGB-Farbanzeige für verschiedene Betriebssysteme an (ImageReady)

Wählen Sie „Ansicht" > „Vorschau" und dann eine Option zum Anpassen der Farbanzeige:

- „Nicht kompensierte Farbe": Das Bild wird mit unkorrigierter Monitor-Gamma-Einstellung angezeigt
- „Macintosh-Standardfarbe": Das Bild wird mit einem Gammawert von 1,8 angezeigt
- „Windows-Standardfarbe": Das Bild wird mit einem Gammawert von 2,2 angezeigt
- „Eingebettetes Farbprofil verwenden": Das Bild wird unter Verwendung des eingebetteten Profils angezeigt.

Mit diesen Optionen wird nur die Farbanzeige angepasst. Die Pixel im Bild bleiben unverändert.

Sie können ein Bild in einem Fenster bearbeiten und dasselbe Bild in einem zweiten Fenster mit einem anderen Gammawert anzeigen. Wählen Sie „Fenster" > „Anordnen" > „Neues Fenster für [Dateiname]". Machen Sie das neue Fenster zum aktiven Fenster, wählen Sie „Ansicht" > „Vorschau" und wählen Sie dann einen anderen Gammawert als im ersten Fenster.

So passen Sie die RGB-Farbanzeige an die Photoshop-Farbanzeige an (ImageReady)

Wählen Sie „Ansicht" > „Vorschau" > „Eingebettetes Farbprofil verwenden".

Hinweis: *Wenn Sie diesen Befehl in ImageReady verwenden möchten, müssen Sie das Originalbild mit eingebettetem Farbprofil in Photoshop speichern. Bedenken Sie dabei, dass ImageReady in PNG- oder TIFF-Dateien keine Profile verwendet.*

Kanäle und Farbtiefe (Photoshop)

Um zu verstehen, wie Farbinformationen von Photoshop in Bildern gespeichert und angezeigt werden, benötigen Sie Grundkenntnisse zu Farbkanälen und Farbtiefe.

Farbkanäle

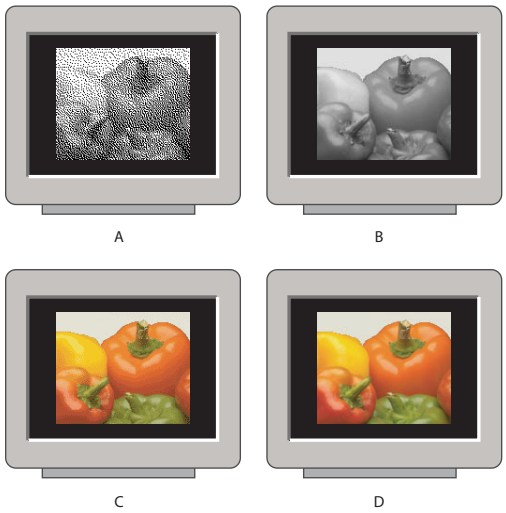
Jedes Photoshop-Bild hat mindestens einen *Kanal*, in dem jeweils Informationen zu Farbelementen des Bildes gespeichert sind. Die Anzahl der Standard-Farbkanäle in einem Bild hängt vom Farbmodus ab. Ein CMYK-Bild hat z. B. mindestens vier Kanäle mit Informationen für Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz. Ein Kanal ist vergleichbar mit einer Druckplatte beim Drucken, wobei es für jede Farbschicht eine eigene Druckplatte gibt.

Neben diesen Standard-Farbkanälen können sich in einem Bild weitere Kanäle, so genannte *Alpha-Kanäle*, befinden, in denen eine Auswahl als Maske gespeichert und bearbeitet wird, sowie Schmuckfarbenkanäle, um Schmuckfarbenplatten für das Drucken hinzuzufügen. (Siehe „Speichern von Masken in Alpha-Kanälen" auf Seite 290 und „Hinzufügen von Rastertonfarben (Photoshop)" auf Seite 411.)

Ein Bild kann bis zu 56 Kanäle haben. Bitmaps, Graustufen-, Duplex- und indizierte Farbbilder haben standardmäßig einen Kanal, RGB- und Lab-Bilder drei Kanäle und CMYK-Bilder vier Kanäle. Außer bei Bitmaps können Sie allen Bildtypen weitere Kanäle hinzufügen.

Farbtiefe

Mit der *Farbtiefe* wird gemessen, wie viele Farbinformationen für die Anzeige bzw. Ausgabe jedes Bildpixels verfügbar sind. Eine größere Farbtiefe (mehr Bitinformationen pro Pixel) bedeutet mehr Farben und eine präzisere Farbdarstellung im digitalen Bild. Ein Pixel mit einer Farbtiefe von 1 Bit hat z. B. zwei mögliche Werte: Schwarz und Weiß. Ein Pixel mit einer Farbtiefe von 8 Bit hat 2^8 bzw. 256 mögliche Werte. Ein Pixel mit einer Farbtiefe von 24 Bit hat 2^{24} bzw. ca. 16 Millionen mögliche Werte. Die Farbtiefe liegt i. d. R. zwischen 1 und 64 Bit pro Pixel.



Farbtiefe
A. 1 Bit (Bitmap) **B.** 8 Bit (Graustufen) **C.** 8 Bit (Indizierte Farbe) **D.** 24 Bit (RGB)

Lab-, RGB-, Graustufen- und CMYK-Bilder enthalten meist 8 Bit Daten pro Farbkanal. Dies entspricht einer Lab-Farbtiefe von 24 Bit (8 Bit x 3 Kanäle), einer RGB-Farbtiefe von 24 Bit (8 Bit x 3 Kanäle), einer Graustufen-Farbtiefe von 8 Bit (8 Bit x 1 Kanal) und einer CMYK-Farbtiefe von 32 Bit (8 Bit x 4 Kanäle). In Photoshop können Sie aber auch mit Lab-, RGB-, CMYK-, Mehrkanal- und Graustufenbildern mit 16 Bit Daten pro Farbkanal arbeiten.

Konvertieren zwischen Farbtiefen

Ein Bild mit 16 Bit pro Kanal bietet feinere Farbunterschiede, kann aber auch die zweifache Dateigröße eines Bildes mit 8 Bit pro Kanal haben. Photoshop CS bietet jetzt mehr Unterstützung für die Arbeit mit 16-Bit-pro-Kanal-Bildern:

- Mit Ausnahme des Kunstprotokoll-Pinsels können sämtliche Werkzeuge in der Toolbox für 16-Bit-pro-Kanal-Bilder verwendet werden.
- Abgesehen vom Befehl „Variationen“ stehen alle Farb- und Tonwertanpassungsbefehle sowie eine eingeschränkte Auswahl an Filtern zur Verfügung. (Siehe „Filter“ auf Seite 470.)
- In 16-Bit-pro-Kanal-Bildern können Sie mit Ebenen, darunter auch mit Einstellungsebenen, arbeiten.

Damit Sie auch Photoshop-Funktionen wie z. B.„Extrahieren“„Verflüssigen“ und „Mustergenerator“ sowie bestimmte Filter nutzen können, ist es möglich, 16-Bit-pro-Kanal-Bilder in 8-Bit-pro-Kanal-Bilder zu konvertieren. Speichern Sie dazu solche Bilder am besten mit„Speichern unter“ und konvertieren Sie eine Kopie der Bilddatei, damit die Originaldatei mit ihren vollständigen 16-Bit-pro-Kanal-Bilddaten erhalten bleibt.

So konvertieren Sie die Farbtiefe eines Bildes zwischen 8 und 16 Bit

Wählen Sie„Bild“ >„Modus“ >„16 Bit pro Kanal“ bzw.„8 Bit pro Kanal“.

Konvertieren zwischen Farbmodi (Photoshop)

Photoshop bietet die Möglichkeit, Bilder aus einem Modus (Quellmodus) in einen anderen Modus (Zielmodus) zu konvertieren. Wenn Sie einen anderen Farbmodus für ein Bild wählen, werden die Farbwerte des Bildes unwiderruflich geändert. Wenn Sie z. B. ein RGB-Bild in den CMYK-Modus konvertieren, werden RGB-Farbwerte außerhalb des CMYK-Farbumfangs (durch den im Dialogfeld„Farbeinstellungen“ gewählten CMYK-Arbeitsfarbraum definiert) entsprechend angepasst. Dabei können aber Bilddaten verloren gehen, die auch beim Zurückkonvertieren des Bildes von CMYK nach RGB nicht wieder hergestellt werden können.

Konvertieren von Bildern in einen anderen Modus

Vor dem Konvertieren von Bildern empfiehlt es sich, folgende Schritte auszuführen:

- Bearbeiten Sie das Bild so weit wie möglich im Originalmodus (bei Scannern und Digitalkameras i. d. R. RGB, bei älteren Trommelscannern oder beim Import aus einem Scitex-System CMYK).
- Erstellen Sie eine Sicherungskopie, bevor Sie das Bild konvertieren. Die Kopie sollte alle Ebenen enthalten, damit die Originalversion nach dem Konvertieren bearbeitet werden kann.
- Reduzieren Sie die Datei vor dem Konvertieren. Die Interaktion der Farben zwischen den Füllmethoden der Ebenen ändert sich bei der Modusänderung.

So konvertieren Sie ein Bild in einen anderen Modus

Wählen Sie„Bild“ >„Modus“ und dann den gewünschten Modus. In dem Menü abgeblendete Modi sind für das aktive Bild nicht verfügbar.

Beim Konvertieren in den Mehrkanal-, Bitmap- oder indizierten Farbmodus werden Bilder reduziert, da diese Modi keine Ebenen unterstützen.

Durchführen einer bedingten Modusänderung

In Photoshop können Sie Bedingungen festlegen, bei deren Eintreten eine Modusänderung erfolgt. Derartige Konversionen können dann erfolgreich bei Aktionen verwendet werden. Aktionen sind Abfolgen von Befehlen, die Sie auf einzelne Dateien oder Dateistapel anwenden können. Wenn eine Aktion eine Modusänderung beinhaltet und die zu öffnende Datei sich nicht in dem in der Aktion angegebenen Quellmodus befindet, kann eine Fehlermeldung angezeigt werden. So könnte z. B. ein Schritt in einer Aktion sein, dass das Bild aus dem Quellmodus RGB in den Zielmodus CMYK konvertiert wird. Wenn diese Aktion auf ein Bild im Graustufenmodus oder in einem anderen Quellmodus als RGB angewendet wird, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Beim Aufzeichnen von Aktionen können Sie nach Aufrufen des Befehls „Bedingte Modusänderung" den oder die Ausgangsmodi und den Zielmodus festlegen. Weitere Informationen zum Erstellen von Aktionen finden Sie unter „Aufzeichnen von Aktionen" auf Seite 712.

So fügen Sie einer Aktion eine bedingte Modusänderung hinzu

1 Beginnen Sie mit der Aufzeichnung einer Aktion.

2 Wählen Sie „Datei" > „Automatisieren" > „Bedingte Modusänderung".

3 Wählen Sie im Dialogfeld „Bedingte Modusänderung" mindestens einen Modus als Quellmodus aus. Wenn alle Modi ausgewählt werden sollen, klicken Sie auf „Alle". Soll kein Modus ausgewählt werden sollen, klicken Sie auf „Ohne".

4 Wählen Sie unter „Modus" einen Zielmodus aus.

5 Klicken Sie auf „OK". Die bedingte Modusänderung wird daraufhin in der Aktionen-Palette als neuer Schritt angezeigt.

Konvertieren von Bildern in den Bitmap-Modus (Photoshop)

Beim Konvertieren eines Bildes in den Bitmap-Modus wird das Bild auf zwei Farben reduziert, wodurch die Farbinformationen im Bild erheblich vereinfacht und die Dateigröße merklich verkleinert wird.

Konvertieren eines Farb- oder Graustufenbildes in den Bitmap-Modus

Wenn Sie ein Farbbild in den Bitmap-Modus konvertieren möchten, müssen Sie es zunächst in den Graustufenmodus konvertieren. Dadurch werden die Farbton- und Sättigungsinformationen aus den Pixeln entfernt und nur die Helligkeitswerte erhalten. Da im Bitmap-Modus nur wenige Bearbeitungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen, ist es sinnvoll, das Bild im Graustufenmodus zu bearbeiten, bevor Sie es in den Bitmap-Modus konvertieren.

Hinweis: *Bilder im Bitmap-Modus sind Bilder mit 1 Bit Farbinformationen pro Kanal. 16-Bit-pro-Kanal-Bilder müssen erst in 8-Bit-Graustufen-Bilder konvertiert werden, bevor sie in den Bitmap-Modus konvertiert werden können.*

So konvertieren Sie ein Bild in den Bitmap-Modus

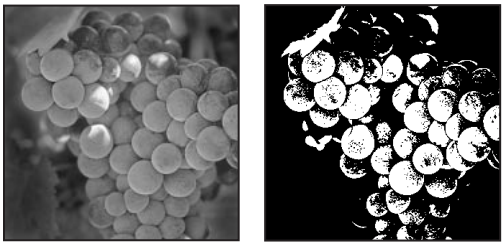
1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Handelt es sich um ein Farbbild, wählen Sie „Bild" > „Modus" > „Graustufen". Wählen Sie dann „Bild" > „Modus" > „Bitmap".
- Handelt es sich um ein Graustufenbild, wählen Sie „Bild" > „Modus" > „Bitmap".

2 Geben Sie unter „Ausgabe" einen Wert für die Ausgabeauflösung des Bitmaps an und wählen Sie eine Maßeinheit. Standardmäßig erscheint die aktuelle Bildauflösung sowohl als Eingabe- als auch als Ausgabe-Auflösung.

3 Wählen Sie im Bereich „Methode“ (Feld „Verwenden“) eine der folgenden Methoden für die Bitmap-Konvertierung aus:

- „Schwellenwert 50 %“: Konvertiert Pixel mit Grauwerten über dem mittleren Grauwert (128) in Weiß, während Pixel unter dem mittleren Grauwert in Schwarz konvertiert werden. Das Ergebnis ist eine kontrastreiche Schwarzweißdarstellung des Bildes.
- „Muster-Dither“: Konvertiert das Bild, indem die Grauwerte in aus schwarzen und weißen Punkten bestehenden geometrischen Formen angeordnet werden.
- „Diffusion-Dither“: Das Bild wird anhand eines Fehlerdiffusionsprozesses konvertiert, wobei mit dem Pixel in der linken oberen Ecke des Bildes begonnen wird. Liegt der Wert über dem mittleren Grauwert (128), wird das Pixel in Weiß umgewandelt, ansonsten in Schwarz. Bei dieser Konvertierung sind Fehler nicht auszuschließen, da das ursprüngliche Pixel i. d R. nicht hundert Prozent schwarz oder weiß ist und durch die Konvertierung entweder auf Schwarz oder Weiß gesetzt wird. Dieser Fehler wird vor der Umsetzung auf die umliegenden Pixel übertragen und wirkt sich damit auf das ganze Bild aus. Das Ergebnis ist eine körnige, filmähnliche Struktur. Die Option eignet sich für die Anzeige von Bildern auf einem Schwarzweiß-Bildschirm.
- „Rastereinstellung“: Simuliert im konvertierten Bild das Aussehen von Rasterpunkten. (Siehe „Festlegen von Rastereinstellungen für Bitmaps“ auf Seite 182.)
- „Eigenes Muster“: Simuliert im konvertierten Bild das Aussehen einer selbstdefinierten Rastereinstellung. (Siehe „Festlegen eigener Raster für Bitmaps“ auf Seite 183.)



Originales Graustufenbild und nach dem Konvertieren mit „Schwellenwert 50 %“

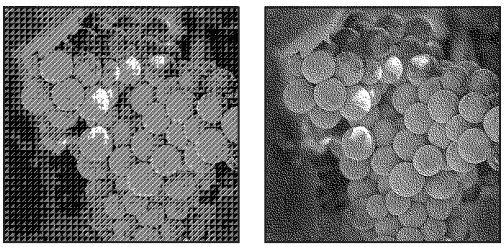


Bild nach dem Konvertieren mit „Muster-Dither“ und nach dem Konvertieren mit „Diffusion-Dither“

Konvertieren von Bildern aus dem Bitmap-Modus in den Graustufenmodus

Bilder im Bitmap-Modus können zum Bearbeiten in den Graustufenmodus konvertiert werden. Denken Sie daran, dass ein Bitmap, das im Graustufenmodus bearbeitet wird, beim Rückkonvertieren in den Bitmap-Modus u. U. anders aussieht. So kann z. B. ein Pixel, das im Bitmap-Modus schwarz ist und dann im Graustufenmodus in einen Grauton geändert wird, einen Grauwert haben, der so hell ist, dass das Pixel nach dem Zurückkonvertieren in den Bitmap-Modus weiß wird.

So konvertieren Sie ein Bitmap in ein Graustufenbild

1 Wählen Sie „Bild“ > „Modus“ > „Graustufen“.

2 Geben Sie als Größenverhältnis einen Wert zwischen 1 und 16 ein.

Das Größenverhältnis ist der Faktor, um den die Größe des Bildes verringert werden soll. Soll z. B. die Größe eines Graustufenbildes um 50 % verringert werden, geben Sie als Größenverhältnis 2 ein. Wenn Sie einen größeren Wert als 1 eingeben, wird vom Programm der Durchschnittswert mehrerer Pixel im Bitmap berechnet, um ein Pixel im Graustufenbild zu erzeugen. Auf diese Weise können Sie ein Bild mit mehreren Graustufen aus einem Bild erstellen, das mit einem 1-Bit-Scanner eingescannt wurde.

Festlegen von Rastereinstellungen für Bitmaps

Mit der Option „Rastereinstellung“ im Dialogfeld „Bitmap“ können Sie die Pixel eines Graustufenbildes in simulierte Rasterpunkte konvertieren.

Wichtig: *Die Rasterung wird zu einem Bestandteil des Bildes. Wird das Bild auf einem Halbtondrucker ausgegeben, erfolgt der Druck mit dem hier gewählten Halbtonraster sowie dem des Druckers. Bei manchen Druckern erzeugt dies ein Moiré-Muster.*

So legen Sie die Rasterung für ein Bitmap fest

1 Wählen Sie „Bild“ > „Modus“ > „Bitmap“.

2 Wählen Sie im Menü „Verwenden“ die Option „Rastereinstellung“ und klicken Sie dann auf „OK“. Das Dialogfeld „Rastereinstellung“ wird geöffnet.

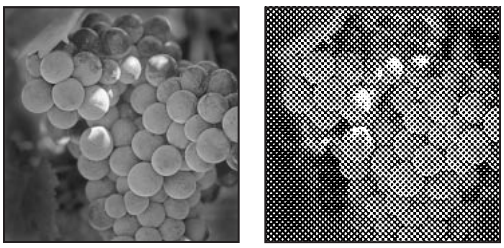
3 Geben Sie unter „Rasterweite“ den gewünschten Wert ein und wählen Sie eine Maßeinheit. Der Wert kann zwischen 1 und 999 für Linien pro Zoll und zwischen 0,400 und 400 für Linien pro Zentimeter liegen. Sie können Dezimalwerte eingeben.

Die Zahl der Rasterlinien pro Längeneinheit wird durch die Rasterweite bestimmt. Sie ist abhängig von dem beim Drucken verwendeten Papier und der Druckmaschine. Für Zeitungen wird in der Regel ein 85er Raster verwendet. Für Zeitschriften werden Raster mit höherer Auflösung verwendet, z. B. 133 oder 155 lpi. Fragen Sie ggf. Ihre Druckerei, welche Rasterweite erforderlich ist.

4 Geben Sie unter „Rasterwinkelung“ einen Wert zwischen –180 und +180 Grad ein.

Die Rasterwinkelung bezieht sich auf die Ausrichtung der Rasterung. Für gerasterte Graustufenbilder wird in der Regel eine Rasterwinkelung von 45 Grad verwendet.

5 Wählen Sie unter „Form“ die gewünschte Punktform aus.



Originales Graustufenbild und nach Konvertierung mit folgender Rastereinstellung: 53 lpi, 45 Grad, Form „Punkt“

Sie können Rastereinstellungen speichern und erneut verwenden, indem Sie im Dialogfeld „Rastereinstellung“ auf „Speichern“ und „Laden“ klicken.

Festlegen eigener Raster für Bitmaps

Mit der Option „Eigenes Muster“ im Dialogfeld „Bitmap“ können Sie die Wirkung beim Drucken eines Graustufenbildes mit einem eigenen Raster simulieren. Diese Methode ermöglicht es, eine Rasterstruktur, z. B. eine Holzmaserung, auf ein Bild anzuwenden. Sie müssen zunächst ein Muster definieren, um diese Option verwenden zu können. (Siehe „Zuweisen von Füllungen und Konturen für eine Auswahl und Ebenen“ auf Seite 389.)

Sie können ein Muster erstellen, das der gewünschten Struktur entspricht, und dann das Graustufenbild rastern und die Struktur auf das Bild anwenden. Wenn das Muster auf das gesamte Bild angewendet werden soll, muss das Muster genau so groß wie das Bild sein, da das Muster sonst gekachelt zugewiesen wird. Wenn Sie z. B. ein 2,5 x 2,5 cm großes Muster auf ein 10 x 10 cm großes Bild anwenden, werden 16 quadratische Teile zusammengesetzt. In Photoshop stehen mehrere Muster zur Verfügung, die automatisch aneinander gesetzt und als Rastermuster verwendet werden können. (Lesen Sie hierzu die Vorgehensweise zur Verwendung eines Musters aus dem Ordner „PostScript-Muster“ unter „Zuweisen von Füllungen und Konturen für eine Auswahl und Ebenen“ auf Seite 389.)

Da die Option „Eigenes Muster“ dunkle und helle Farben durch dünnere und dickere Rastermuster simuliert, sollten Sie ein Muster wählen, das sich für diese verschiedenen Stärken eignet; ein solches Muster enthält typischerweise viele Graustufen.

Wenn Sie ein Schwarzweiß-Muster für die Konvertierung vorbereiten möchten, konvertieren Sie das Bild zunächst in ein Graustufenbild und wenden Sie dann mehrmals den Filter „Stark weichzeichnen“ an. Dadurch werden dicke Linien erzeugt, die von Dunkelgrau zu Weiß hin zulaufen.

Konvertieren in indizierte Farbe (Photoshop)

Beim Konvertieren in indizierte Farbe wird die Anzahl der Bildfarben auf maximal 256 reduziert. Diese Anzahl wird von den Formaten GIF und PNG-8 sowie vielen Multimedia-Anwendungen standardmäßig unterstützt. Bei dieser Konvertierung wird die Dateigröße durch das Löschen von Farbinformationen verringert.

Wenn Sie ein Bild in den Modus „Indizierte Farbe“ konvertieren möchten, müssen Sie zunächst mit einem 8-Bit-pro-Kanal-Bild im Graustufen- oder RGB-Modus beginnen.

So konvertieren Sie ein Graustufen- oder RGB-Bild in indizierte Farbe

1 Wählen Sie „Bild" > „Modus" > „Indizierte Farben".

Hinweis: *Alle sichtbaren Ebenen werden reduziert; ausgeblendete Ebenen werden gelöscht.*

Bei Graustufenbildern wird die Konvertierung automatisch durchgeführt. Für RGB-Bilder wird das Dialogfeld „Indizierte Farbe" eingeblendet.

2 Aktivieren Sie im Dialogfeld „Indizierte Farbe" die Option „Vorschau", um eine Vorschau der Änderungen anzuzeigen.

3 Legen Sie Konvertierungsoptionen fest. (Siehe „Konvertierungsoptionen für indizierte Farbbilder (Photoshop)" auf Seite 184.)

Konvertierungsoptionen für indizierte Farbbilder (Photoshop)

Beim Konvertieren eines RGB-Bildes in den indizierten Farbmodus können Sie im Dialogfeld „Indizierte Farbe" eine Reihe von Konvertierungsoptionen festlegen.

Palette

Zur Konvertierung eines Bildes in indizierte Farbbilder stehen verschiedene Palettentypen zur Verfügung. Bei den Optionen „Perzeptiv", „Selektiv" und „Adaptiv" haben Sie die Wahl zwischen der Verwendung einer lokalen Palette auf Basis der aktuellen Bildfarben und einer in ImageReady erstellten Hauptpalette („Master").

Exakt Enthält genau die Farben aus dem RGB-Bild. Diese Option ist nur verfügbar, wenn im RGB-Bild 256 oder weniger Farben enthalten sind. Da alle Farben des Bildes in der Farbtabelle des Dokuments vorhanden sind, erfolgt kein Dithering.

System (Mac OS) Verwendet die standardmäßige 8-Bit-Farbpalette des Mac OS-Betriebssystems, die auf einer gleichmäßigen Anordnung von RGB-Farben beruht.

System (Windows) Verwendet die auf einer gleichmäßigen Anordnung von RGB-Farben basierende standardmäßige 8-Bit-Farbpalette von Windows.

Web Verwendet die Farbpalette mit 216 Farben, die plattformunabhängig von Browsern verwendet wird, um Bilder auf Monitoren anzuzeigen, die auf 256 Farben beschränkt sind. Diese Palette ist eine Teilgruppe der 8-Bit-Farbpalette von Mac OS. Die Option ist geeignet, um Browser-Dithering zu vermeiden, wenn Bilder auf einem Monitor betrachtet werden, mit dem nur 256 Farben angezeigt werden können.

Gleichmäßig Erstellt eine Farbtabelle mit einer gleichmäßigen Auswahl der Farben des RGB-Farbwürfels. Werden von Photoshop z. B. sechs gleichmäßig voneinander entfernte Farbtöne für Rot, Grün und Blau gewählt, ergibt sich die Farbkombinationen für eine gleichmäßige Palette von 216 Farben (6 x 6 x 6 = 216). Die Gesamtzahl der im Bild angezeigten Farben entspricht einem nahezu perfekten Würfel (8, 27, 64, 125 oder 216), der dem gewählten Wert im Textfeld „Farben" am nächsten kommt.

Lokal (Perzeptiv) Erstellt eine eigene Palette, indem Farben Priorität erhalten, auf die das menschliche Auge sensibler reagiert.

Lokal (Selektiv) Erstellt eine der Perzeptiv-Farbtabelle ähnliche Farbtabelle, wobei jedoch breite Farbbereiche und die Erhaltung von Webfarben Vorrang haben. Mit dieser Option werden in der Regel Bilder mit der höchsten Farbintegrität erzeugt.

Lokal (Adaptiv) Erstellt eine Palette durch Aufnehmen von Farben aus dem Spektrum, das im Bild am häufigsten vorkommt. Für ein RGB-Bild, das z. B. nur die Farben Grün und Blau enthält, wird eine Palette erstellt, die hauptsächlich aus Grün- und Blautönen besteht. Bei den meisten Bildern sind Farben in bestimmten Bereichen des Spektrums konzentriert. Wenn Sie eine bessere Kontrolle über den Aufbau einer Palette wünschen, wählen Sie zunächst einen Bildbereich aus, der die Farben enthält, die Sie hauptsächlich verwenden möchten. Bei der Konvertierung in Photoshop wird der Schwerpunkt auf diese Farben gelegt.

Eigene Im Dialogfeld „Farbtabelle" können Sie eine eigene Palette erstellen. Sie können die Farbtabelle bearbeiten und für den späteren Gebrauch speichern oder auf „Laden" klicken, um eine bereits erstellte Farbtabelle zu laden. (Siehe „Anpassen von indizierten Farbtabellen (Photoshop)" auf Seite 186.) Mit dieser Option wird auch die aktuelle Adaptiv-Palette mit den Farben angezeigt, die im Bild am häufigsten vorkommen.

Vorige Bewirkt, dass das Bild mit der eigenen Palette aus der vorigen Konvertierung konvertiert wird. Mit dieser Option ist es einfach, mehrere Bilder mit einer Palette zu konvertieren.

Farben

Für die Paletten „Gleichmäßig", „Perzeptiv", „Selektiv" und „Adaptiv" können Sie die genaue Anzahl der anzuzeigenden Farben festlegen (bis zu 256), indem Sie einen Wert unter „Farben" eingeben. Mit dem Textfeld „Farben" wird nur gesteuert, wie die indizierte Farbtabelle erstellt wird. Adobe Photoshop behandelt das Dokument weiterhin als Bild mit einer Farbtiefe von 8 Bit und 256 Farben.

Berücksichtigte Farben und Transparenz

Mit den folgenden Optionen legen Sie die in der indizierten Tabelle berücksichtigten Farben sowie die Transparenz für das Bild fest:

Erzwungen Hier stehen Ihnen Optionen zur Verfügung, durch die Sie die Aufnahme bestimmter Farben in die Farbtabelle erzwingen können. „Schwarzweiß" fügt der Farbtabelle reines Schwarz und reines Weiß hinzu; „Primärfarben" fügt Rot, Grün, Blau, Cyan, Magenta, Gelb, Schwarz und Weiß ein; mit „Web" werden die 216 websicheren Farben eingefügt; „Eigene" ermöglicht Ihnen das Definieren von benutzerdefinierten Farben, die eingefügt werden sollen.

Transparenz Legt fest, ob transparente Bildbereiche bei der Konvertierung erhalten bleiben sollen. Wenn Sie diese Option aktivieren, wird der Farbtabelle ein spezieller Indexeintrag für transparente Farben hinzugefügt. Ist die Option deaktiviert, werden transparente Bereiche mit der Basisfarbe gefüllt bzw. mit Weiß, wenn keine Basisfarbe definiert ist.

Basis Legt die Hintergrundfarbe für geglättete Kanten neben transparenten Bildbereichen fest. Ist „Transparenz" aktiviert, wird die Basisfarbe zur Anpassung an gleichfarbige Webhintergründe auf Kantenbereiche angewendet. Ist die Option deaktiviert, wird die Basisfarbe auf transparente Bereiche angewendet. Wenn Sie bei aktivierter Transparenz als Basis „Keine" wählen, wird Transparenz mit harten Kanten erzeugt, andernfalls werden transparente Bereiche mit 100 % Weiß gefüllt. Damit die Basisoptionen verfügbar sind, muss das Bild über Transparenz verfügen.

Dithering

Sofern Sie nicht die Option „Exakt“ ausgewählt haben, enthält die Tabelle u. U. nicht alle Farben aus dem Bild. Wenn Sie nicht enthaltene Farben simulieren möchten, können Sie die Farben dithern. Beim Dithering werden die Pixel der verfügbaren Farben zur Simulation fehlender Farben gemischt.

Wählen Sie eine Dither-Option und geben Sie einen Wert für die Dither-Stärke ein. Bei einem höheren Wert werden mehr Farben gedithert, die Datei wird dafür allerdings größer. Die folgenden Dither-Optionen stehen zur Auswahl:

Ohne Es werden keine Farben gedithert, sondern fehlende Farben durch ähnliche ersetzt. Dies führt häufig zu harten Übergängen zwischen Farbabstufungen; ein Tontrennungseffekt entsteht.

Diffusion Verwendet eine Zufallsverteilung, bei der das Ergebnis weniger strukturiert ist als mit der Option „Muster“. Aktivieren Sie „Exakte Farben erhalten“, wenn Farben mit Einträgen in der Farbtabelle nicht gedithert werden. Damit können Sie feine Linien und Text in Webbildern erhalten.

Muster Verwendet ein rasterartiges Muster, um alle in der Farbtabelle nicht enthaltenen Farben zu simulieren.

Störung Verringert Nahtmuster an den Kanten von Bild-Slices. Wählen Sie diese Option, wenn Sie das Bild zur Platzierung in einer HTML-Tabelle in Slices einteilen möchten.

Anpassen von indizierten Farbtabellen (Photoshop)

Mit dem Befehl „Farbtabelle“ können Sie die Farbtabelle eines indizierten Farbbildes bearbeiten. Dies ist insbesondere bei *Pseudo-Farbbildern* hilfreich, also bei Bildern, die unterschiedliche Graustufen mit Farbe statt mit Grautönen darstellen (z. B. in naturwissenschaftlichen und medizinischen Anwendungen). Wenn Sie die Farbtabelle anpassen, können bei indizierten Farbbildern mit begrenzter Farbenanzahl auch Spezialeffekte erzeugt werden.

Hinweis: *Zum Verschieben von Farben in einem Pseudo-Farbbild wählen Sie „Bild“ > „Anpassen“ und dann den gewünschten Befehl. Eine zusammenfassende Beschreibung dieser Befehle finden Sie unter* *„Grundlegende Schritte zum Korrigieren von Bildern“ auf Seite 199*.

Bearbeiten von Farben und Zuweisen von Transparenz mit der Farbtabelle

Wenn Sie Farben in der Farbtabelle bearbeiten, können Sie Spezialeffekte erzeugen oder einer einzelnen Tabellenfarbe Transparenz zuweisen.

So bearbeiten Sie Farben in der Farbtabelle

1 Öffnen Sie das indizierte Farbbild.

2 Wählen Sie „Bild“ > „Modus“ > „Indizierte Farben“.

3 Wählen Sie im Dialogfeld „Indizierte Farbe“ im Feld „Palette“ die Option „Eigene“. Daraufhin wird das Dialogfeld „Farbtabelle“ geöffnet.

4 Klicken Sie im Dialogfeld „Farbtabelle“ auf das Farbfeld für die Farbe bzw. markieren Sie durch Ziehen mit der Maus den Bereich von Farben, die bzw. der geändert werden soll.

5 Wählen Sie eine Farbe aus und klicken Sie auf „OK". Weitere Informationen zum Auswählen von Farben finden Sie unter „Verwenden des Adobe-Farbwählers" auf Seite 188.

Beim Ändern eines Farbbereichs wird von Photoshop in der Farbtabelle ein Verlauf zwischen Anfangs- und Endfarbe erstellt. Die erste im Farbwähler gewählte Farbe ist die Anfangsfarbe des Bereichs. Wenn Sie auf „OK" klicken, wird der Farbwähler erneut angezeigt, damit Sie die letzte Farbe des Bereichs wählen können.

Die im Farbwähler ausgewählten Farben werden im Dialogfeld „Farbtabelle" in den gewählten Bereich platziert.

6 Klicken Sie im Dialogfeld „Farbtabelle" auf „OK", um die neuen Farben auf das indizierte Farbbild anzuwenden.

7 Klicken Sie im Dialogfeld „Indizierte Farbe" auf „OK".

So weisen Sie einer einzelnen Farbe Transparenz zu

1 Öffnen Sie das indizierte Farbbild.

2 Wählen Sie „Bild" > „Modus" > „Indizierte Farben".

3 Wählen Sie im Dialogfeld „Indizierte Farbe" im Feld „Palette" die Option „Eigene". Daraufhin wird das Dialogfeld „Farbtabelle" geöffnet.

4 Aktivieren Sie im Dialogfeld „Farbtabelle" die Pipette, indem Sie auf die entsprechende Schaltfläche klicken (), und klicken Sie in der Tabelle oder im Bild auf die gewünschte Farbe. Die aufgenommene Farbe wird im Bild durch Transparenz ersetzt.

Vordefinierte Farbtabellen

Eigene indizierte Farbtabellen können auf einer der folgenden vordefinierten Farbtabellen basieren:

Eigene Erstellt eine Palette nach Ihren Angaben.

Schwarzer Körper Erstellt eine Palette aus den Farben, die ein Schwarzkörper bei Erhitzung annimmt – von Schwarz über Rot, Orange und Gelb bis Weiß.

Graustufen Zeigt eine Palette mit 256 Graustufen von Schwarz bis Weiß an.

Spektrum Erstellt eine Palette aus den Farben, die entstehen, wenn weißes Licht durch ein Prisma fällt – von Violett über Blau, Grün, Gelb und Orange bis Rot.

System (Mac OS) Zeigt die Palette mit den 256 Standardfarben von Mac OS an.

System (Windows) Zeigt die Palette mit den 256 Standardfarben von Windows an.

So wählen Sie eine vordefinierte Tabelle aus

1 Öffnen Sie das indizierte Farbbild.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild" > „Modus" > „Farbtabelle".
- Wählen Sie „Bild" > „Modus" > „Indizierte Farben". Wählen Sie im Dialogfeld „Indizierte Farbe" im Feld „Palette" die Option „Eigene". Daraufhin wird das Dialogfeld „Farbtabelle" geöffnet.

3 Wählen Sie im Dialogfeld „Farbtabelle" im Feld „Tabelle" eine vordefinierte Tabelle aus.

Speichern und Laden von Farbtabellen

Mit den Schaltflächen „Speichern“ und „Laden“ im Dialogfeld „Farbtabelle“ können Sie Ihre indizierten Farbtabellen speichern und für andere Bilder in Adobe Photoshop verwenden. Die Farb- und Farbfeldtabellen können auch von ImageReady geladen werden. Nach dem Laden einer Farbtabelle in ein Bild werden die Farben des Bildes entsprechend der neuen Tabelle geändert.

Hinweis: *Sie können auch gespeicherte Farbtabellen in die Farbfelder-Palette laden. (Befolgen Sie die Anleitung zum Speichern und Laden unter „Die Farbfelder-Palette“ auf Seite 401.)*

Verwenden des Adobe-Farbwählers

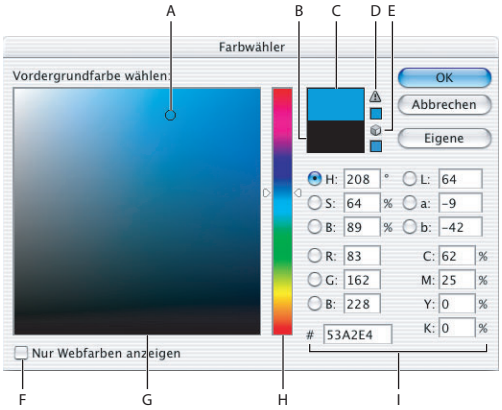
Mit dem Adobe-Farbwähler können Sie eine Farbe wählen, indem Sie im Farbspektrum auf die Farbe klicken oder die Farbe durch Eingabe numerischer Werte definieren. Der Adobe-Farbwähler kann zum Festlegen der Vordergrund-, der Hintergrund- und der Textfarbe verwendet werden. In Photoshop kann der Farbwähler darüber hinaus zum Festlegen der Zielfarben bei bestimmten Farb- und Tonwertanpassungsbefehlen, der Verlaufsende-Farben im Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“, der Filterfarben beim Befehl „Fotofilter“ sowie der Farbe in Füllebenen, bestimmten Ebenenstilen und Formebenen verwendet werden.

Der Adobe-Farbwähler zeigt für die jeweils ausgewählte Farbe deren numerische HSB-, RGB-, Lab- und CMYK-Werte sowie die Hexadezimalentsprechung an. Auf diese Weise können Sie sehen, wie eine Farbe in den verschiedenen Farbmodi beschrieben wird.

Der Adobe-Farbwähler

Im Adobe-Farbwähler können Sie Farben auf der Basis der Farbmodelle HSB (Hue, Saturation, Brightness; dt.: Farbton, Sättigung, Helligkeit) oder RGB (Rot, Grün, Blau) auswählen bzw. Farben anhand ihrer hexadezimalen Werte festlegen. In Photoshop können Sie darüber hinaus Farben auch auf der Basis des Lab-Farbmodells auswählen und anhand des CMYK-Farbmodells (Cyan, Magenta, Gelb, Schwarz) festlegen. Sie können den Adobe-Farbwähler dabei so einstellen, dass nur websichere Farben oder eigene Farbsysteme zur Wahl stehen. Das Farbfeld im Adobe-Farbwähler kann Farbkomponenten im HSB-Farbmodus, im RGB-Farbmodus und (in Photoshop) im Lab-Farbmodus anzeigen.

Hinweis: *Photoshop und ImageReady verwenden zwar standardmäßig den Adobe-Farbwähler, Sie können aber in den Voreinstellungen festlegen, dass Photoshop und ImageReady einen anderen Farbwähler verwenden. (Siehe „Andere Farbwähler“ auf Seite 196.)*



Adobe-Farbwähler
A. Aufgenommene Farbe **B.** Originalfarbe **C.** Angepasste Farbe **D.** Warnsymbol für Farben außerhalb des Farbumfangs **E.** Warnsymbol „Nicht websicher" **F.** Option „Nur Webfarben anzeigen" **G.** Feld „Farbe" **H.** Farbregler **I.** Farbwerte

So zeigen Sie den Adobe Farbwähler an

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Toolbox auf das Farbauswahlfeld für die Vordergrund- oder die Hintergrundfarbe.
- Klicken Sie in der Farbpalette auf das Auswahlfeld „Vordergrundfarbe einstellen" bzw. „Hintergrundfarbe einstellen".
- Klicken Sie in der Optionsleiste des Textwerkzeuges auf das Farbfeld.
- (Photoshop) Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf das Farbfeld in einer Füll- oder Formebene.
- (Photoshop) Doppelklicken Sie im Dialogfeld „Verläufe bearbeiten" auf einen der Farbverläufe-Reglerpunkte.
- (Photoshop) Klicken Sie in der Optionsleiste eines Form-Werkzeugs oder Zeichenstifts auf das Farbfeld I.
- (Photoshop) Klicken Sie im Dialogfeld „Ebenenstil" für bestimmte Ebenenstile (wie z. B. „Schein nach außen" und „Schein nach innen") auf das Feld „Farbe definieren".
- (Photoshop) Doppelklicken Sie im Dialogfeld der entsprechenden Farb- und Tonwertanpassungsbefehle auf eine Pipette bzw. klicken Sie auf ein Farbfeld. Nicht bei jeder Pipette können Sie eine Zielfarbe festlegen. Wenn Sie z. B. auf die Pipetten des Befehls „Farbe ersetzen" doppelklicken, wird der Adobe-Farbwähler nicht geöffnet. Weitere Informationen zu den einzelnen Farb- und Tonwertanpassungswerkzeugen finden Sie unter „Korrigieren von Farben und Tonwerten" auf Seite 198.

Festlegen einer Farbe mit dem Farbfeld und dem Farbregler

Im HSB-, RGB- und Lab-Farbmodus können Sie mit dem Farbfeld und dem Farbregler im Dialogfeld „Farbwähler" eine Farbe auswählen.

So legen Sie eine Farbe im Farbfeld und Farbregler fest

1 Klicken Sie auf eine Komponente neben den HSB-, RGB- oder Lab-Werten.

2 Wählen Sie eine Farbe aus. Führen Sie dazu einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie die weißen Dreiecke entlang dem Regler.
- Klicken Sie auf den Farbregler.
- Klicken Sie auf das Farbfeld.

Wenn Sie eine Farbe auswählen, zeigt ein kleiner Kreis die Position der Farbe im Farbfeld an.

Beim Ändern der Farbe im Farbfeld und Farbregler ändern sich die numerischen Werte entsprechend der neu gewählten Farbe. Im farbigen Rechteck rechts neben dem Farbregler wird im oberen Teil des Rechtecks die neue Farbe angezeigt. Die Originalfarbe wird im Rechteck unten angezeigt. Das Warnsymbol wird angezeigt, wenn es sich bei der Farbe nicht um eine Webfarbe handelt, das Warnsymbol (in Photoshop), wenn sich die Farbe *außerhalb des Farbumfangs* befindet. Weitere Informationen zu den Warnsymbolen im Adobe-Farbwähler finden Sie unter „Websichere Farben“ auf Seite 193 und „Warnhinweis bei Auswahl von nicht druckfähigen Farben (Photoshop)“ auf Seite 194.

Farben können nicht nur mithilfe des Adobe-Farbwählers ausgewählt werden, sondern auch mit der Pipette. Wenn Sie mit der Maus auf das Dokumentfenster zeigen, nimmt der Mauszeiger die Form einer Pipette an, mit der Sie durch Klicken in das Fenster eine Farbe aufnehmen können. Die ausgewählte Farbe wird dann im Adobe-Farbwähler angezeigt. Wenn Sie in das Bild klicken und dann die Maustaste gedrückt halten, können Sie die Pipette an jede beliebige Position auf dem Desktop bewegen. Die Farbe, auf der Sie die Maustaste loslassen, wird dann ausgewählt.

Festlegen von Farben über numerische Werte

Im Adobe-Farbwähler können Sie eine Farbe in einem der vier Farbmodelle auswählen, indem Sie numerische Werte für die einzelnen Farbkomponenten eingeben.

So legen Sie Farben über numerische Werte fest

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Legen Sie im CMYK-Farbmodus (wird von PostScript-Druckern verwendet) die einzelnen Komponentenwerte für Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz (jeweils in Prozent) fest.
- Legen Sie im RGB-Farbmodus (wird von Ihrem Monitor verwendet) die einzelnen Komponentenwerte für Rot, Gelb und Blau fest (0 bis 255; 0 steht für Schwarz, 255 steht für die reine Farbe).
- Legen Sie im HSB-Farbmodus die Sättigung und Helligkeit als Prozentwerte und den Farbton als Winkel zwischen 0 und 360 Grad fest. Dieser Wert entspricht einer Position im Farbkreis. Weitere Informationen zum Farbrad finden Sie unter „Der Farbkreis“ auf Seite 197.
- Geben Sie im Feld „#“ einen hexadezimalen Wert ein. Für Schwarz z. B. muss „000000“ eingegeben werden, während für Weiß „ffffff“ und für Rot „ff0000“ einzugeben ist. Weitere Informationen zum Beschreiben von Farben mit hexadezimalen Werten finden Sie unter „Arbeiten mit Hexadezimalwerten für Farbe“ auf Seite 629.
- (Photoshop) Geben Sie im Lab-Modus einen Wert für die Luminanz (*L*) zwischen 0 und 100 und einen Wert für *a* (Grün bis Magenta) und *b* (Blau bis Gelb) zwischen –128 und +127 ein.

Arbeiten mit dem Adobe-Farbwähler im HSB-Modus

Mit dem Adobe-Farbwähler können Sie Farben auf der Basis des Farbmodells HSB auswählen. Wenn Sie eine Farbe im HSB-Modus auswählen, werden die RGB-, Lab-, CMYK- und hexadezimalen Werte entsprechend aktualisiert. Der HSB-Modus ist der Standardmodus für den Adobe-Farbwähler.

So arbeiten Sie mit dem Adobe-Farbwähler im HSB-Modus

1 Öffnen Sie den Adobe-Farbwähler.

2 Führen Sie im HSB-Abschnitt des Dialogfelds einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf „H“, wenn alle Farbtöne im Farbregler angezeigt werden sollen. Wenn Sie im Farbregler einen Farbton auswählen, werden im Farbfeld dessen Sättigungs- und Helligkeitsbereich angezeigt, wobei die Sättigung von links nach rechts und die Helligkeit von unten nach oben zunimmt.
- Klicken Sie auf „S“, wenn im Farbfeld alle Farbtöne mit der maximalen Helligkeit ganz oben und der minimalen Helligkeit ganz unten angezeigt werden sollen. Im Farbregler wird die im Farbfeld ausgewählte Farbe anzeigt, wobei ganz oben die maximale Sättigung und ganz unten die minimale Sättigung zu sehen ist.
- Klicken Sie auf „B“, wenn im Farbfeld alle Farbtöne mit der maximalen Sättigung ganz oben und der minimalen Sättigung ganz unten angezeigt werden sollen. Im Farbregler wird die im Farbfeld ausgewählte Farbe anzeigt, wobei ganz oben die maximale Helligkeit und ganz unten die minimale Helligkeit zu sehen ist.

3 Wählen Sie mithilfe einer Kombination aus Farbregler und Farbfeld oder durch Eingabe von numerischen Werten in die Felder „H“, „S“ oder „B“ eine Farbe mit einem bestimmten Farbton, einer bestimmten Sättigung und einer bestimmten Helligkeit aus.

Arbeiten mit dem Adobe-Farbwähler im RGB-Modus

Im RGB-Modus zeigt der Farbregler den für die jeweils ausgewählte Farbkomponente (R, G oder B) verfügbaren Bereich der Farbwerte an. Im Farbfeld werden die Bereiche für die beiden anderen Komponenten angezeigt (auf der horizontalen und auf der vertikalen Achse). Wenn Sie z. B. auf die rote Komponente (R) klicken, zeigt der Farbregler den Farbbereich für Rot an (0 befindet sich am unteren Rand des Reglers, 255 oben). Im Farbfeld werden auf der horizontalen Achse die Werte für Blau und auf der vertikalen Achse die für Grün angezeigt.

So arbeiten Sie mit dem Adobe-Farbwähler im RGB-Modus

1 Öffnen Sie den Adobe-Farbwähler.

2 Führen Sie im RGB-Abschnitt des Dialogfelds einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf „R“, wenn im Farbregler die rote Farbkomponente angezeigt werden soll, wobei ganz oben die maximale Helligkeit (255) und ganz unten die minimale Helligkeit (0) zu sehen ist. Wenn der Farbregler auf die minimale Helligkeit eingestellt ist, werden im Farbfeld die von den Farbkomponenten Grün und Blau erstellten Farben angezeigt. Je stärker Sie den Helligkeitswert der roten Farbkomponente mithilfe des Farbreglers erhöhen, desto größer ist der Rot-Anteil der im Farbfeld angezeigten Farben.
- Klicken Sie auf „G“, wenn im Farbregler die grüne Farbkomponente angezeigt werden soll, wobei ganz oben die maximale Helligkeit (255) und ganz unten die minimale Helligkeit (0) zu sehen ist. Wenn der Farbregler auf die minimale Helligkeit eingestellt

ist, werden im Farbfeld die von den Farbkomponenten Rot und Blau erstellten Farben angezeigt. Je stärker Sie den Helligkeitswert der grünen Farbkomponente mithilfe des Farbreglers erhöhen, desto größer ist der Grün-Anteil der im Farbfeld angezeigten Farben.

- Klicken Sie auf „B“, wenn im Farbregler die blaue Farbkomponente angezeigt werden soll, wobei ganz oben die maximale Helligkeit (255) und ganz unten die minimale Helligkeit (0) zu sehen ist. Wenn der Farbregler auf die minimale Helligkeit eingestellt ist, werden im Farbfeld die von den Farbkomponenten Grün und Rot erstellten Farben angezeigt. Je stärker Sie den Helligkeitswert der blauen Farbkomponente mithilfe des Farbreglers erhöhen, desto größer ist der Blau-Anteil der im Farbfeld angezeigten Farben.

3 Wählen Sie mithilfe einer Kombination aus Farbregler und Farbfeld oder durch Eingabe von numerischen Werten in die Felder „R“, „G“ und „B“ eine RGB-Farbe aus.

Arbeiten mit dem Adobe-Farbwähler im Lab-Modus (Photoshop)

Mit dem Adobe-Farbwähler können Sie Farben auf der Basis des Lab-Farbmodells auswählen. Mit dem Wert „L“ wird die Luminanz der Farben festgelegt. Mit dem Wert „a“ wird der Rot- oder Grünanteil der Farben festgelegt. Mit dem Wert „b“ wird der Blau- oder Gelbanteil der Farben festgelegt.

So arbeiten Sie mit dem Adobe-Farbwähler im Lab-Modus

1 Öffnen Sie den Adobe-Farbwähler.

2 Führen Sie im Lab-Abschnitt des Dialogfelds einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf „L“, wenn alle Farbtöne im Farbfeld angezeigt werden sollen. Einen Farbton können Sie auswählen, indem Sie entweder in das Farbfeld klicken oder indem Sie in die Textfelder „a“ und „b“ entsprechende Werte eingeben. Im Farbregler wird der im Farbfeld ausgewählte Farbton anzeigt, wobei ganz oben die maximale Luminanz und ganz unten die minimale Luminanz zu sehen ist.
- Klicken Sie auf „a“. Der Farbregler zeigt an, ob der Farbton rot oder grün ist. Beim Verschieben des Reglers bzw. beim Klicken in den Farbregler ändert sich der im Farbfeld angezeigte Farbbereich. Im Farbfeld wird auch die Luminanz der Farben angezeigt, wobei die maximale Luminanz oben und die minimale Luminanz unten zu sehen ist. Die Farbkomponente „b“ (Blau oder Gelb) wird im Farbfeld als Blau auf der linken und Gelb auf der rechten Seite dargestellt.
- Klicken Sie auf „b“. Der Farbregler zeigt an, ob der Farbton gelb oder blau ist. Beim Verschieben des Reglers bzw. beim Klicken in den Farbregler ändert sich der im Farbfeld angezeigte Farbbereich. Im Farbfeld wird auch die Luminanz der Farben angezeigt, wobei die maximale Luminanz oben und die minimale Luminanz unten zu sehen ist. Die Farbkomponente „a“ (Grün oder Rot) wird im Farbfeld als Grün auf der linken und Rot auf der rechten Seite dargestellt.

3 Wählen Sie mithilfe einer Kombination aus Farbregler und Farbfeld oder durch Eingabe von numerischen Werten in die Felder „L“, „a“ und „b“ eine Farbe aus.

Websichere Farben

Websichere Farben sind die 216 Farben, die plattformunabhängig von allen Browsern verwendet werden. Bei der Ausgabe auf einem 8-Bit-Bildschirm konvertieren Browser sämtliche Farben in Bildern in diese Farben. Die 216 Farben sind eine Untergruppe der 8-Bit-Farbenpaletten unter Mac OS. Durch die ausschließliche Verwendung dieser Farben wird gewährleistet, dass Bilder für das Web auch auf Systemen mit 256 Farben korrekt angezeigt werden.

So finden Sie heraus, welche Farben im Adobe-Farbwähler websicher sind

Aktivieren Sie die Option „Nur Webfarben anzeigen" unten links im Farbwähler und wählen Sie dann eine Farbe aus. Jede so ausgewählte Farbe ist websicher.

So ändern Sie eine Nicht-Webfarbe in eine websichere Farbe

Wenn Sie eine Nicht-Webfarbe auswählen, wird neben dem Farbrechteck im Farbwähler ein Würfelsymbol mit dem Warnhinweis „Warnung: keine websichere Farbe" angezeigt. Klicken Sie auf diesen Würfel, wenn die ähnlichste websichere Farbe verwendet werden soll. (Wird kein Warnwürfel angezeigt, ist die ausgewählte Farbe websicher.)

So wählen Sie in der Farbregler-Palette eine websichere Farbe aus

1 Klicken Sie auf die Registerkarte der Farbregler-Palette oder wählen Sie „Fenster" > „Farbregler", um die Palette anzuzeigen.

2 Wählen Sie zur Auswahl einer websicheren Farbe eine der folgenden Optionen:

- Wählen Sie im Menü der Farbregler-Palette den Befehl „Web-Kompatibilität für Farbe herstellen". Damit ist jede Farbe, die Sie in der Farbregler-Palette auswählen, websicher.
- Wählen Sie im Menü der Farbregler-Palette den Befehl „Webfarbenregler" (Photoshop) bzw. einen der Farbregler-Befehle im Menü der Farbregler-Palette (ImageReady). Die Webfarbenregler springen beim Verschieben standardmäßig automatisch zu den websicheren Farben (durch Skalenmarkierungen angezeigt). (Wenn Sie die Auswahl websicherer Farben außer Kraft setzen möchten, halten Sie beim Ziehen der Regler die Alt-Taste (Windows) bzw. die Wahltaste (Mac OS) gedrückt.)

Wird eine Farbe ausgewählt, die nicht websicher ist, wird auf der linken Seite der Farbregler-Palette oberhalb des Farbbalkens ein Warnwürfel angezeigt. Klicken Sie auf diesen Würfel, wenn die ähnlichste websichere Farbe verwendet werden soll.

In ImageReady ziehen Sie den Zeiger um das Warnsymbol, um andere ähnliche Webfarben auszuwählen. (Wird kein Warnwürfel angezeigt, ist die ausgewählte Farbe websicher.)

Hinweis: *In Photoshop wird der Warnwürfel nur angezeigt, wenn Sie aus dem Menü der Farbregler-Palette „Webfarbenregler" gewählt haben. In ImageReady kann der Warnwürfel bei jeder beliebigen Farbregler-Option angezeigt werden.*

Warnhinweis bei Auswahl von nicht druckfähigen Farben (Photoshop)

Einige Farben des RGB-, HSB- und Lab-Farbmodells, wie z. B. Neonfarben, können nicht gedruckt werden, weil es im CMYK-Modell keine Entsprechungen für sie gibt. Wenn Sie eine nicht-druckbare Farbe auswählen, wird im Dialogfeld „Farbwähler" und in der Farbregler-Palette ein Dreieck mit Ausrufezeichen angezeigt. Unter dem Dreieck sehen Sie die CMYK-Farbe, die der ausgewählten Farbe am ehesten entspricht. (Siehe „Erkennen von Farben außerhalb des Farbumfangs (Photoshop)" auf Seite 211.)

Hinweis: *Das Dreieck wird nicht angezeigt, wenn Sie mit den websicheren Farbreglern arbeiten.*

Welche Farben druckbar sind, hängt vom aktuellen CMYK-Arbeitsfarbraum ab, der im Dialogfeld „Farbeinstellungen" definiert ist.

So wählen Sie die CMYK-Farbe aus, die einer nicht-druckbaren Farbe am ähnlichsten ist

Klicken Sie im Dialogfeld „Farbwähler" bzw. in der Farbregler-Palette auf das Dreieck mit dem Ausrufezeichen ⚠.

Wählen von eigenen Farben (Photoshop)

Mit dem Adobe-Farbwähler können Sie eigene Farben aus folgenden Farbsystemen auswählen: PANTONE® MATCHING SYSTEM®, TRUMATCH® SWATCHING SYSTEM™, FOCOLTONE® COLOUR SYSTEM, TOYO Color Finder™ 1050, ANPA-COLOR™, HKS®-Farbsystem und DIC Color Guide.

Wenn Sie sichergehen möchten, dass die gedruckte Farbe wunschgemäß aussieht, sprechen Sie sich mit Ihrer Druckerei bzw. Ihrem Servicebüro ab und sehen Sie sich gedruckte Farbmuster an. Von Herstellerseite wird empfohlen, die Farbmusterbücher jährlich zu erneuern.

Wichtig: *Mit Ausnahme des Duplex-Modus druckt Photoshop eigene Farben in allen Bildmodi auf CMYK-Platten (Prozessfarben). Wenn echte Schmuckfarbenplatten gedruckt werden sollen, erstellen Sie Schmuckfarbenkanäle. (Siehe „Hinzufügen von Rastertonfarben (Photoshop)" auf Seite 411.)*

So wählen Sie eigene Farben aus

1 Öffnen Sie den Adobe-Farbwähler und klicken Sie auf „Eigene".

Im Dialogfeld „Eigene Farben" wird die Farbe angezeigt, die der im Adobe-Farbwähler ausgewählten Farbe am ehesten entspricht.

2 Wählen Sie unter „Buch" ein Farbsystem aus. (Siehe „Wählen eines eigenen Farbsystems (Photoshop)" auf Seite 194.)

3 Wählen Sie durch Eingeben der Druckfarbennummer oder Ziehen der Dreiecke entlang dem Balken die gewünschte Farbe.

4 Klicken Sie in der Liste auf das gewünschte Farbfeld.

Wählen eines eigenen Farbsystems (Photoshop)

Der Adobe-Farbwähler unterstützt verschiedene Farbsysteme:

ANPA-COLOR Wird normalerweise für Zeitungen verwendet. Muster der ANPA-Farben finden Sie im *ANPA-COLOR ROP Newspaper Color Ink Book*.

DIC Color Guide Wird normalerweise für Druckprojekte in Japan verwendet. Weitere Informationen erhalten Sie von Dainippon Ink & Chemicals, Inc. in Tokio, Japan.

FOCOLTONE Besteht aus 763 CMYK-Farben. Mit FOCOLTONE-Farben werden Probleme mit Überfüllungen und Passermarken in der Druckvorstufe vermieden, indem die Überdruckungen, aus denen sich die Farben ergeben, angezeigt werden. Bei FOCOLTONE ist ein Musterbuch mit Spezifikationen für Prozess- und Schmuckfarben und Überdruckdiagrammen sowie ein „Chip Book" für die Kennzeichnung von Layouts erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie von Focoltone International, Ltd., in Stafford, Großbritannien.

HKS-Farbfelder Wird für Druckprojekte in Europa verwendet. Für jede Farbe gibt es ein CMYK-Äquivalent. Zur Wahl stehen HKS E (für Endlospapier), HKS K (für Glanzpapier), HKS N (für Naturpapier) und HKS Z (für Zeitungsdruck). Für jede dieser Skalen sind Farbmusterbücher erhältlich. Die „HKS Process"-Farbtafeln und -muster sind neu in das Farbsystemmenü aufgenommen worden.

PANTONE® ist der weltweite Standard für die Schmuckfarbenreproduktion. Die PANTONE MATCHING SYSTEM®-Farbtafeln wurden im Jahr 2000 grundlegend überarbeitet. Das System wurde um 147 neue Volltonfarben und sieben zusätzliche Metallic-Farben erweitert und umfasst nun insgesamt 1.114 Farben. Die PANTONE®-Color Guides und Chip-Bücher werden jetzt auf gestrichenem, nicht gestrichenem und mattem Papier gedruckt, um eine akkurate Vorschau und Kontrolle des Druckergebnisses zu gewährleisten. PANTONE®-Volltonfarben können auch mit ihren CMYK-Entsprechungen gedruckt werden. Für den Abgleich von PANTONE®-Volltonfarben mit ihrer jeweiligen Prozessfarbenentsprechung können Sie den „PANTONE® Solid to Process Guide" verwenden. Für jede Farbe werden die CMYK-Entsprechungen angegeben. Der Guide wird jetzt auf einem helleren gestrichenen Papier gedruckt und enthält Vergleiche der 147 neuen Volltonfarben mit CMYK. Weitere Informationen erhalten Sie bei Pantone, Inc. in Carlstadt, NJ, USA (www.pantone.com).

TOYO Color Finder 1050 Setzt sich aus mehr als 1000 Farben zusammen, die auf den in Japan gebräuchlichsten Druckfarben basieren. Das Farbsystemmenü wurde um das *TOYO Process Color Finder*-Buch und die entsprechenden Farbfelder erweitert. Das *TOYO Color Finder 1050 Book* enthält Druckmuster der Toyo-Farben und ist bei Druckereien und im Fachhandel erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie von Toyo Ink Manufacturing Co., Ltd. in Tokio, Japan.

TRUMATCH Stellt vorhersehbare CMYK-Farbentsprechungen mit mehr als 2000 erzielbaren, computergenerierten Farben bereit. TRUMATCH-Farben decken das sichtbare Spektrum des CMYK-Farbumfangs in gleichmäßigen Schritten ab. Im TRUMATCH COLORFINDER werden bis zu 40 Halbtöne und Schattierungen eines Farbtons angezeigt, wobei alle ursprünglich in einem Vierfarbprozess erstellt wurden und in vier Farben auf elektronischen Bildbelichtern reproduzierbar sind. Außerdem sind Vierfarbgrautöne mit verschiedenen Farbtönen enthalten. Weitere Informationen erhalten Sie von Trumatch Inc., in New York City, New York, USA.

Andere Farbwähler

Neben dem Standard-Farbwähler von Adobe sind zur Auswahl von Farben auch die systemeigenen Farbwähler bzw. Farbwähler-Module von Drittanbietern verfügbar. Alle installierten Farbwähler-Module sind im Dialogfeld „Allgemeine Voreinstellungen“ unter „Farbauswahl“ aufgeführt. Informationen zum Installieren und Arbeiten mit den Farbwähler-Zusatzmodulen finden Sie in der jeweiligen Dokumentation.

So verwenden Sie den Windows-Farbwähler (Windows)

1 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.

2 Wählen Sie in der Dropdown-Liste „Farbauswahl“ die Option „Windows“. Klicken Sie auf „OK“.

Weitere Informationen finden Sie in der Windows-Dokumentation.

So verwenden Sie die Apple Farbauswahl (Mac OS)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie „Photoshop“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.
- (ImageReady) Wählen Sie „ImageReady“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.

2 Führen Sie zum Öffnen der Farbauswahl einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie „Apple“ und klicken Sie auf „OK“.
- (ImageReady) Wählen Sie „System“ und klicken Sie auf „OK“.

Weitere Informationen finden Sie in der Mac OS-Dokumentation.

So kehren Sie zum Adobe-Farbwähler zurück

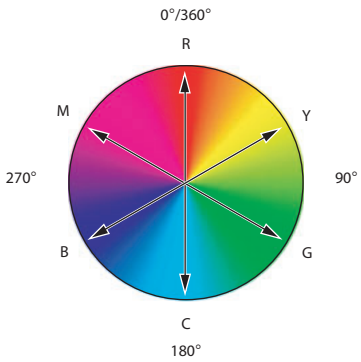
1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.
- (Photoshop) Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.
- (ImageReady) Wählen Sie unter Mac OS „ImageReady“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.

2 Wählen Sie im Menü des Farbwählers den Befehl „Adobe“ und klicken Sie auf „OK“.

Der Farbkreis

Es gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten, mit denen Sie die gewünschten Farbbalance-Ergebnisse erzielen können. Die Wahl der jeweils zu verwendenden Methode sollte u. a. auf der Art des Bildes und dem gewünschten Effekt beruhen. Wenn Sie mit dem Einstellen von Farbkomponenten nicht vertraut sind, ist es hilfreich, ein Diagramm des Standard-Farbkreises zur Hand zu haben. Aus dem Farbkreis können Sie ersehen, wie sich eine Änderung in einer Farbkomponente auf andere Farben auswirkt und wie Änderungen zwischen den RGB- und CMYK-Modellen übertragen werden.



Farbkreis:
R. Rot **Y.** Gelb **G.** Grün
C. Cyan **B.** Blau **M.** Magenta

Sie können z. B. die Stärke einer Farbe in einem Bild verringern, indem Sie die Stärke der Komplementärfarbe im Farbkreis erhöhen und umgekehrt. Die Farben, die sich im Standard-Farbkreis gegenüber liegen, werden als *Komplementärfarben* bezeichnet. Gleichermaßen können Sie eine Farbe verstärken und abschwächen, indem Sie die beiden benachbarten Farben im Kreis ändern oder gar an die entsprechende Komplementärfarbe anpassen.

In einem CMYK-Bild können Sie Magenta entweder durch Verringern der Stärke von Magenta oder durch Erhöhen der Stärke der Komplementärfarbe (durch Hinzufügen von Cyan und Gelb) abschwächen. Sie können diese beiden Korrekturen sogar kombinieren und so die Auswirkung auf die Gesamthelligkeit minimieren. In einem RGB-Bild können Sie Magenta durch Entfernen von Rot und Blau oder durch Hinzufügen von Grün abschwächen. Alle diese Korrekturen führen zu einer Gesamtfarbbalance mit geringerem Magenta-Anteil.

Korrigieren von Farben und Tonwerten

Vorbereitende Schritte für die Farb- und Tonwertkorrektur

Mit den leistungsfähigen Werkzeugen in Photoshop und ImageReady kann die Farbe und Tonalität (Helligkeit, Dunkelheit und Kontrast) in Bildern verbessert, repariert und korrigiert werden. Bevor Sie jedoch mit dem Korrigieren von Farben und Tonwerten beginnen, sollten Sie die folgenden Hinweise beachten.

- Verwenden Sie stets einen kalibrierten Monitor mit Farbprofil. Dies ist für die exakte Bildbearbeitung unbedingt erforderlich, da andernfalls die auf Ihrem Monitor angezeigten Bilder im Ausdruck völlig anders aussehen. Weitere Informationen zur Beibehaltung der Farbkonsistenz im Workflow finden Sie unter „Einführung in das Farbmanagement“ auf Seite 124.
- Bei jeder Farb- oder Tonwertkorrektur in einem Bild gehen gewisse Bildinformationen verloren. Entscheiden Sie daher mit großer Sorgfalt, in welchem Umfang Sie eine Korrektur auf ein Bild anwenden.
- (Photoshop) Die besten Korrekturergebnisse bei maximaler Beibehaltung der Bilddaten erzielen Sie, wenn das zu bearbeitende Bild als 16-Bit-Bild (16 Bit pro Kanal) statt als 8-Bit-Bild vorliegt. Wenn Sie Tonwert- und Farbkorrekturen vornehmen, fällt der zwangsläufig entstehende Verlust von Bilddaten bei 8-Bit-Bildern deutlich mehr ins Gewicht als bei 16-Bit-Bildern. In Photoshop CS wurde die Unterstützung für 16-Bit-Bilder verbessert. Allgemein gilt, dass die Dateigröße von 16-Bit-Bildern höher ist als die von 8-Bit-Bildern.

Hinweis: *Wenn Sie zwischen Photoshop und ImageReady hin- und herwechseln, ist zu beachten, dass ImageReady 16-Bit-Bilder in 8-Bit-Bilder konvertiert. Beim Speichern der Bilder in ImageReady werden die Bilder dann dauerhaft als 8-Bit-Bilder gespeichert. Die dabei verloren gehenden Daten sind nicht wiederherstellbar. Wenn Sie jedoch ein 16-Bit-Bild in ImageReady nur bearbeiten, nicht aber speichern, können Sie nach Photoshop zurückkehren, wo das Bild dann ohne Datenverlust als 16-Bit-Bild geöffnet wird.*

- Duplizieren Sie die Bilddatei bzw. erstellen Sie eine Kopie davon. Auf diese Weise bleibt das Original unangetastet und Sie können bei Bedarf darauf zurückgreifen. (Siehe „Duplizieren von Bildern“ auf Seite 46.)
- Entfernen Sie vor dem Korrigieren von Farben und Tonwerten alle fehlerhaften Stellen aus dem Bild, wie z. B. Staubspuren, kleine Schönheitsfehler und Kratzer. Weitere Informationen zum Retuschieren von Bildern finden Sie unter „Retuschieren und Reparieren von Bildern“ auf Seite 307.

- (Photoshop) Verwenden Sie zum Anpassen des Tonwertbereichs und der Farbbalance der Bilder nach Möglichkeit Einstellungsebenen, statt solche Anpassungen direkt auf die Bildebene selbst anzuwenden. Mithilfe von Einstellungsebenen können Sie zurückgehen und zusätzliche Tonwertanpassungen vornehmen, ohne die Daten aus der Bildebene zu löschen. Beachten Sie dabei aber, dass die Bilddatei bei Verwendung von Einstellungsebenen größer wird und mehr Arbeitsspeicher beansprucht. Weitere Informationen zur Verwendung von Einstellungsebenen finden Sie unter „Einstellungsebenen und Füllebenen (Photoshop)“ auf Seite 455.
- (Photoshop) Öffnen Sie die „Erweiterte Ansicht“ der Info- bzw. Histogramm-Palette. Beim Evaluieren und Korrigieren von Bildern werden in beiden Paletten wertvolle Informationen zu den Auswirkungen Ihrer Anpassungen angezeigt. Weitere Informationen zur Verwendung der Info-Palette finden Sie unter „Anzeigen der Farbwerte von Pixeln (Photoshop)“ auf Seite 208. Weitere Informationen zur Verwendung der Histogramm-Palette finden Sie unter „Die Histogramm-Palette“ auf Seite 202.
- Mithilfe von Auswahlen oder Masken können Sie den Bereich einschränken, in dem Sie Farb- und Tonwertkorrekturen vornehmen möchten. Eine weitere Möglichkeit, Farb- und Tonwertkorrekturen selektiv anzuwenden, besteht darin, die Bildkomponenten Ihres Dokuments auf unterschiedlichen Ebenen einzurichten. Farb- und Tonwertkorrekturen werden immer nur auf eine Ebene angewendet und wirken sich stets nur auf die Bildkomponenten dieser Ebene aus.

Grundlegende Schritte zum Korrigieren von Bildern

Der folgende Workflow-Überblick kann als Ausgangspunkt für die Korrektur der Tonalität und Farbe von Bildern dienen.

Hinweis: *Bei einigen Bildern führen auch die für eine schnelle Korrektur geeigneten „Auto“-Korrekturbefehle von Photoshop und ImageReady zu zufrieden stellenden Ergebnissen. Informationen zu den verschiedenen „Auto“-Befehlen finden Sie unter* *„Durchführen von schnellen Gesamtkorrekturen an einem Bild“ auf Seite 246*.

So korrigieren Sie die Farbe und Tonalität eines Bildes

1 (Photoshop) Überprüfen Sie mithilfe des Histogramms die Qualität und den Tonwertbereich des Bildes. Informationen zur Verwendung von Histogrammen finden Sie unter „Anzeigen des Tonwertbereiches von Bildern mithilfe von Histogrammen (Photoshop)“ auf Seite 202.

2 Passen Sie die Farbbalance an, um unerwünschte Farbstiche zu entfernen oder Farben mit zu starker bzw. zu geringer Sättigung zu korrigieren.

Die folgenden Farbkorrekturmethoden stehen zur Wahl:

(Photoshop) Befehl „Auto-Farbe“ Ermöglicht das schnelle Korrigieren der Farbbalance im Bild. Auch wenn der Name dieses Befehls auf eine automatische Korrektur schließen lässt, haben Sie die Möglichkeit festzulegen, wie der Befehl „Auto-Farbe“ funktioniert. Weitere Informationen finden Sie unter „Der Befehl „Auto-Farbe“ (Photoshop)“ auf Seite 249.

(Photoshop) Befehl „Gleiche Farbe“ Ermöglicht die Übernahme der Farbe aus einem Foto in ein anderes Foto, aus einer Ebene in eine andere Ebene und aus einer Auswahl eines Bildes in eine andere Auswahl desselben oder eines anderen Bildes. Mit diesem Befehl können auch die Luminanz und der Farbbereich angepasst und Farbstiche im Bild neutralisiert werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Der Befehl „Gleiche Farbe“ (Photoshop)“ auf Seite 237.

(Photoshop) Befehl „Farbbalance“ Ermöglicht das Ändern der Gesamtfarbmischung in einem Bild. Weitere Informationen finden Sie unter „Der Befehl „Farbbalance“ (Photoshop)“ auf Seite 229.

Befehl „Farbton/Sättigung“ Ermöglicht das Anpassen der Farbton-, Sättigungs- und Helligkeitswerte des gesamten Bildes oder einzelner Farbkomponenten. Weitere Informationen zum Befehl „Farbton/Sättigung“ finden Sie unter „Der Befehl „Farbton/Sättigung““ auf Seite 230.

(Photoshop) Befehl „Farbe ersetzen“ Ermöglicht das Ersetzen bestimmter Farben in einem Bild durch neue Farbwerte. Weitere Informationen zum Befehl „Farbe ersetzen“ finden Sie unter „Der Befehl „Farbe ersetzen“ (Photoshop)“ auf Seite 242.

(Photoshop) Befehl „Selektive Farbkorrektur“ Ermöglicht die Änderung des Anteils von Prozessfarben in einzelnen Farbkomponenten. Weitere Informationen zum Befehl „Selektive Farbkorrektur“ finden Sie unter „Der Befehl „Selektive Farbkorrektur“ (Photoshop)“ auf Seite 245.

(Photoshop) Befehl „Kanalmixer“ Ermöglicht das Modifizieren eines Farbkanals und das Durchführen von Farbkorrekturen, die mit den anderen Farbkorrekturwerkzeugen nicht so einfach durchgeführt werden können. Weitere Informationen zum Befehl „Kanalmixer“ finden Sie unter „Mischen von Farbkanälen (Photoshop)“ auf Seite 243.

Tonwertkorrektur, Befehl Ermöglicht die Korrektur der Farbbalance durch Festlegen der Pixelverteilung für die einzelnen Farbkanäle. Weitere Informationen zum Befehl „Tonwertkorrektur“ finden Sie unter „Korrigieren von Farben im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ (Photoshop)“ auf Seite 216.

(Photoshop) Befehl „Gradationskurven“ Stellt 14 Kontrollpunkte für Lichter-, Mitteltöne- und Tiefen-Anpassungen in den einzelnen Kanälen bereit. Weitere Informationen zum Befehl „Gradationskurven“ finden Sie unter „Verwenden des Dialogfelds „Gradationskurven“ (Photoshop)“ auf Seite 217.

Befehl „Fotofilter“ Ermöglicht das Durchführen von Farbkorrekturen durch Simulieren der Effekte, die beim Fotografieren mit einem Kodak Wratten-Objektivfilter erzeugt werden können. Weitere Informationen zum Befehl „Fotofilter“ finden Sie unter „Der Befehl „Fotofilter“ (Photoshop)“ auf Seite 233.

3 Korrigieren Sie den Tonwertbereich.

Beginnen Sie die Tonwertkorrektur mit dem Einstellen der Werte für die hellsten (Lichter) und dunkelsten (Tiefen) Pixel im Bild und legen Sie so den Gesamttonwertbereich für das Bild fest. Dieser Vorgang wird als *Einstellen der Lichter und Tiefen* oder *Einstellen der Weiß- und Schwarzpunkte* bezeichnet.

Beim Einstellen der Lichter und Tiefen werden i. d. R. die Mitteltonpixel in geeigneter Weise neu verteilt. Es ist jedoch möglich, dass Sie die Mitteltöne noch manuell anpassen müssen.

Der Tonwertbereich eines Bildes kann auf verschiedene Weise eingestellt werden:

- Im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" können Sie Regler entlang dem Histogramm ziehen. Weitere Informationen zu den Reglern im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" finden Sie unter „Festlegen von Lichtern, Tiefen und Mitteltönen im Dialogfeld „Tonwertkorrektur"" auf Seite 213.
- (Photoshop) Im Dialogfeld „Gradationskurven" können Sie die Kurvenform ändern. Bei dieser Methode kann jeder Punkt entlang einer Tonwertskala von 0 bis 255 geändert und so die Tonwertqualität eines Bildes präzise gesteuert werden. Weitere Informationen zur Verwendung des Befehls „Gradationskurven" finden Sie unter „Verwenden des Dialogfelds „Gradationskurven" (Photoshop)" auf Seite 217.
- (Photoshop) Sie können den Licht- und Tiefenpixeln im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" oder „Gradationskurven" Zielwerte zuweisen. Auf diese Weise werden wichtige Lichter- und Tiefendetails in den Bildern bewahrt, wenn sie an eine Druckmaschine oder einen Laserdrucker gesendet werden. Nach dem Schärfen müssen Sie u. U. die Zielwerte noch einmal feineinstellen. Weitere Informationen zum Festlegen von Zielwerten finden Sie unter „Festlegen von Zielwerten für Lichter und Tiefen (Photoshop)" auf Seite 224.
- Passen Sie mithilfe des Befehls „Tiefen/Lichter" die Tonalität in den Tiefen- und Lichterbereichen an. Eine solche Anpassung empfiehlt sich insbesondere zum Korrigieren von Fotos, bei denen das Motiv aufgrund von übermäßiger Hintergrundbeleuchtung nur als Schattenumriss erscheint oder ein wenig zu stark beleuchtet ist, weil das Kamerablitzlicht zu nah war. Weitere Informationen zum Befehl „Tiefen/Lichter" finden Sie unter „Der Befehl „Tiefen/Lichter" (Photoshop)" auf Seite 234.

4 (Optional) Führen Sie weitere spezielle Farbkorrekturen durch.

Wenn Sie die Gesamt-Farbbalance des Bildes korrigiert haben, können Sie durch weitere Korrekturen Farben verbessern oder Spezialeffekte erstellen. Weitere Informationen zu speziellen Farbeffekten finden Sie unter „Anwenden von speziellen Farbeffekten auf Bilder" auf Seite 253.

5 Zeichnen Sie die Bildkanten scharf.

Verwenden Sie als einen der letzten Schritte den Filter „Unscharf maskieren", um die Kanten auf dem Bild scharfzuzeichnen. Wie viel Schärfe im Bild erforderlich ist, hängt von der Qualität der jeweiligen Digitalkamera bzw. des jeweiligen Scanners ab. Weitere Informationen zum Scharfzeichnen von Bildern finden Sie unter „Scharfzeichnen von Bildern" auf Seite 256.

6 (Photoshop) Verschieben Sie die Ausgaberegler im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" (unter „Tonwertspreizung") bzw. „Gradationskurven" so, dass wichtige Details in den Lichtern und Tiefen in den Farbumfang des Ausgabegeräts (z. B. des Desktop-Druckers) fallen. Nehmen Sie diese Anpassungen vor allem dann vor, wenn das Bild auf einer Druckmaschine ausgegeben werden soll und Sie die Merkmale dieser Druckmaschine kennen.

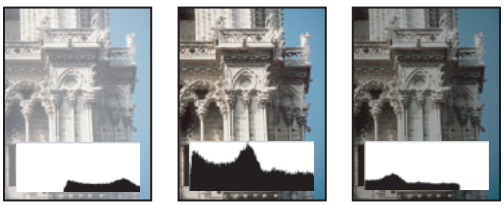
Da sich beim Scharfzeichnen der Kontrast zwischen den benachbarten Pixeln erhöht, kann es passieren, dass einige Pixel in kritischen Bereichen nicht mehr auf der Druckmaschine gedruckt werden können, an die Sie die Bilder senden. Daher ist es am besten, die Ausgabeeinstellungen nach dem Scharfzeichnen noch einmal fein einzustellen. Weitere Informationen zum Anpassen der Ausgabeeinstellungen finden Sie unter „Festlegen von Zielwerten für Lichter und Tiefen (Photoshop)" auf Seite 224.

Anzeigen des Tonwertbereiches von Bildern mithilfe von Histogrammen (Photoshop)

Ein *Histogramm* ist eine grafische Darstellung der Pixelanzahl für jede Helligkeitsstufe in einem Bild. Anhand eines Histogramms können Sie erkennen, ob das Bild für eine gute Korrektur über genügend Details in den Tiefen (im linken Teil des Histogramms), Mitteltönen (in der Mitte) und Lichtern (rechts) verfügt.

Interpretieren von Histogrammen

Ein Histogramm bietet Ihnen auch einen schnellen Überblick über den Tonwertbereich des Bildes, den so genannten *Key-Typ*. Bei einem Bild mit niedrigen Farbwerten (Low-Key) sind die Details in den Tiefen konzentriert, bei einem Bild mit hohen Farbwerten (High-Key) in den Lichtern und bei einem Bild mit mittleren Farbwerten (Average-Key) in den Mitteltönen. Ein Bild mit vollem Tonwertbereich hat in allen Bereichen eine gewisse Anzahl von Pixeln. Wenn Sie den Tonwertbereich eines Bildes kennen, können Sie die geeigneten Tonwertkorrekturen leichter vornehmen.

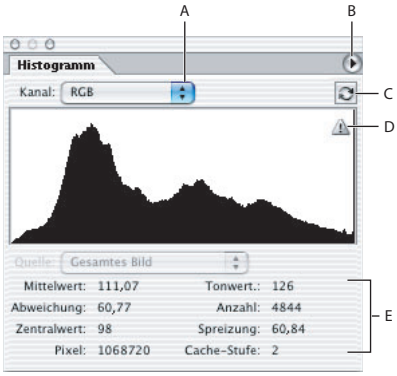


Interpretieren von Histogrammen
A. Überbelichtetes Foto **B.** Korrekt belichtetes Foto mit voller Tonalität
C. Unterbelichtetes Foto

Die Histogramm-Palette

In der Histogramm-Palette stehen viele Optionen zum Anzeigen von Tonwert- und Farbinformationen in Bildern zur Verfügung. Standardmäßig wird im Histogramm der Tonwertbereich des gesamten Bildes angezeigt. Wenn Sie Histogrammdaten für einen Bildausschnitt anzeigen möchten, wählen Sie zuerst den Ausschnitt aus.

Öffnen der Histogramm-Palette Wählen Sie „Fenster“ > „Histogramm“ oder klicken Sie auf die Registerkarte „Histogramm“. Standardmäßig wird die Histogramm-Palette im Modus „Kompakte Ansicht“ und damit ohne Steuerelemente und statistische Informationen geöffnet. Im folgenden Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Histogramm-Palette in anderen Modi anzeigen können.



Histogramm-Palette
A. Menü „Kanal" **B.** Palettenmenü **F.** Symbolschaltfläche „Nicht gespeicherte aktualisieren" **D.** Daten-aus-Cache-Warnsymbol **E.** Statistik

Ändern des Ansichtsmodus der Histogramm-Palette Wählen Sie im Palettenmenü einen der folgenden Ansichtsmodi:

- Wählen Sie „Erweiterte Ansicht", wenn zusammen mit dem Histogramm Steuerelemente und statistische Informationen angezeigt werden sollen. Mithilfe der Steuerelemente können Sie den im Histogramm dargestellten Kanal auswählen, die Optionen in der Histogramm-Palette anzeigen, das Histogramm aktualisieren, sodass Daten, die nicht im Cache gespeichert sind, angezeigt werden, und in Dokumenten mit mehreren Ebenen eine bestimmte Ebene auswählen.
- Wählen Sie „Kompakte Ansicht", wenn das Histogramm ohne Steuerelemente und statistische Informationen angezeigt werden soll. Im Histogramm wird das gesamte Bild dargestellt.
- Wählen Sie „Alle Kanäle in Ansicht", wenn zusätzlich zu den Optionen des Modus „Erweiterte Ansicht" auch die Histogramme der einzelnen Kanäle angezeigt werden sollen. Für die Alpha-Kanäle, Schmuckfarbenkanäle und Masken werden dabei keine Histogramme angezeigt.

Histogramm-Palette im Modus „Alle Kanäle in Ansicht“ mit deaktivierter Option „Statistik anzeigen“

Anzeigen bestimmter Kanäle In den Modi „Erweiterte Ansicht“ und „Alle Kanäle in Ansicht“ haben Sie die Möglichkeit, im Feld „Kanal“ einen bestimmten Kanal auszuwählen. Dieser Kanal wird auch dann wieder angezeigt, wenn Sie zwischenzeitlich in den Modus „Kompakte Ansicht“ gewechselt haben und dann wieder zum Modus „Erweiterte Ansicht“ oder „Alle Kanäle in Ansicht“ zurückkehren.

- Wählen Sie den Kanal aus, wenn Sie ein Histogramm der einzelnen Kanäle des Dokuments, einschließlich der Farbkanäle, Alpha-Kanäle und Schmuckfarbenkanäle, anzeigen möchten.
- Wählen Sie, abhängig vom Farbmodus des Bildes, „RGB“, „CMYK“ oder „Composite“, um ein zusammengesetztes Histogramm aller Kanäle anzuzeigen. Dies ist die Standardansicht, wenn Sie die Option „Erweiterte Ansicht“ oder „Alle Kanäle in Ansicht“ zum ersten Mal wählen.
- Wenn das Bild im RGB- oder CMYK-Farbmodus vorliegt, wählen Sie „Luminanz“, um ein Histogramm mit der Darstellung der Luminanz bzw. der Intensitätswerte des Composite-Kanals anzuzeigen.
- Wenn das Bild im RGB- oder CMYK-Farbmodus vorliegt, wählen Sie „Farben“, um ein zusammengesetztes Histogramm der einzelnen Farbkanäle in Farbe anzuzeigen.

Im Modus „Alle Kanäle in Ansicht“ wirkt sich das Wählen einer Einstellung unter „Kanal“ lediglich auf das oberste Histogramm in der Palette aus.

Anzeigen von Kanälen in Farbe Wenn die Kanäle in Farbe angezeigt werden sollen, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie im Modus „Alle Kanäle in Ansicht“ im Palettenmenü den Befehl „Kanäle in Farbe anzeigen“.
- Wählen Sie im Modus „Erweiterte Ansicht“ oder „Alle Kanäle in Ansicht“ im Menü „Kanal“ einen Kanal aus und wählen Sie dann im Palettenmenü den Befehl „Kanäle in Farbe anzeigen“. Wenn Sie in den Modus „Kompakte Ansicht“ wechseln, wird der betreffende Kanal weiterhin in Farbe angezeigt.
- Wählen Sie im Modus „Erweiterte Ansicht“ bzw. „Alle Kanäle in Ansicht“ unter „Kanal“ die Einstellung „Farben“, um ein zusammengesetztes Histogramm der Kanäle in Farbe anzuzeigen. Wenn Sie in den Modus „Kompakte Ansicht“ wechseln, wird das zusammengesetzte Histogramm weiterhin in Farbe angezeigt.

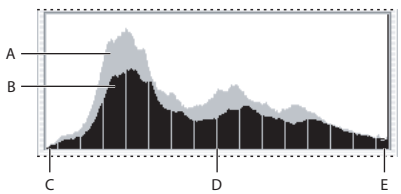
Ein- und Ausblenden der statistischen Informationen In den Modi „Erweiterte Ansicht“ und „Alle Kanäle in Ansicht“ werden die statistischen Informationen standardmäßig angezeigt. Sie können diese Informationen aber ausblenden, indem Sie die Option „Statistik anzeigen“ im Palettenmenü der Histogramm-Palette deaktivieren. Weitere Informationen zu den statistischen Informationen in der Histogramm-Palette finden Sie unter „Anzeigen statistischer Informationen zu den Pixelwerten“ auf Seite 206.

Anzeigen bestimmter statistischer Informationen Durch entsprechendes Platzieren des Mauszeigers im Histogramm können Sie Informationen zu einem bestimmten Pixelwert anzeigen. Wenn Sie Informationen zu einem Wertebereich anzeigen möchten, markieren Sie den Bereich durch Ziehen des Zeigers im Histogramm. Weitere Informationen zu den statistischen Informationen in der Histogramm-Palette finden Sie unter „Anzeigen statistischer Informationen zu den Pixelwerten“ auf Seite 206.

Anzeigen von Optionen für Dokumente mit mehreren Ebenen Wenn Ihr Dokument mehrere Ebenen enthält, können Sie im Feld „Quelle“ eine Einstellung wählen. Bei Dokumenten mit nur einer Ebene steht dieses Feld nicht zur Verfügung.

- Wählen Sie „Gesamtes Bild“, wenn in Dokumenten mit mehreren Ebenen ein Histogramm des gesamten Bildes mit allen Ebenen angezeigt werden soll.
- Wählen Sie „Ausgewählte Ebene“, um ein Histogramm der Ebene anzuzeigen, die in der Ebenen-Palette ausgewählt ist.
- Wählen Sie „Korrekturcomposite“, wenn das Histogramm einer in der Ebenen-Palette ausgewählten Einstellungsebene mit allen unter der Einstellungsebene befindlichen Ebenen angezeigt werden soll.

Anzeigen einer Vorschau der Anpassungen Wenn in den Dialogfeldern der Anpassungsbefehle die Option „Vorschau“ aktiviert ist, wird in der Histogramm-Palette eine Vorschau der Auswirkungen der jeweiligen Anpassung auf das Histogramm angezeigt.



Vorschau der Histogrammanpassung
A. Originalhistogramm **B.** Histogramm nach Anpassung
C. Tiefen **D.** Mitteltöne **E.** Lichter

Aktualisieren der Histogrammanzeige Wenn ein Histogramm statt aus dem aktuellen Status eines Dokuments aus einem Cache-Speicher gelesen wird, wird in der Histogramm-Palette das Daten-aus-Cache-Warnsymbol ⚠ angezeigt, um darauf hinzuweisen, dass die Daten aus dem Cache stammen. Bei Verwendung des Bild-Caches wird das Histogramm schneller angezeigt und basiert dann auf einer repräsentativen Auswahl von Pixeln im Bild. Die Verwendung des Caches für Histogramme kann im Dialogfeld „Voreinstellungen" unter „Arbeitsspeicher und Bildcache" aktiviert werden. Dort können Sie auch die *Cache-Stufe* (von 2 bis 8) festlegen. Wenn das Histogramm so aktualisiert werden soll, dass alle Pixel des Originalbildes in ihrem aktuellen Status angezeigt werden, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie auf eine beliebige Stelle im Histogramm.
- Klicken Sie auf das Daten-aus-Cache-Warnsymbol ⚠.
- Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche „Nicht gespeicherte aktualisieren" ↻.
- Wählen Sie im Palettenmenü der Histogramm-Palette den Befehl „Nicht gespeicherte aktualisieren".

Weitere Informationen zu den Cache-Stufen finden Sie unter „Anzeigen statistischer Informationen zu den Pixelwerten" auf Seite 206.

Anzeigen statistischer Informationen zu den Pixelwerten

In der Histogramm-Palette werden unterhalb des Histogramms statistische Informationen zu den Intensitätswerten der Pixel angezeigt. Dazu muss sich die Histogramm-Palette entweder im Modus „Erweiterte Ansicht" oder im Modus „Alle Kanäle in Ansicht" befinden und im Palettenmenü muss die Option „Statistik anzeigen" aktiviert sein.

Folgende statistische Informationen werden angezeigt:

Mittelwert Dies ist der durchschnittliche Helligkeitswert.

Standardabweichung (Std-Abweichung) Gibt an, wie stark die Helligkeitswerte schwanken.

Helligkeit interpolieren Dies ist der Mittelwert der vorhandenen Helligkeitswerte.

Pixel Gibt die Gesamtzahl der zum Berechnen des Histogramms verwendeten Pixel an.

Tonwert Zeigt die Helligkeitsstufe des Bereichs direkt unter dem Zeiger an.

Anzahl Zeigt die Gesamtzahl der Pixel an, die der Helligkeitsstufe des unter dem Zeiger liegenden Bereichs entspricht.

Spreizung Zeigt die Gesamtzahl der Pixel auf oder unter der Ebene unterhalb des Zeigers an. Dieser Wert wird als Prozentsatz aller Pixel im Bild dargestellt, von 0 % ganz links bis 100 % ganz rechts.

Cache-Stufe Zeigt den aktuellen Bildcache an, der zum Erstellen des Histogramms verwendet wurde. Wenn im Dialogfeld „Voreinstellungen" unter „Arbeitsspeicher und Bildcache" die Option „Cache für Histogramme verwenden" aktiviert wurde, wird das Histogramm schneller angezeigt und basiert auf einer repräsentativen Auswahl von Pixeln im Bild (auf der Grundlage der Vergrößerungsstufe) anstatt auf allen Pixeln. Das Originalbild hat die Cache-Stufe 1. Bei jeder Stufe größer als 1 wird der Mittelwert von vier nebeneinander liegenden Pixeln darunter ermittelt und für die Erstellung eines gemeinsamen Pixels verwendet, sodass jede Stufe der Hälfte der Dimensionen (π der

Anzahl der Pixel) der darunter liegenden Stufe entspricht. Wenn Photoshop eine schnelle Annäherung vornehmen muss, kann hierzu eine der oberen Stufen verwendet werden. Wenn Sie überprüfen möchten, ob das Bild Farbsprünge enthält, wählen Sie „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Arbeitsspeicher & Bildcache" und deaktivieren Sie die Option „Cache für Histogramme verwenden".

Die Farbkorrekturwerkzeuge

Alle Photoshop- und ImageReady-Farbkorrekturwerkzeuge funktionieren im Wesentlichen gleich: Ein vorhandener Pixelwertebereich wird einem neuen Wertebereich zugeordnet. Die Werkzeuge unterscheiden sich darin, wie viel Kontrolle sie Ihnen geben. Eine Übersicht der Farbkorrekturwerkzeuge finden Sie unter „Grundlegende Schritte zum Korrigieren von Bildern" auf Seite 199.

Korrigieren von Farben

Es gibt zwei Methoden zum Korrigieren von Farben in Bildern. Sie können einen Befehl aus dem Untermenü „Bild" > „Anpassen" wählen. Bei dieser Methode werden die Pixel der aktiven Ebene unwiderruflich geändert.

Sie können aber auch eine Einstellungsebene verwenden und damit flexibler arbeiten. In diesem Fall werden die Pixel im Bild nicht unwiderruflich geändert, womit Sie die Möglichkeit haben, mit Farb- und Farbtonwertkorrekturen zu experimentieren. Die Farb- und Farbtonänderungen befinden sich in der Einstellungsebene, die als Schleier dient, durch den die darunter liegenden Bildebenen angezeigt werden. Zum Erstellen und Bearbeiten von Einstellungsebenen müssen Sie Photoshop verwenden. Welche Einstellungsebenen vorhanden sind, können Sie aber auch in ImageReady anzeigen.

So öffnen Sie ein Farbkorrektur-Dialogfeld

1 Wenn Sie nur an einem Teil des Bildes Korrekturen vornehmen möchten, wählen Sie den entsprechenden Ausschnitt aus. Wenn Sie keine Auswahl erstellen, wird die Korrektur auf das gesamte Bild angewendet.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild" > „Korrekturen" und aus dem Untermenü einen Befehl.
- (Photoshop) Erstellen Sie eine Einstellungsebene. (Siehe „Einstellungsebenen und Füllebenen (Photoshop)" auf Seite 455.)
- (Photoshop) Doppelklicken Sie in der Ebenen-Palette auf die Miniatur einer vorhandenen Einstellungsebene.

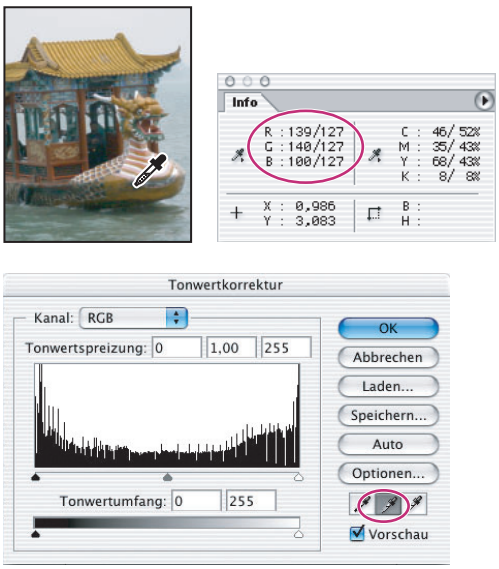
3 Wenn Sie Korrekturen im Bild anzeigen möchten, bevor Sie sie akzeptieren, aktivieren Sie im Farbkorrektur-Dialogfeld die Option „Vorschau".

Wenn Sie Änderungen abbrechen möchten, ohne ein Farbkorrektur-Dialogfeld zu schließen, halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf „Zurück" (auf der Schaltfläche „Abbrechen" steht statt dem Wort „Abbrechen" das Wort „Zurück"). Das Dialogfeld wird auf die vor den Änderungen eingestellten Werte zurückgesetzt.

Anzeigen der Farbwerte von Pixeln (Photoshop)

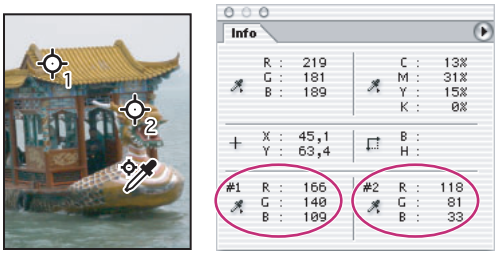
Mit der Info-Palette und der Farbregler-Palette können Sie Farbwerte von Pixeln während der Farbkorrektur anzeigen. Diese Angaben sind für das Durchführen von Farbkorrekturen nützlich. So können Farbwerte beim Neutralisieren eines Farbstiches helfen oder wertvolle Informationen zum Sättigungsgrad einer Farbe liefern.

Wenn Sie ein Farbkorrektur-Dialogfeld verwenden, werden in der Info-Palette zwei Sätze mit Farbwerten für die Pixel unter dem Zeiger angezeigt. Der Wert in der linken Spalte ist der ursprüngliche Farbwert. Der Wert in der rechten Spalte ist der nach der Korrektur gültige Farbwert.



Neutralisieren des Farbtons eines Bildes mit der Tonwertkorrektur-Palette und der Info-Palette

Sie können mit der Pipette die Farbe an einer bestimmten Stelle anzeigen oder mithilfe von bis zu vier Farbaufnehmern Farbinformationen für eine oder mehrere Bildpositionen abrufen. Diese Farbaufnehmer werden im Bild gespeichert, sodass Sie sich mehrmals darauf beziehen können, selbst wenn Sie das Bild schließen und wieder öffnen.



Farbaufnehmer und Info-Palette

So lassen Sie sich Farbwerte mithilfe der Info-Palette und des Pipette- bzw. Farbaufnahme-Werkzeugs anzeigen

1 Wählen Sie „Fenster" > „Informationen", um die Info-Palette zu öffnen.

2 Wählen Sie die Pipette oder das Farbaufnahme-Werkzeug aus und legen Sie bei Bedarf in der Optionsleiste die Größe des Aufnahmebereichs fest:

- „1 Pixel", um den Wert eines einzelnen Pixels zu lesen.
- „3 x 3 Pixel Durchschnitt", um den Durchschnittswert eines 3 x 3 Pixel großen Bereichs zu lesen.
- „5 x 5 Pixel Durchschnitt", um den Durchschnittswert eines 5 x 5 Pixel großen Bereichs zu lesen.

3 Wenn Sie das Farbaufnahme-Werkzeug ausgewählt haben, können Sie bis zu vier Farbaufnehmer auf dem Bild platzieren. Klicken Sie zum Platzieren eines Farbaufnehmers auf die gewünschte Stelle.

4 Öffnen Sie ein Korrektur-Dialogfeld. (Siehe „Korrigieren von Farben" auf Seite 207.)

5 Nehmen Sie in dem Dialogfeld die gewünschten Korrekturen vor und prüfen Sie vor dem Anwenden der Änderungen in der Info-Palette die vor und nach der Korrektur gültigen Farbwerte:

- Wenn Sie Farbwerte mit der Pipette anzeigen möchten, bewegen Sie den Zeiger über den Bildbereich, den Sie näher betrachten möchten. Durch Öffnen eines Anpassen-Dialogfelds wird die Pipette außerhalb des Dialogfelds aktiviert. Mithilfe entsprechender Tastaturbefehle können Sie auch weiterhin Bildläufe durchführen und das Hand-Werkzeug und das Zoom-Werkzeug verwenden.
- In der unteren Hälfte der Info-Palette sehen Sie die Farbwerte unterhalb der Farbaufnehmer. Wenn Sie bei geöffnetem Korrektur-Dialogfeld zusätzliche Farbaufnehmer auf dem Bild platzieren möchten, klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf das Bild.

So verschieben Sie einen Farbaufnehmer

Wählen Sie das Farbaufnahme-Werkzeug aus und ziehen Sie den Farbaufnehmer an die neue Position.

So löschen Sie einen Farbaufnehmer

1 Wählen Sie das Farbaufnahme-Werkzeug aus.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie den Farbaufnehmer aus dem Dokumentfenster.
- Halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt, bis der Mauszeiger die Form einer Schere annimmt, und klicken Sie auf den Farbaufnehmer.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows)/bei gedrückter Ctrl-Taste (Mac OS) auf einen Farbaufnehmer und wählen Sie dann im Kontextmenü den Befehl „Löschen".
- Wenn Sie alle Farbaufnehmer löschen möchten, klicken Sie in der Optionsleiste auf „Löschen".
- Wenn Sie einen Farbaufnehmer löschen möchten, während ein Korrektur-Dialogfeld geöffnet ist, klicken Sie bei gedrückter Alt- und Umschalttaste (Windows)/Wahl- und Umschalttaste (Mac OS) auf den Farbaufnehmer.

So blenden Sie Farbaufnehmer in einem Bild ein oder aus

Wählen Sie „Ansicht" > „Extras". Ein Häkchen bedeutet, dass Farbaufnehmer angezeigt werden.

So ändern Sie die Anzeige der Farbaufnehmer-Informationen in der Info-Palette

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie Farbaufnehmer-Informationen in der Info-Palette anzeigen bzw. ausblenden möchten, wählen Sie aus dem Palettenmenü die Option „Farbaufnehmer". Ein Häkchen bedeutet, dass Farbaufnehmer-Informationen angezeigt werden.
- Wenn Sie den Farbraum eines Farbaufnehmers ändern möchten, bewegen Sie den Zeiger in der Info-Palette auf das Farbaufnehmersymbol und wählen Sie bei gedrückter Maustaste aus dem Menü einen anderen Farbraum.

So zeigen Sie mit der Pipette und der Farbregler-Palette Farbwerte an

1 Wählen Sie „Fenster" > „Farbregler", um die Farbregler-Palette zu öffnen.

2 Öffnen Sie ein Farbkorrektur-Dialogfeld. Dadurch wird die Pipette außerhalb des Dialogfelds und über dem Bild aktiviert.

3 Klicken Sie auf das Pixel, das Sie im Bild überprüfen möchten.

4 Führen Sie im Dialogfeld die gewünschten Korrekturen durch und prüfen Sie die geänderten Farbwerte vor dem Anwenden der Änderungen in der Farbregler-Palette.

Speichern und erneutes Anwenden von Einstellungen

Mit den Schaltflächen „Speichern" und „Laden" in den Dialogfeldern „Tonwertkorrektur", „Gradationskurven" (Photoshop), „Farbton/Sättigung", „Gleiche Farbe" (Photoshop), „Farbe ersetzen" (Photoshop), „Selektive Farbkorrektur" (Photoshop), „Kanalmixer" (Photoshop), „Tiefen/Lichter" (Photoshop) und „Variationen" können Sie Einstellungen speichern und auf andere Bilder anwenden. Die Vorgehensweise beim Speichern und Laden einer Einstellung mit dem Befehl „Gleiche Farbe" unterscheidet sich etwas von der sonst üblichen Vorgehensweise. Informationen zum Speichern und Laden von Einstellungen mit dem Befehl „Gleiche Farbe" finden Sie unter „Speichern und Laden der „Gleiche Farbe"-Einstellungen" auf Seite 241.

So speichern Sie eine Einstellung

1 Klicken Sie im jeweiligen Anpassen-Dialogfeld auf „Speichern".

2 Geben Sie einen Namen ein und speichern Sie die Einstellungen.

So wenden Sie eine gespeicherte Einstellung an

Klicken Sie in einem der oben genannten Dialogfelder auf „Laden". Laden Sie die gespeicherte Korrekturdatei.

Wenn Sie eine bestimmte Korrektur häufiger anwenden, sollten Sie sie als Aktion aufzeichnen und ausführen oder ein Droplet erstellen.

Vergleichen von Korrekturen in CMYK und RGB (Photoshop)

Obwohl Sie alle Farb- und Tonwertkorrekturen im RGB-Modus und fast alle Korrekturen auch im CMYK-Modus durchführen können, sollten Sie beim Wählen eines Modus sehr sorgfältig vorgehen. Vermeiden Sie möglichst mehrere Konvertierungen zwischen Modi, da Farbwerte bei jeder Konvertierung gerundet werden und verloren gehen. Wenn ein RGB-Bild auf dem Bildschirm verwendet werden soll, brauchen Sie es nicht in den CMYK-Modus zu konvertieren. Wenn dagegen ein CMYK-Scan separiert und gedruckt werden soll, brauchen Sie keine Korrekturen im RGB-Modus durchzuführen.

Wenn Sie das Bild von einem Modus in einen anderen Modus konvertieren müssen, ist es sinnvoll, die meisten Tonwert- und Farbkorrekturen im RGB-Modus durchzuführen und den CMYK-Modus für die Feineinstellung zu verwenden. Das Arbeiten im RGB-Modus bietet folgende Vorteile:

- Sie können Speicherplatz sparen und die Leistung verbessern, da Sie mit weniger Kanälen arbeiten.
- Der Farbumfang von RGB-Farbräumen ist erheblich größer als der von CMYK-Farbräumen, sodass nach der Korrektur wahrscheinlich mehr Farben erhalten bleiben. Weitere Informationen finden Sie unter „Farbraum und Farbumfang“ auf Seite 132.

Mit den Befehlen „Proof einrichten“ und „Farb-Proof“ können Sie eine Vorschau von Composite-CMYK-Farben und Separationsplatten anzeigen, die den im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ definierten CMYK-Arbeitsfarbraum verwenden. Sie können eine Vorschau von Farben auch mit einem eigenen CMYK-Farbprofil anzeigen. (Siehe „Digitalproofs“ auf Seite 161.)

Sie können ein Bild in einem Fenster im RGB-Modus bearbeiten und dasselbe Bild in einem zweiten Fenster mit CMYK-Farben anzeigen. Wählen Sie „Fenster“ > „Anordnen“ > „Neues Fenster für ‚[Dateiname]‘“, um ein zweites Fenster mit dem Bild zu öffnen, an dem Sie arbeiten. Stellen Sie sicher, dass unter „Proof einrichten“ die Option „CMYK-Arbeitsfarbraum“ aktiviert ist. Wählen Sie dann den Befehl „Farb-Proof“, um in einem der Fenster die CMYK-Vorschau zu aktivieren.

Erkennen von Farben außerhalb des Farbumfangs (Photoshop)

Ein *Farbumfang* ist der Farbbereich, der von einem Farbsystem angezeigt oder gedruckt werden kann. Eine Farbe, die im RGB-Modell angezeigt werden kann, kann außerhalb des Farbumfangs des Ausgabegeräts liegen und daher u. U. mit der gewählten CMYK-Einstellung nicht gedruckt werden. (Siehe „Farbraum und Farbumfang“ auf Seite 132.)

In Photoshop werden beim Konvertieren eines RGB-Bildes in CMYK alle Farben automatisch in den entsprechenden Farbumfang umgewandelt. Möglicherweise möchten Sie jedoch Farben außerhalb des Farbumfangs in einem Bild finden oder vor dem Konvertieren in CMYK manuell korrigieren.

Im RGB-Modus können Sie Farben außerhalb des Farbumfangs folgendermaßen finden:

- In der Info-Palette steht neben den CMYK-Werten ein Ausrufezeichen, wenn der Zeiger auf eine Farbe außerhalb des Farbumfangs zeigt.

- Sobald Sie eine Farbe außerhalb des Farbumfangs auswählen, wird im Farbwähler und in der Farbregler-Palette ein Warndreieck mit einem Ausrufezeichen ⚠ angezeigt und das nächstgelegene CMYK-Äquivalent eingeblendet. Wenn Sie das CMYK-Äquivalent auswählen möchten, klicken Sie auf das Dreieck oder das Farbfeld.
- Verwenden Sie den Befehl „Farbumfang-Warnung".

So aktivieren oder deaktivieren Sie die Hervorhebung von Farben außerhalb des Farbumfangs

1 Wählen Sie „Ansicht" > „Proof einrichten" und dann das Proof-Profil, auf dem die Farbumfang-Warnung basieren soll. (Siehe „Digitalproofs" auf Seite 161.)

2 Wählen Sie „Ansicht" > „Farbumfang-Warnung". Alle Pixel werden hervorgehoben, die außerhalb des Farbumfangs des aktuellen Proof-Profil-Bereichs liegen.

So ändern Sie die Farbe der Farbumfang-Warnung

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Transparenz & Farbumfang-Warnung".
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Voreinstellungen" > „Transparenz & Farbumfang-Warnung".

2 Klicken Sie unter „Farbumfang-Warnung" auf das Farbfeld, um den Farbwähler anzuzeigen. Wählen Sie dann eine neue Farbe aus und klicken Sie auf „OK". Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie eine noch nicht im Bild vorhandene Farbe verwenden.

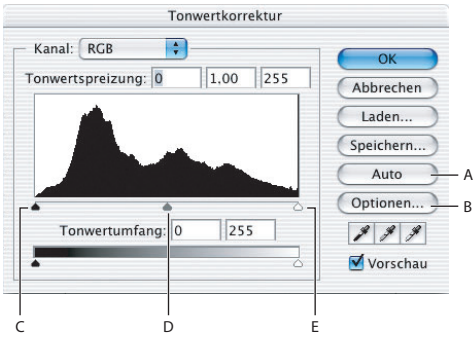
3 Geben Sie im Textfeld „Deckkraft" einen Wert ein. Die zulässigen Werte liegen zwischen 0 % und 100 %. Verwenden Sie diese Einstellung, um einen größeren oder kleineren Teil des darunter liegenden Bildes durch die neue Farbe hindurch anzuzeigen. Klicken Sie dann auf „OK".

Originalbild und Vorschau der außerhalb des Farbumfangs befindlichen Farben, mit Grün als Farbe für die Farbumfang-Warnung

Das Dialogfeld „Tonwertkorrektur"

Im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" können Sie den Tonwertbereich und die Farbbalance eines Bildes durch Einstellen der Helligkeitsstufen für Tiefen, Mitteltöne und Lichter des Bildes korrigieren. Das Histogramm im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" dient als visuelle Hilfe beim Einstellen der Farbwerte des Bildes. Informationen zum richtigen Interpretieren von Histogrammen finden Sie unter „Anzeigen des Tonwertbereiches von Bildern mithilfe von Histogrammen (Photoshop)" auf Seite 202.

Die im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ vorgenommenen Einstellungen können zur Verwendung in anderen Bildern gespeichert werden. Siehe „Speichern und erneutes Anwenden von Einstellungen“ auf Seite 210.



Dialogfeld „Tonwertkorrektur“
A. Automatische Farbkorrektur **B.** Öffnet das Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen“ **C.** Tiefen **D.** Mitteltöne **E.** Lichter

Festlegen von Lichtern, Tiefen und Mitteltönen im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“

Mit den äußeren beiden „Tonwertspreizung“-Reglern (Eingabereglern) werden der Schwarzpunkt (Tiefen) und der Weißpunkt (Lichter) des Bildes mit den Einstellungen der „Tonwertumfang“-Regler (Ausgaberegler) abgeglichen. Die „Tonwertumfang“-Regler stehen standardmäßig auf 0 (die Pixel sind vollkommen schwarz) bzw. 255 (die Pixel sind vollkommen weiß). Wenn sich die „Tonwertumfang“-Regler in ihrer Standardposition befinden, wird der jeweilige Schwarzpunkt-Reglerwert dem Pixelwert 0 und der Weißpunkt-Reglerwert dem Pixelwert 255 zugeordnet. Dieses *Beschneiden* der Pixelwerte führt dazu, dass die übrigen Werte automatisch zwischen 0 und 255 neu verteilt werden. Durch diese Neuverteilung vergrößert sich der Tonwertbereich des Bildes, was zu einem besseren Gesamtkontrast im Bild führt.

Hinweis: *Beim Beschneiden von Tiefen werden die Pixel vollkommen schwarz, sodass keine Details mehr erkennbar sind. Beim Beschneiden von Höhen werden die Pixel vollkommen weiß, sodass keine Details mehr erkennbar sind.*

Mit dem mittleren Regler wird das Gamma im Bild angepasst. Dabei wird der Mittelton (128) verschoben und die Intensitätswerte des mittleren Bereichs der Grautöne ändern sich, ohne dass es dabei zu dramatischen Veränderungen bei den Lichtern und Tiefen kommt.

So stellen Sie im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ einen Tonwertbereich ein

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild“ > „Anpassen“ > „Tonwertkorrektur“.
- (Photoshop) Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Tonwertkorrektur“. Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ auf „OK“.

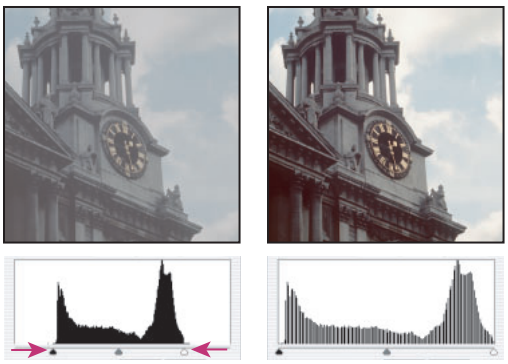
2 Wenn Sie Töne für einen bestimmten Farbkanal korrigieren möchten, wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Kanal“ eine Option.

Wenn Sie mehrere Farbkanäle gleichzeitig korrigieren möchten, wählen Sie die Kanäle bei gedrückter Umschalttaste in der Kanäle-Palette, bevor Sie den Befehl „Tonwertkorrektur" wählen. In der Dropdown-Liste „Kanal" werden dann die Abkürzungen für die Zielkanäle angezeigt, z. B. CM für Cyan und Magenta. Die Dropdown-Liste enthält außerdem die einzelnen Kanäle für die ausgewählte Kombination. Sie können nur Rastertonfarben- und Alpha-Kanäle einzeln bearbeiten. Beachten Sie, dass diese Methode bei Tonwertkorrektur-Einstellungsebenen nicht funktioniert.

3 Wenn Sie die Tiefen und Lichter manuell korrigieren möchten, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie den schwarzen und weißen Tonwertspreizungsregler an beiden Enden des Histogramms an den Rand der jeweils ersten Pixelgruppe. Wenn Sie den Schwarzpunkt-Regler z. B. nach rechts auf „5" schieben, ordnet Photoshop alle Pixel mit dem Wert 5 und darunter dem Tonwert 0 zu. Wird dagegen der Weißpunkt-Regler nach links auf „243" verschoben, ordnet Photoshop alle Pixel mit dem Wert 243 und darüber dem Tonwert 255 zu. Diese Zuordnung wirkt sich jeweils auf die dunkelsten und hellsten Pixel in den einzelnen Kanälen aus. Die entsprechenden Pixel in den anderen Kanälen werden proportional korrigiert, sodass die Farbbalance nicht beeinträchtigt wird.

Hinweis: *Sie können die gewünschten Werte auch direkt in das erste und dritte „Tonwertspreizung"-Feld eingeben.*



Vor und nach dem Anpassen des Schwarz- und des Weißpunkts

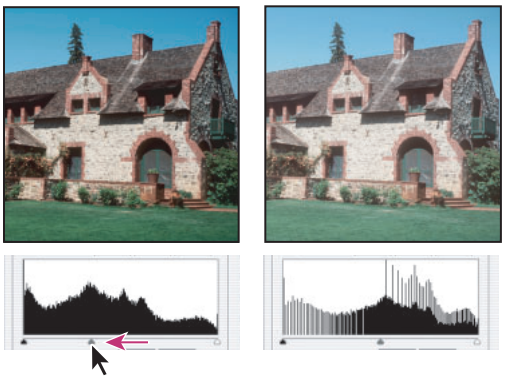
- Definieren Sie neue Tiefen- und Lichterwerte, indem Sie den schwarzen und weißen Tonwertumfangregler an die gewünschte Stelle ziehen. Sie können auch direkt Werte in die Felder „Tonwertumfang" eingeben. Weitere Informationen finden Sie unter „Verwenden der Tonwertkorrektur zum Beibehalten der Lichter- und Tiefen-Details für das Drucken" auf Seite 216 und „Festlegen von Zielwerten für Lichter und Tiefen (Photoshop)" auf Seite 224.

Sie können die Weiß- und Schwarzpunkte auch mithilfe der Pipette festlegen. Siehe „Festlegen des Schwarz- und Weißpunkts mit den Pipette-Werkzeugen" auf Seite 222.

Es ist auch möglich, die Tiefen und Lichter durch Klicken auf „Auto" automatisch anpassen zu lassen. Wenn Sie in Photoshop auf „Auto" klicken, werden die im Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen" festgelegten Einstellungen zugewiesen. Weitere Informationen zum Anpassen der Auto-Farbkorrektureinstellungen finden Sie unter „Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen" (Photoshop)" auf Seite 250. In ImageReady hat ein Klicken auf „Auto" die gleiche Wirkung wie die Wahl des Befehls „Auto-Tonwertkorrektur". (Siehe „Der Befehl „Auto-Tonwertkorrektur"" auf Seite 247.)

Wenn für das Bild Mitteltonkorrekturen erforderlich sind, verwenden Sie den mittleren Regler und passen Sie damit das Gamma an. Durch Verschieben des mittleren Reglers nach links wird das Bild insgesamt heller, da dadurch dem Mittelpunktwert zwischen den „Tonwertumfang"-Reglern ein geringerer (dunklerer) Wert zugeordnet wird. Wenn sich die „Tonwertumfang"-Regler an ihren standardmäßigen Positionen befinden (0 und 255), liegt der Mittelpunkt bei 128. In diesem Beispiel werden die Tiefen erweitert, um den Tonwertbereich von 0 bis 128 zu füllen, und die Lichter werden komprimiert. Beim Verschieben des mittleren Reglers nach rechts wird der gegenteilige Effekt erreicht: das Bild wird insgesamt dunkler.

Hinweis: *Sie können den gewünschten Gammawert auch direkt in das mittlere „Tonwertspreizung"-Feld eingeben.*



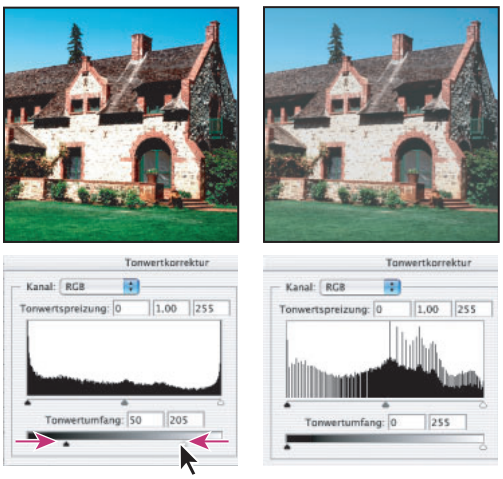
Schieben des mittleren Reglers zum Anpassen des Gammawerts

4 Klicken Sie auf „OK".

In der Histogramm-Palette wird daraufhin das Histogramm des korrigierten Bildes angezeigt.

Verwenden der Tonwertkorrektur zum Beibehalten der Lichter- und Tiefen-Details für das Drucken

Mit den „Tonwertumfang"-Reglern können Sie die Tiefen- und Lichterwerte festlegen und so das Bild in einen kleineren Bereich als 0 bis 255 komprimieren. Mit dieser Anpassung können Sie die Tiefen- und Lichterdetails beibehalten, wenn ein Bild auf einer Druckmaschine gedruckt wird, deren Merkmale Ihnen bekannt sind. Angenommen, in einem Bild sind wichtige Bilddetails in den Lichtern mit einem Wert von 245 und die Druckmaschine, an die Sie dieses Bild senden, unterstützt keine Punkte, die kleiner als 5 % sind. Sie können nun den Lichter-Regler auf den Wert 242 ziehen (was 5-%-Punkten auf der Druckmaschine entspricht) und so das Lichterdetail von 245 auf 242 verschieben. Auf diese Weise wird das Lichterdetail ganz sicher auf der betreffenden Druckmaschine gedruckt. Weitere Informationen zum Festlegen der Ausgabeeinstellungen für ein bestimmtes Ausgabeziel finden Sie unter „Festlegen von Zielwerten für Lichter und Tiefen (Photoshop)" auf Seite 224.



Vor und nach dem Anpassen des Tonwertumfangs zum Festlegen der Tiefen- und Lichterwerte

Korrigieren von Farben im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" (Photoshop)

Neben dem Tonwertbereich können Sie im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" die Farbbalance eines Bildes korrigieren.

So stellen Sie im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" die Farbbalance ein

1 Platzieren Sie einen Farbaufnehmer im Bild auf einem Bereich mit neutralem Grau.

2 Öffnen Sie das Dialogfeld „Tonwertkorrektur". Führen Sie dazu einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild" > „Anpassen" > „Tonwertkorrektur".
- (Photoshop) Wählen Sie „Ebene" > „Neue Einstellungsebene" > „Tonwertkorrektur". Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene" auf „OK".

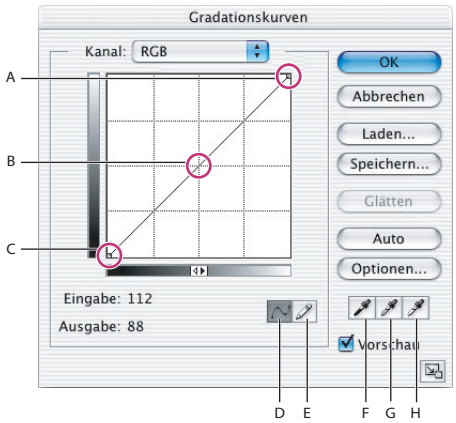
3 Wenn ein Farbstich neutralisiert werden soll, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ auf das Werkzeug „Mitteltöne setzen“ . Daraufhin wird der Adobe-Farbwähler geöffnet. Geben Sie Werte für das neutrale Grau ein und klicken Sie auf „OK“. Klicken Sie dann auf den Farbaufnehmer im Bild. Weitere Informationen zur Verwendung der Pipette-Werkzeuge finden Sie unter „Entfernen von Farbstichen mit den Pipette-Werkzeugen“ auf Seite 223.
- Klicken Sie im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ auf „Optionen“. Klicken Sie auf das Farbfeld „Mitteltöne“, um den Adobe-Farbwähler zu öffnen. Geben Sie Werte für das neutrale Grau ein und klicken Sie auf „OK“. Diese Methode hat den Vorteil, dass eine Vorschau der Werte angezeigt wird, die Sie zuweisen.

Im Allgemeinen sollten Sie gleiche Farbkomponentenwerte zuweisen, um neutrales Grau zu erzeugen. Verwenden Sie z. B. gleiche Rot-, Grün- und Blau-Werte, um in einem RGB-Bild ein neutrales Grau zu erzeugen.

Verwenden des Dialogfelds „Gradationskurven“ (Photoshop)

Im Dialogfeld „Gradationskurven“ können Sie wie im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ den gesamten Tonwertbereich eines Bildes einstellen. Neben diesen drei Korrekturen (Weißpunkt, Schwarzpunkt, Gamma) können Sie im Dialogfeld „Gradationskurven“ bis zu 14 verschiedene Punkte für den Tonwertbereich im ganzen Bild (von den Tiefen bis zu den Lichtern) korrigieren. Sie können im Dialogfeld „Gradationskurven“ auch präzise Korrekturen an einzelnen Farbkanälen in einem Bild vornehmen. Die im Dialogfeld „Gradationskurven“ vorgenommenen Einstellungen können zur Verwendung in anderen Bildern gespeichert werden. Siehe „Speichern und erneutes Anwenden von Einstellungen“ auf Seite 210.

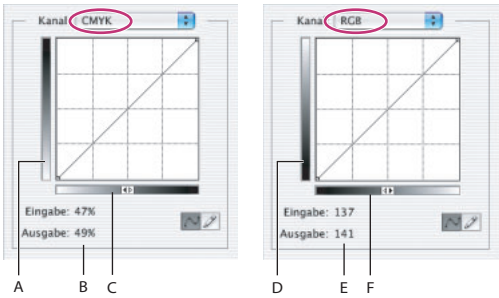


Dialogfeld „Gradationskurven“
A. Lichter **B.** Mitteltöne **C.** Tiefen **D.** Korrigieren der Gradationskurve durch Hinzufügen von Punkten **E.** Ziehen einer Gradationskurve mit dem Stift **F.** Pipette „Tiefe setzen“ **G.** Pipette „Mitteltöne setzen“ **H.** Pipette „Weißpunkt setzen“

Das Dialogfeld „Gradationskurven“

Im Dialogfeld „Gradationskurven“ wird beim Öffnen eine gerade diagonale Linie angezeigt. Auf der x-Achse des Diagramms werden die ursprünglichen Helligkeitswerte der Pixel (Eingabewerte) dargestellt, auf der y-Achse die neuen Farbwerte (Ausgabewerte).

Bei RGB-Bildern werden im Dialogfeld „Gradationskurven“ standardmäßig die Intensitätswerte von 0 bis 255 angezeigt, wobei Schwarz (0) unten links liegt. Bei CMYK-Bildern werden im Dialogfeld „Gradationskurven“ standardmäßig die Prozentwerte von 0 bis 100 angezeigt, wobei die Lichter (0 %) unten links liegen. Sie können die Anzeige der Intensitätswerte und Prozentsätze auch umkehren. Klicken Sie dazu auf den Doppelpfeil unter der Gradationskurve ◂▸. Bei RGB-Bildern befindet sich 0 jetzt unten rechts und auch 0 % bei CMYK-Bildern ist unten rechts.



Dialogfeld „Gradationskurve“ für CMYK- und RGB-Bilder mit Standardeinstellung
A. Standardausrichtung des CMYK-Tonwert-Ausgabebalkens
B. CMYK-Ein- und Ausgabewerte in Prozent
C. Standardausrichtung des CMYK-Tonwert-Ausgabebalkens
D. Standardausrichtung des RGB-Tonwert-Ausgabebalkens
E. RGB-Ein- und Ausgabewerte als Intensitätswerte angegeben
F. Standardausrichtung des RGB-Tonwert-Eingabebalkens

So öffnen Sie das Dialogfeld „Gradationskurven“

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild“ > „Anpassen“ > „Gradationskurven“.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Gradationskurven“. Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ auf „OK“.

2 Wenn Sie das Raster der Gradationskurve feiner anzeigen lassen möchten, klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf das Raster. Vergrößern Sie das Raster durch erneutes Klicken bei gedrückter Alt-/Wahltaste.

Korrigieren von Farbe und Tonalität im Dialogfeld „Gradationskurven“

Wenn Sie die Form der Kurve im Dialogfeld „Gradationskurven“ ändern, ändert sich auch die Tonalität und Farbe des Bildes. Beim Biegen der Gradationskurve nach oben wird das Bild heller, beim Biegen nach unten dunkler. Die steileren Abschnitte der Gradationskurve stehen für Bildteile mit mehr Kontrast, während die flacheren Abschnitte Bereiche mit niedrigerem Kontrast repräsentieren.

Wenn sich das Dialogfeld „Gradationskurve“ im Standardstatus befindet, werden durch Verschieben eines Punkts im oberen Teil der Gradationskurve vorwiegend die Lichter korrigiert, durch Verschieben eines Punkts im Mittelteil der Gradationskurve werden vor allem die Mitteltöne angepasst und durch Verschieben eines Punkts im unteren Teil der Gradationskurve werden in erster Linie die Tiefen angepasst. Wenn Sie einen Punkt nach unten oder nach rechts verschieben, wird der Eingabewert einem geringeren Ausgabewert zugeordnet, sodass das Bild dunkler wird. Wenn Sie einen Punkt nach oben oder links verschieben, wird dementsprechend ein niedrigerer Eingabewert einem höheren Ausgabewert zugeordnet, sodass das Bild heller wird. Wenn Sie also die Tiefen aufhellen möchten, können Sie einen Punkt im unteren Teil der Gradationskurve nach oben verschieben. Wenn Sie hingegen die Lichter abdunkeln möchten, können Sie einen Punkt im oberen Teil der Gradationskurve nach unten verschieben.

So korrigieren Sie Farbe und Tonalität im Dialogfeld „Gradationskurven“

1 Öffnen Sie das Dialogfeld „Gradationskurven“.

2 (Optional) Wenn Sie die Farbbalance des Bildes anpassen möchten, wählen Sie unter „Kanal“ die Kanäle, die Sie anpassen möchten.

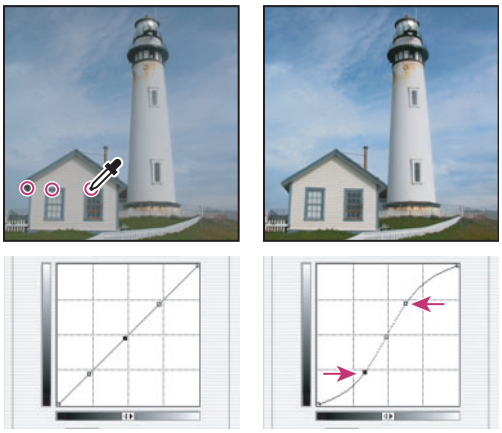
Wenn Sie mehrere Farbkanäle gleichzeitig bearbeiten möchten, wählen Sie bei gedrückter Umschalttaste in der Kanäle-Palette die gewünschten Kanäle, bevor Sie „Gradationskurven“ wählen. In der Dropdown-Liste „Kanal“ werden dann die Abkürzungen für die Zielkanäle angezeigt, z. B. CM für Cyan und Magenta. Die Dropdown-Liste enthält außerdem die einzelnen Kanäle für die ausgewählte Kombination. Beachten Sie, dass diese Methode bei Gradationskurven-Einstellungsebenen nicht funktioniert.

3 Fügen Sie einen Punkt entlang der Gradationskurve hinzu. Führen Sie dazu einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie direkt auf die Gradationskurve.
- (Nur bei RGB-Bildern) Klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) auf ein Pixel im Bild.

Dies ist die beste Möglichkeit, Punkte hinzuzufügen, wenn Sie bestimmte Details im Bild beibehalten oder anpassen möchten.

Sie können der Gradationskurve bis zu 14 Steuerpunkte hinzufügen. Wenn Sie einen Steuerpunkt entfernen möchten, ziehen Sie ihn aus dem Diagramm, wählen ihn aus und drücken die Entf-Taste. Sie können auch bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) auf den Punkt klicken. Die Endpunkte der Kurve können nicht gelöscht werden.



Hier wurde bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) auf drei Bereiche im Bild geklickt, um der Gradationskurve Punkte hinzuzufügen. Standardmäßig führt ein Verschieben eines Punkts nach links oder nach oben zu einer Tonwerterhöhung, während das Verschieben nach rechts oder nach unten eine Tonwertverringerung zur Folge hat. Das Aufhellen der Lichter und das Abdunkeln der Tiefen wird in einer S-Kurve dargestellt, wobei sich der Kontrast verschärft.

Wenn Sie die hellsten und dunkelsten Bildbereiche in einem RGB-Bild bestimmen möchten, ziehen Sie mit dem Zeiger über das Bild. Die Helligkeitswerte des Bereichs unter dem Zeiger werden zusammen mit der entsprechenden Position auf der Gradationskurve im Dialogfeld „Gradationskurven" angezeigt. Beim Ziehen des Zeigers über ein CMYK-Bild wird in der Farbregler-Palette der jeweilige Prozentsatz angezeigt, sofern gerade CMYK-Werte angezeigt werden.

4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Form der Gradationskurve anzupassen:

- Klicken Sie auf einen Punkt und ziehen Sie die Gradationskurve, bis das Bild wie gewünscht aussieht.
- Klicken Sie auf einen Punkt auf der Gradationskurve und geben Sie in die Felder „Eingabe" und „Ausgabe" die gewünschten Werte ein.
- Wählen Sie am unteren Rand des Dialogfelds den Buntstift aus und zeichnen Sie eine neue Gradationskurve. Halten Sie dabei die Umschalttaste gedrückt, um die Kurve auf eine gerade Linie zu beschränken, und definieren Sie durch Klicken Endpunkte. Klicken Sie zum Schluss auf „Glätten", wenn Sie die Gradationskurve glätten möchten.

Die Punkte auf der Gradationskurve bleiben verankert, bis Sie sie verschieben. Sie können also Korrekturen in einem Tonwertbereich vornehmen, ohne dass sich diese auf andere Bereiche auswirken.

Hinweis: *Im Normalfall sind nur geringfügige Änderungen an der Gradationskurve nötig, um Tonwert- und Farbkorrekturen am größten Teil des Bildes vorzunehmen.*

Schnelle Korrekturen im Dialogfeld „Gradationskurven"

Beim Klicken auf die Schaltfläche „Auto" werden, abhängig von den Einstellungen im Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen" automatische Farb-, Kontrast- oder Tonwertkorrekturen vorgenommen. Weitere Informationen zum Festlegen von Einstellungen für die Optionen „Auto-Farbe", „Auto-Kontrast" und „Auto-Tonwertkorrektur" finden Sie unter „Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen" (Photoshop)" auf Seite 250.

Im Dialogfeld „Gradationskurven“ stehen Ihnen auch Pipette-Werkzeuge zur Verfügung, mit denen Sie die Farbe und Tonalität des Bildes korrigieren können. Weitere Informationen zur Verwendung der Pipette-Werkzeuge finden Sie unter „Verwenden der Pipette-Werkzeuge in den Dialogfeldern „Tonwertkorrektur“ und „Gradationskurven““ auf Seite 221.

Tastaturbefehle für das Dialogfeld „Gradationskurven“

In Verbindung mit dem Dialogfeld „Gradationskurven“ können die folgenden Tastaturbefehle verwendet werden:

- Klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) auf das Bild, um auf der Gradationskurve einen Punkt im aktuellen, im Dialogfeld „Gradationskurven“ angegebenen Kanal zu setzen.
- Klicken Sie bei gedrückter Umschalt- und Strg-Taste (Windows)/Umschalt- und Befehlstaste (Mac OS) auf das Bild, um einen Punkt auf der Gradationskurve für die ausgewählte Farbe in jedem einzelnen Kanal (jedoch nicht im Composite-Kanal) festzulegen.
- Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf Gradationskurvenpunkte, um mehrere Punkte auszuwählen. Ausgewählte Punkte werden mit schwarzer Füllung angezeigt.
- Klicken Sie auf das Raster oder drücken Sie die Strg-Taste und D (Windows)/Befehlstaste und D (Mac OS), um die Auswahl aller Punkte auf der Gradationskurve aufzuheben.
- Drücken Sie die Pfeiltasten, um ausgewählte Punkte auf der Gradationskurve zu verschieben.
- Drücken Sie die Strg-Taste und Tabulatortaste (Windows)/Control-Taste und Tabulatortaste (Mac OS), um auf der Gradationskurve vorwärts durch Steuerpunkte zu navigieren.
- Drücken Sie die Umschalt- und Strg- und Tabulatortaste (Windows)/Umschalt- und Control- und Tabulatortaste (Mac OS), um auf der Gradationskurve rückwärts durch Steuerpunkte zu navigieren.

Verwenden der Pipette-Werkzeuge in den Dialogfeldern „Tonwertkorrektur“ und „Gradationskurven“

Sowohl im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ (Photoshop und ImageReady) als auch im Dialogfeld „Gradationskurven“ (Photoshop) stehen Pipette-Werkzeuge für das Festlegen des Schwarzpunkts (Tiefen) und des Weißpunkts (Lichter) und für das Anpassen der Farbbalance des Bildes zur Verfügung. Die Verwendung eines der Pipette-Werkzeuge hat gleichzeitig eine Tonwertkorrektur an allen Pixeln im Bild zur Folge.

Hinweis: *Das Werkzeug „Mitteltöne setzen“ wird in erster Linie für Farbkorrekturen verwendet und steht beim Arbeiten mit Graustufenbildern nicht zur Verfügung.*

Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie die Pipette-Werkzeuge nicht in Bildern verwenden, in denen umfangreiche Korrekturen notwendig sind, um einem Pixel den maximalen Lichter- oder den minimalen Tiefen-Wert zuzuordnen. Da die Pipette-Werkzeuge den Tonwert aller Pixel in einem Bild in gleichem Maße nach oben oder unten verschieben, kann es passieren, dass einige Pixel beschnitten werden. Es empfiehlt sich daher, die Pipette-Werkzeuge nur für geringfügige Korrekturen zu verwenden.

Wichtig: *Bei Verwendung der Pipette-Werkzeuge werden alle zuvor im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" bzw. „Gradationskurven" vorgenommenen Korrekturen rückgängig gemacht (Photoshop). Wenn Sie beabsichtigen, die Pipette-Werkzeuge zu verwenden, sollten Sie diese daher am besten zuerst verwenden und dann Ihre Korrekturen mit den Reglern im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" und den Punkten im Dialogfeld „Gradationskurven" noch verfeinern (Photoshop).*

Festlegen des Schwarz- und Weißpunkts mit den Pipette-Werkzeugen

Mithilfe der Pipette-Werkzeuge können Sie den Schwarzpunkt und den Weißpunkt eines Bildes festlegen. Bedenken Sie bei der Verwendung der Pipette-Werkzeuge, dass das Verschieben des Tonwerts eines Pixels zum Schwarzpunkt (0) bzw. Weißpunkt (255) dazu führt, dass der Verschiebungsbetrag auf alle Pixel im Bild angewendet wird. Alle Pixelwerte werden also gleichmäßig nach oben oder unten verschoben, je nachdem, ob Sie den Schwarzpunkt oder den Weißpunkt festlegen.

In diesem Punkt unterscheidet sich die Wirkung der Pipette-Werkzeuge von den „Tonwertspreizung"-Reglern und den Kurvenendpunkten im Dialogfeld „Gradationskurven" (Photoshop), die beim Festlegen des Schwarzpunkts in einem Bild den größten Teil der Tonalität in den Lichtern und beim Festlegen des Weißpunkts den größten Teil der Tonalität in den Tiefen beibehalten. Korrekturen in den Dialogfeldern „Tonwertkorrektur" und „Gradationskurven" (Photoshop) führen außerdem zu Gammakorrekturen, die sich nicht auf den Schwarz- bzw. Weißpunkt auswirken. Weitere Informationen finden Sie unter „Das Dialogfeld „Tonwertkorrektur"" auf Seite 212 und „Verwenden des Dialogfelds „Gradationskurven" (Photoshop)" auf Seite 217.

So legen Sie den Schwarz- und Weißpunkt mit den Pipette-Werkzeugen fest

1 Öffnen Sie das Dialogfeld „Tonwertkorrektur" bzw. „Gradationskurven" (Photoshop).

Standardmäßig ist der Zielwert für das Werkzeug „Tiefe setzen" 0, während der Zielwert für das Werkzeug „Weißpunkt setzen" 255 beträgt.

2 Sie können den Zielwert für den Schwarzpunkt oder den Weißpunkt ändern, indem Sie auf das Werkzeug „Tiefe setzen" oder das Werkzeug „Weißpunkt setzen" doppelklicken und dann mithilfe des Farbwählers einen neuen Zielwert festlegen.

Je nach Ausgabegerät für das Bild sollten Sie einen höheren Schwarzpunkt-Wert oder einen niedrigeren Weißpunkt-Wert festlegen.

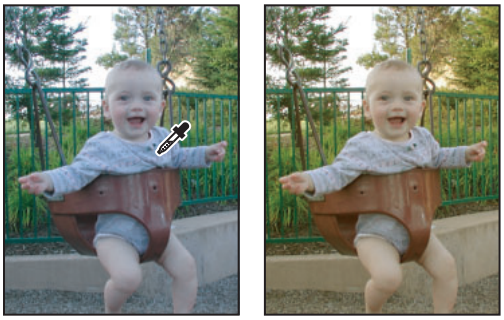
3 Wählen Sie das Werkzeug „Tiefe setzen" oder „Weißpunkt setzen" aus. Klicken Sie dann dort im Bild, wo Sie den Schwarzpunkt (Tiefe) oder Weißpunkt festlegen möchten.

4 Nehmen Sie ggf. im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" bzw. „Gradationskurven" (Photoshop) weitere Korrekturen vor.

5 Klicken Sie auf „OK".

Entfernen von Farbstichen mit den Pipette-Werkzeugen

Mithilfe der Pipette-Werkzeuge in den Dialogfeldern „Tonwertkorrektur“ und „Gradationskurven“ (Photoshop) können Farbstiche korrigiert werden. Bevor Sie den Farbstich von bestimmten Bildbereichen entfernen, sollten Sie zunächst die Farbbalance-Einstellungen entsprechend anpassen, indem Sie den Bereich festlegen, der neutral sein soll. Bei einer solchen Korrektur wird auch für alle anderen Farben im Bild die richtige Farbbalance eingestellt. Die Pipette funktioniert am besten bei Bildern mit leicht auffindbaren neutralen Farben.



Vor und nach Verwendung des Werkzeugs „Mitteltöne setzen“ für einen auf neutralem Grau im Bild platzierten Farbaufnehmer

So korrigieren Sie die Farbe mit einem Pipette-Werkzeug

1 (Optional) Platzieren Sie einen Farbaufnehmer auf einem Pixel in einem Bereich des Bildes, der neutrales Grau enthalten soll. Wählen Sie, abhängig davon, mit welchem der Pipette-Werkzeuge Sie arbeiten möchten, ein Pixel in den Tiefen, Mitteltönen oder Lichtern aus. Verwenden Sie bei der Suche nach einem entsprechenden Pixel die Info-Palette. Weitere Informationen zur Platzierung des Farbaufnehmers und zur Verwendung der Info-Palette finden Sie unter „Anzeigen der Farbwerte von Pixeln (Photoshop)“ auf Seite 208.

Wenn Sie mehrere Pipette-Werkzeuge verwenden möchten, empfiehlt es sich, mehrere Farbaufnehmer im Bild zu platzieren.

2 Öffnen Sie das Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ bzw. „Gradationskurven“ (Photoshop). Weitere Informationen finden Sie unter „Das Dialogfeld „Tonwertkorrektur““ auf Seite 212 und „Verwenden des Dialogfelds „Gradationskurven“ (Photoshop)“ auf Seite 217.

3 Doppelklicken Sie auf das Werkzeug „Tiefe setzen“ , „Mitteltöne setzen“ bzw. „Weißpunkt setzen“ . Legen Sie mithilfe des Adobe-Farbwählers eine neutrale Zielfarbe fest.

Wenn Sie in RGB arbeiten, geben Sie für „R“, „G“ und „B“ denselben Wert ein, um eine neutrale Farbe zu erhalten. Die neutrale Farbe sollte möglichst den Werten des Farbaufnehmers entsprechen.

Wenn Sie bestimmte Details in den Tiefen oder Lichtern erhalten möchten, müssen Sie darauf achten, dass Sie für die Werkzeuge „Tiefe setzen“ und „Weißpunkt setzen“ Werte festlegen, die sich innerhalb des Farbumfangs des Ausgabegeräts (Druckmaschine, Laserdrucker usw.) befinden.

4 Klicken Sie mit dem entsprechenden Pipette-Werkzeug auf den Farbaufnehmer, der der in Schritt 3 festgelegten Zielfarbe zugeordnet werden soll. Wenn Sie keinen Farbaufnehmer im Bild platziert haben, klicken Sie auf ein Pixel, das Sie der Zielfarbe zuordnen möchten.

5 Wiederholen Sie gegebenenfalls die Schritte 3 und 4 mit einem anderen Pipette-Werkzeug.

6 Nehmen Sie, sofern erforderlich, im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" bzw. „Gradationskurven" (Photoshop) weitere Korrekturen vor.

7 Klicken Sie auf „OK". Wenn Sie für das Werkzeug „Tiefe setzen" „Mitteltöne setzen" bzw. „Weißpunkt setzen" neue Zielfarben festgelegt haben, werden Sie von Photoshop gefragt, ob die neuen Zielfarben als Standardeinstellungen gespeichert werden sollen.

Festlegen von Zielwerten für Lichter und Tiefen (Photoshop)

Das Festlegen von Zielwerten für die Lichter und Tiefen eines Bildes ist erforderlich, weil die meisten Ausgabegeräte (im Normalfall Druckmaschinen) in den schwärzesten Tiefen (nahe an 0) und den weißesten Lichtern (nahe an 255) keine Details drucken können. Durch Festlegen eines Mindestwerts für die Tiefen und eines Höchstwerts für die Lichter können die wichtigen Tiefen- und Lichterdetails in den Farbumfang des Ausgabegeräts transformiert werden. Weitere Informationen zum Farbumfang von Ausgabegeräten finden Sie unter „Gründe für unterschiedliche Farbräume von Geräten" auf Seite 133.

Wenn Sie ein Bild auf einem Desktop-Drucker drucken und Ihr System mittels Farbmanagement verwaltet wird, brauchen Sie keine Zielwerte für die Lichter und Tiefen festzulegen. Das Photoshop-Farbmanagement-System nimmt automatisch die entsprechenden Korrekturen am Bild auf dem Bildschirm vor, sodass es auf Desktop-Druckern mit Farbprofil ordnungsgemäß ausgedruckt wird. Weitere Informationen zur Wahrung einer konsistenten Farbwiedergabe von der Bildbearbeitung bis zum Drucken finden Sie unter „Erzeugen konsistenter Farben mit einem Desktop-Drucker" auf Seite 167.

Hinweis: *Die folgende Prozedur gilt für das Dialogfeld „Tonwertkorrektur" in ImageReady.*

So stellen Sie Lichter und Tiefen mit Zielwerten ein

1 Wählen Sie die Pipette aus. Wählen Sie im Feld „Aufnahmebereich" in der Optionsleiste die Option „3 x 3 Pixel Durchschnitt". Dadurch wird ein repräsentativer Bereich und nicht der Wert eines einzelnen Bildschirmpixels aufgenommen.

2 Öffnen Sie das Dialogfeld „Tonwertkorrektur" oder „Gradationskurven". (Siehe „Das Dialogfeld „Tonwertkorrektur"" auf Seite 212 oder „Verwenden des Dialogfelds „Gradationskurven" (Photoshop)" auf Seite 217.)

Wenn Sie das Dialogfeld „Tonwertkorrektur" oder „Gradationskurven" öffnen, ist die Pipette außerhalb des Dialogfelds weiter aktiv. Mithilfe entsprechender Tastaturbefehle können Sie auch weiterhin Bildläufe durchführen sowie das Hand-Werkzeug und das Zoom-Werkzeug benutzen.

3 Führen Sie zum Bestimmen von Lichter- und Tiefenbereichen, die im Bild erhalten bleiben sollen, einen der folgenden Schritte aus:

- Bewegen Sie den Zeiger über das Bild und ermitteln Sie anhand der Info-Palette die hellsten und dunkelsten (nicht auf reines Weiß oder reines Schwarz beschnittenen) Bereiche, die erhalten bleiben sollen. (Siehe „Anzeigen der Farbwerte von Pixeln (Photoshop)“ auf Seite 208.)
- Ziehen Sie den Zeiger über das Bild und ermitteln Sie im Dialogfeld „Gradationskurven“ die hellsten und dunkelsten Punkte, die erhalten bleiben sollen. Diese Methode funktioniert nicht, wenn im Dialogfeld „Gradationskurven“ der CMYK-Composite-Kanal gewählt ist.

Achten Sie bei der Ermittlung der hellsten Lichterdetails, die Sie einem druckbaren (geringeren) Wert zuordnen möchten, darauf, dass Sie keine Reflexionslichter einschließen. Reflexionslichter, wie die funkelnden Lichter von Schmuck oder Punkte, an denen Sonnenlicht reflektiert wird, sollen die hellsten Punkte in einem Bild bleiben. Im Normalfall empfiehlt es sich, Reflexionslichter beschneiden zu lassen (reines Weiß, keine Details), sodass keine Farbe auf das Papier gedruckt wird.

Sie können auch mit dem Befehl „Schwellenwert“ vor dem Öffnen des Dialogfelds „Tonwertkorrektur“ oder „Gradationskurven“ repräsentative Lichter und Tiefen finden. (Siehe „Der Befehl „Schwellenwert“ (Photoshop)“ auf Seite 254.)

4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um dem hellsten Bildbereich Lichterwerte zuzuweisen:

- Legen Sie mithilfe des „Tonwertspreizung“-Reglers für Lichter im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ den höchsten Lichterwert fest. Während Sie den Regler verschieben, wird der Lichterwert im rechten „Tonwertspreizung“-Feld entsprechend aktualisiert und im Dokumentfenster sehen Sie eine Vorschau des korrigierten Bildes. Mit dem „Tonwertspreizung“-Regler (Ausgaberegler) werden die Werte der Lichterpixel verringert. Verwenden Sie den „Tonwertspreizung“-Regler nicht, wenn ihr Bild über Reflexionslichter verfügt und Sie reines Weiß (255) erzielen möchten.
- Doppelklicken Sie im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ oder „Gradationskurven“ auf das Werkzeug „Weißpunkt setzen“ , um den Farbwähler zu öffnen. Geben Sie die Werte für den hellsten Bildbereich ein und klicken Sie auf „OK“. Klicken Sie dann auf das in Schritt 3 bestimmte Spitzlicht.

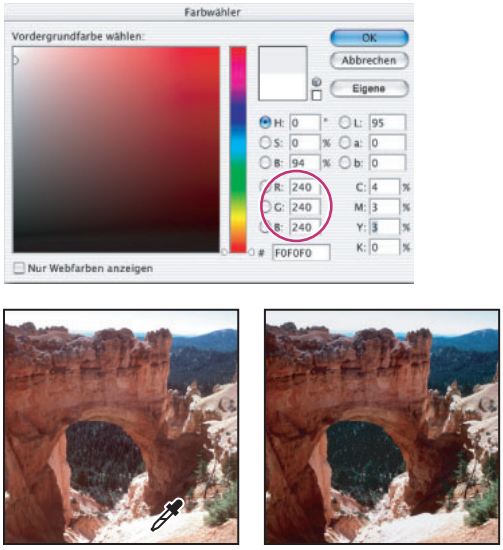
Wenn Sie versehentlich auf das falsche Spitzlicht geklickt haben, klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ oder „Gradationskurven“ auf „Zurück“.

- Klicken Sie im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ oder „Gradationskurven“ auf „Optionen“. Klicken Sie im Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen“ auf das Lichter-Farbfeld, um den Farbwähler zu öffnen. Geben Sie Werte für den hellsten Bildbereich ein und klicken Sie auf „OK“.

Abhängig vom Ausgabegerät können Sie beim Drucken eines Bildes mit mittleren Farbwerten („Average-Key“) auf weißes Papier mit den CMYK-Werten 5, 3, 3 und 0 gute Lichter erzielen. Das ungefähre RGB-Äquivalent ist 244, 244, 244, das ungefähre Graustufen-Äquivalent ein 4%iger Punkt. Sie können diese Zielwerte schnell als Näherungswerte angeben, wenn Sie im Farbwähler unter „HSB“ für Helligkeit („B“) den Wert 96 eingeben.

Bei einem Bild mit niedrigen Farbwerten (Low-Key) sollten Sie das Spitzlicht auf einen niedrigeren Wert setzen, um einen zu starken Kontrast zu vermeiden. Experimentieren Sie mit Helligkeitswerten zwischen 96 und 80.

Mithilfe der Pipette oder des Dialogfelds „Auto-Farbkorrekturoptionen" können Sie die Pixelwerte im gesamten Bild proportional an die neuen Lichterwerte anpassen. Alle Pixel, die heller als der Bereich sind, auf den Sie geklickt haben, werden beschnitten (auf 255 und damit reines Weiß gesetzt). In der Info-Palette werden die Werte vor und nach der Farbkorrektur angezeigt.



Festlegen des Zielwerts für das Werkzeug „Weißpunkt setzen" und anschließendes Klicken auf ein Lichterpixel, um ihm den Zielwert zuzuordnen

5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um dem dunkelsten Bildbereich, der erhalten bleiben soll, Tiefenwerte zuzuweisen:

- Legen Sie mithilfe des „Tonwertspreizung"-Reglers für Tiefen im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" den niedrigsten Tiefenwert fest.
- Doppelklicken Sie im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" oder „Gradationskurven" auf das Werkzeug „Tiefe setzen", um den Farbwähler zu öffnen. Geben Sie die gewünschten Werte für den dunkelsten Bildbereich ein und klicken Sie auf „OK". Klicken Sie im Bild auf die in Schritt 3 bestimmten Tiefen.
- Klicken Sie im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" oder „Gradationskurven" auf „Optionen". Klicken Sie im Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen" auf das Tiefen-Farbfeld, um den Farbwähler zu öffnen. Geben Sie die gewünschten Werte für den dunkelsten Bildbereich ein und klicken Sie auf „OK".

Wenn Sie auf weißem Papier drucken, können Sie bei einem Bild mit mittleren Farbwerten (Average-Key) mit den CMYK-Werten 65, 53, 51 und 95 in den meisten Fällen gute Tiefen erzielen. Das ungefähre RGB-Äquivalent ist 10, 10, 10, das ungefähre Graustufen-Äquivalent ein 96%iger Punkt. Sie können diese Zielwerte schnell als Näherungswerte angeben, wenn Sie im Farbwähler unter „HSB" für Helligkeit („B") den Wert 96 eingeben.

Bei einem Bild mit hohen Farbwerten (High-Key) sollten Sie für Tiefen einen höheren Wert festlegen, um Details in den Lichtern zu erhalten. Experimentieren Sie mit Helligkeitswerten zwischen 4 und 20.

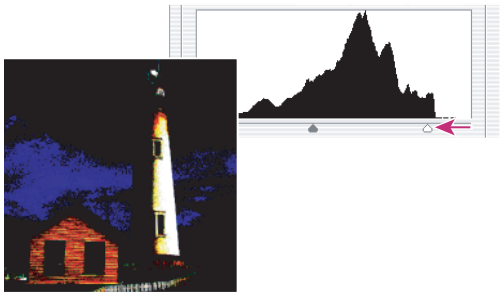
So bestimmen Sie die hellsten und dunkelsten Bildbereiche im Modus „Schwellenwert"

1 Öffnen Sie das Dialogfeld „Tonwertkorrektur" und aktivieren Sie die Option „Vorschau".

Hinweis: *Bei CMYK-Bildern ist der Modus „Schwellenwert" im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" nicht verfügbar.*

2 Ziehen Sie den weißen oder schwarzen Tonwertspreizungsregler bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS).

Das Bild wird auf den Modus „Schwellenwert" eingestellt und es wird ein kontrastreiches Vorschaubild angezeigt. Die sichtbaren Bildbereiche sind die hellsten Bildabschnitte, wenn Sie den weißen Regler ziehen, und die dunkelsten Abschnitte, wenn Sie den schwarzen Regler ziehen. Wenn im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" ein Farbkanal ausgewählt wurde, zeigt der schwarze Bereich die Stellen, an denen keine der gegebenen Farbkomponenten vorhanden ist.



Bildvorschau im Modus „Schwellenwert"

3 Ziehen Sie den Regler langsam in Richtung der Mitte des Histogramms, um die Bereiche im Bild zu finden, die beschnitten werden (vollständig schwarz oder weiß sind). Bestimmen Sie anhand der Pixel in diesen Bereichen den Zielwert für reines Schwarz und reines Weiß in Ihrem Bild.

Korrigieren des Gammawerts von Bildern (ImageReady)

Sehr vereinfacht ausgedrückt, wird mit dem Gammawert der Kontrast – Helligkeit der Mitteltonwerte – angegeben, der von einem Gerät (wie dem Computerbildschirm) oder in einem Foto produziert wird. Je höher der Gammawert, desto dunkler wird das Bild. Bei Windows-Systemen wird ein höherer Gammawert (normalerweise 2,2) als bei Mac OS-Systemen (normalerweise 1,8) verwendet. Dadurch ist dasselbe Bild auf einem Windows-System deutlich dunkler als auf einem Mac OS-System.

Dies muss z. B. bedacht werden, wenn Bilder auf Mac OS-Systemen erstellt werden, die hauptsächlich für die Anzeige auf Windows-Systemen bestimmt sind. Sie können den Gamma-Wert eines Bildes ändern, um die Unterschiede zwischen Windows- und Mac OS-Monitoren auszugleichen.

Im Dialogfeld „Gamma“ werden die Pixelwerte in einem Bild geändert. Mit dem Befehl „Vorschau“ wird dagegen die Bilddarstellung auf dem Monitor korrigiert, wobei jedoch die Pixelwerte des Bildes nicht geändert werden.

So zeigen Sie die Vorschau eines Bildes mit unterschiedlichen Gammawerten an

Wählen Sie „Ansicht“ > „Vorschau“ und wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- „Nicht kompensierte Farbe“: Das Bild wird mit unkorrigierter Monitor-Gamma-Einstellung angezeigt
- „Macintosh-Standardfarbe“: Das Bild wird mit einem Gammawert von 1,8 angezeigt
- „Windows-Standardfarbe“: Das Bild wird mit einem Gammawert von 2,2 angezeigt
- „Eingebettetes Farbprofil verwenden“: Das Bild wird unter Verwendung des eingebetteten Profils angezeigt

Sie können ein Bild in einem Fenster bearbeiten und sich dasselbe Bild in einem zweiten Fenster mit einem anderen Gammawert anzeigen lassen. Wählen Sie „Fenster“ > „Anordnen“ > „Neues Fenster für ‚[Dateiname]‘“. Machen Sie das neue Fenster zum aktiven Fenster, wählen Sie „Ansicht“ > „Vorschau“ und wählen Sie dann einen anderen Gammawert als im ersten Fenster.

So stellen Sie den Gamma-Wert automatisch ein

1. Wählen Sie „Bild“ > „Korrekturen“ > „Gamma“.
2. Aktivieren Sie „Vorschau“, um eine Vorschau der Korrektur im Bild anzuzeigen.
3. Stellen Sie das Gamma ein:

- Wählen Sie „Windows zu Macintosh“, um das Gamma für die Anzeige unter Mac OS einzustellen.
- Wählen Sie „Macintosh zu Windows“, um das Gamma für die Anzeige unter Windows einzustellen.

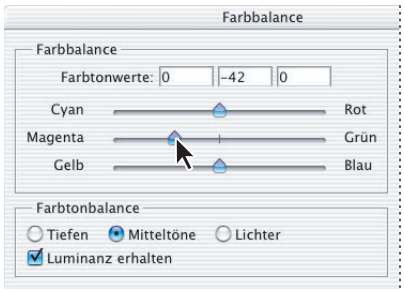
Hinweis: *Bilder, die in Photoshop 4.0 (oder früher) erstellt wurden, verwenden standardmäßig den Mac OS-Gamma-Wert (1.8). Sie sollten für die Anzeige unter Windows angepasst werden (sofern das Gamma nicht beim Erstellen des Bildes angepasst wurde). Bilder, die in Photoshop 5.0 (oder höher) erstellt wurden, verwenden standardmäßig den Windows-Gamma-Wert (2.2). Für die Anzeige unter Windows ist keine Gamma-Korrektur erforderlich.*

So stellen Sie den Gamma-Wert manuell ein

1. Wählen Sie „Bild“ > „Korrekturen“ > „Gamma“.
2. Aktivieren Sie „Vorschau“, um eine Vorschau der Korrektur im Bild anzuzeigen.
3. Ziehen Sie den Regler „Gamma“ an die gewünschte Position oder geben Sie im Textfeld einen Wert zwischen 0.1 und 9.99 ein. Mit dem Gamma-Regler wird die Abweichung vom aktuellen Gamma-Wert gemessen. (Vom Regler wird nicht der aktuelle Gamma-Wert angezeigt.)

Der Befehl „Farbbalance“ (Photoshop)

Mit dem Befehl „Farbbalance“ wird die generelle Farbmischung in einem Bild geändert und eine allgemeine Farbkorrektur durchgeführt.



Originalbild mit Grünstich vor und nach Magenta/Grün-Korrektur in den Mitteltönen

So verwenden Sie den Befehl „Farbbalance“

1 Stellen Sie sicher, dass der Composite-Kanal in der Kanäle-Palette ausgewählt ist. Dieser Befehl ist nur verfügbar, wenn Sie den Composite-Kanal anzeigen.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild“ > „Anpassen“ > „Farbbalance“.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Farbbalance“. Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ auf „OK“.

3 Aktivieren Sie „Tiefen“, „Mitteltöne“ oder „Lichter“, um den Tonwertbereich auszuwählen, der geändert werden soll.

4 Aktivieren Sie „Luminanz erhalten“, um beim Ändern der Farbe zu vermeiden, dass sich Luminanzwerte im Bild ändern. Dadurch bleibt die Tonwertbalance des Bildes erhalten.

5 Ziehen Sie einen der Regler in die Richtung einer Farbe, um sie im Bild zu verstärken, oder von einer Farbe weg, um sie abzuschwächen.

Aus den Werten oberhalb der Farbleisten können die Farbänderungen für den roten, grünen und blauen Kanal abgelesen werden. (Bei Lab-Bildern stehen die Werte für die Kanäle *a* und *b*.) Die Werte können zwischen –100 und +100 liegen.

Der Befehl „Farbton/Sättigung“

Mit dem Befehl „Farbton/Sättigung“ können Sie den Farbton, die Sättigung und die Helligkeit einer bestimmten Farbkomponente im Bild anpassen oder gleichzeitig alle Farben im Bild korrigieren. In Photoshop eignet sich dieser Befehl speziell für die Feineinstellung bestimmter Farben in CMYK-Bildern, sodass diese innerhalb des Farbumfangs eines Ausgabegeräts liegen. Weitere Informationen zum HSB-Farbmodell finden Sie unter „HSB-Modell“ auf Seite 129.

Die Einstellungen im Dialogfeld „Farbton/Sättigung“ können gespeichert und für andere Bilder wiederverwendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Speichern und erneutes Anwenden von Einstellungen“ auf Seite 210.

So verwenden Sie den Befehl „Farbton/Sättigung“

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild“ > „Anpassen“ > „Farbton/Sättigung“.
- (Photoshop) Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Farbton/Sättigung“. Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ auf „OK“.

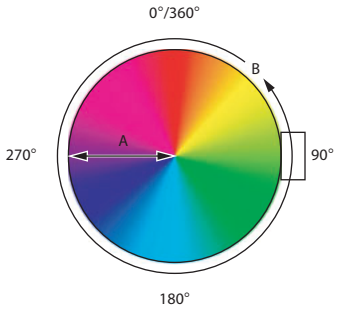
Die beiden Farbleisten im Dialogfeld stellen die Farben in ihrer Anordnung auf dem Farbkreis dar. Auf der oberen Farbleiste wird die Farbe vor der Änderung angezeigt. Auf der unteren Farbleiste wird angezeigt, wie sich die Änderung auf alle Farbtöne bei voller Sättigung auswirkt.

2 (Photoshop) Wählen Sie im Feld „Bearbeiten“ die anzupassenden Farben aus:

- Wählen Sie „Standard“, um alle Farben gleichzeitig einzustellen.
- Wählen Sie einen anderen vordefinierten Farbbereich für die zu ändernde Farbe.

3 Geben Sie unter „Farbton“ einen Wert ein oder ziehen Sie den Regler, bis die Farben wie gewünscht angezeigt werden.

Die im Textfeld angezeigten Werte geben die Gradzahl der Drehung auf dem Farbkreis an, ausgehend von der Originalfarbe des Pixels. Ein positiver Wert bedeutet eine Drehung im Uhrzeigersinn, ein negativer Wert eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn. Die Werte können zwischen –180 und +180 liegen.



Farbkreis und Radius des Farbkreises
A. Sättigung **B.** Farbton

4 Geben Sie unter „Sättigung“ einen Wert ein oder ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Sättigung zu erhöhen, bzw. nach links, um sie zu verringern.

Je nach den Anfangsfarbwerten der ausgewählten Pixel wird die Farbe von der Mitte weg oder zur Mitte des Kreises hin verschoben. Die Werte können zwischen –100 % (keine Sättigung, matte Farben) und +100 % (hohe Sättigung) liegen.

5 Geben Sie für „Lab-Helligkeit" einen Wert ein oder ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Helligkeit zu erhöhen (Weißanteil der Farbe steigt) bzw. nach links, um sie zu verringern (Schwarzanteil der Farbe steigt). Die Werte können zwischen –100 (prozentualer Schwarzanteil) und +100 (prozentualer Weißanteil) liegen.

Hinweis: *Wenn Sie die Einstellungen im Dialogfeld „Farbton/Sättigung" rückgängig machen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche „Zurück". Diese wird anstelle der Schaltfläche „Abbrechen" angezeigt, wenn Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) drücken.*

So können Sie im Dialogfeld „Farbton/Sättigung" den anzupassenden Farbbereich festlegen bzw. ändern (Photoshop)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

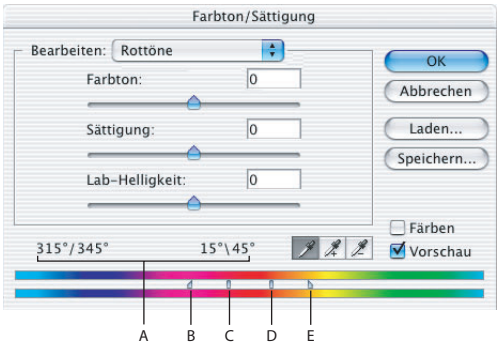
- Wählen Sie „Bild" > „Anpassen" > „Farbton/Sättigung".
- (Photoshop) Wählen Sie „Ebene" > „Neue Einstellungsebene" > „Farbton/Sättigung". Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene" auf „OK".

2 Wählen Sie im Dialogfeld „Farbton/Sättigung" eine einzelne Farbe aus dem Menü „Bearbeiten".

Im Dialogfeld werden vier Farbkreiswerte (in Grad) angezeigt. Diese geben die Werte der Einstellungsregler wider, die zwischen den Farbbalken angezeigt werden. Mit den beiden inneren Reglern (vertikale Striche) wird der Farbbereich definiert. Die beiden äußeren dreieckigen Regler zeigen die Stellen an, an denen die Anpassungen des Farbbereichs „abnehmen" (verlaufen bzw. allmählich unwirksam werden, statt abrupt zu enden).

3 Verwenden Sie entweder die Pipette-Werkzeuge oder die Einstellungsregler, um den Farbbereich zu ändern.

Klicken oder ziehen Sie im Bild mit der Pipette, um einen Farbbereich auszuwählen. Wenn Sie den Farbbereich erweitern möchten, klicken oder ziehen Sie mit dem Werkzeug „Hinzufügen" im Bild. Soll der Farbbereich verkleinert werden, klicken oder ziehen Sie mit dem Werkzeug „Entfernen" im Bild. Sie können auch bei ausgewählter Pipette die Umschalttaste drücken, um den Bereich zu erweitern, oder die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS), um ihn zu verkleinern.



Einstellungsregler „Farbton/Sättigung“
A. Farbton-Reglerwerte **B.** Einstellen der Abnahme ohne Auswirkung auf den Bereich **C.** Einstellen des Bereichs ohne Auswirkung auf die Abnahme **D.** Verschieben des gesamten Reglers **E.** Einstellen des Bereichs einer Farbkomponente

Oder führen Sie mit den Einstellungsreglern einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie eines der weißen Dreiecke, um die Farbabnahme (Verlaufen der Anpassung), aber nicht den Bereich zu ändern.
- Ziehen Sie den Teil zwischen dem Dreieck und der vertikalen Leiste, um den Bereich ohne Auswirkungen auf die Abnahme anzupassen.
- Ziehen Sie den mittleren Teil, um den gesamten Regler (Dreiecke und vertikale Striche) zu verschieben und einen anderen Farbbereich auszuwählen.
- Ziehen Sie einen der vertikalen weißen Striche, um den Bereich der Farbkomponente zu ändern. Das Verschieben eines der vertikalen Striche in Richtung eines der Dreiecke vergrößert den Farbbereich und verringert die Abnahme. Das Verschieben eines der vertikalen Striche zur Mitte des Einstellungsreglers und damit vom Dreieck weg verkleinert den Farbbereich und erhöht die Abnahme.
- Ziehen Sie die Farbleiste bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS), sodass in der Mitte der Leiste eine andere Farbe angezeigt wird.

Wenn Sie den Einstellungsregler so verschieben, dass er in einen anderen Farbbereich fällt, wird dies durch einen geänderten Namen im Menü „Bearbeiten“ angezeigt. Wenn Sie z. B. „Gelbtöne“ wählen und den Bereich so ändern, dass der Regler sich im roten Bereich der Farbleiste befindet, wird als neuer Name „Rottöne 2“ angezeigt. Sie können bis zu sechs einzelne Farbbereiche in Varianten desselben Farbbereichs konvertieren (z. B. von Rottöne bis Rottöne 6).

Hinweis: *Standardmäßig hat der beim Wählen einer Farbkomponente ausgewählte Farbbereich eine Breite und Abnahme von 30 Grad auf beiden Seiten. Ist die Abnahme zu gering, kann es im Bild zu Streifenbildung kommen.*

So färben Sie ein Graustufenbild oder erzeugen einen Einfarbeneffekt

1 (Photoshop) Wenn Sie ein Graustufenbild färben, wählen Sie „Bild“ > „Modus“ > „RGB-Farbe“, um das Bild in RGB zu konvertieren.

2 Öffnen Sie das Dialogfeld „Farbton/Sättigung“. Führen Sie dazu einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild“ > „Anpassen“ > „Farbton/Sättigung“.

- (Photoshop) Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Farbton/Sättigung“. Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ auf „OK“.

3 Aktivieren Sie die Option „Färben“. Wenn die Vordergrundfarbe Schwarz oder Weiß ist, wird das Bild in einen roten Farbton (0°) umgewandelt. Wenn die Vordergrundfarbe nicht Schwarz oder Weiß ist, wird das Bild in den Farbton der aktuellen Vordergrundfarbe umgewandelt. Der Helligkeitswert jedes Pixels wird nicht geändert.

4 Wählen Sie mit dem Farbton-Regler ggf. eine neue Farbe aus. Stellen Sie mit den Sättigungs- und Lab-Helligkeitsreglern die Sättigung und Helligkeit der Pixel ein.

Der Befehl „Fotofilter“ (Photoshop)

Der Befehl „Fotofilter“ entspricht dem Verwenden eines Farbfilters vor dem Kameraobjektiv, mit dem die Farbbalance und die Farbtemperatur des Lichts geändert wird, das das Objektiv passiert und den Film belichtet. Bei Verwendung des Befehls „Fotofilter“ können Sie aus verschiedenen Farbvorgaben wählen, mit denen Sie den Farbton Ihres Bildes ändern können. Möchten Sie den Farbton selbst festlegen, können Sie die gewünschte Farbe im Adobe-Farbwähler auswählen.

Bild vor und nach Anwendung der Option „Warmfilter (81)“ mit einer Dichte von 60 %

So ändern Sie die Farbbalance mithilfe des Befehls „Fotofilter“

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild“ > „Anpassen“ > „Fotofilter“.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Fotofilter“. Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ auf „OK“.

2 Wählen Sie die Filterfarbe aus. Führen Sie dazu im Dialogfeld „Fotofilter“ einen der folgenden Schritte aus:

- Aktivieren Sie die Option „Filter“ und wählen Sie eine der folgenden Filtervorgaben aus:

„Warmfilter (85)“ und „Kaltfilter (80)“ Dies sind Farbkonvertierungsfilter, die den Weißabgleich im Bild korrigieren. Wenn ein Bild mit einer geringeren Farbtemperatur des Lichts (gelblich) aufgenommen wurde, macht die Option „Kaltfilter (80)“ die Bildfarben blauer, um die geringere Farbtemperatur des Umgebungslichts auszugleichen. Wurde das Foto mit einer höheren Farbtemperatur des Lichts (bläulich) aufgenommen, macht die Option „Warmfilter (85)“ die Bildfarben wärmer, um die höhere Lichttemperatur des Umgebungslichts auszugleichen.

„Warmfilter (81)“ und „Kaltfilter (82)“ Dies sind Lichtbalancefilter für kleinere Korrekturen der Farbqualität des Bildes. Bei der Option „Warmfilter (81)“ wird das Bild wärmer (gelber), während die Option „Kaltfilter (82)“ für einen kälteren (blaueren) Bildeindruck sorgt.

Einzelne Farben Durch Auswahl einer dieser Farben können Sie den Farbton des Bildes korrigieren. Welche Farbvorgabe Sie hier auswählen, hängt davon ab, wie Sie den Befehl „Fotofilter“ verwenden. Wenn Ihr Foto einen Farbstich hat, können Sie diesen Farbstich durch Auswahl einer Komplementärfarbe neutralisieren. Sie können auch Farben für spezielle Farbeffekte oder -verbesserungen anwenden. So simuliert z. B. die Farbeinstellung „Unterwasser“ den grünlich-blauen Farbstich, der für Unterwasserfotografie typisch ist.

- Aktivieren Sie die Option „Farbe“ und klicken Sie auf das Farbfeld. Daraufhin wird der Farbwähler geöffnet, in dem Sie die Farbe Ihres selbstdefinierten Farbfilters festlegen können. Sie können auf die Symbolschaltfläche „Neues Farbfeld“ klicken, um Ihre selbstdefinierte Farbe für die spätere Wiederverwendung in der Farbfeldpalette zu speichern.

Stellen Sie sicher, dass die Option „Vorschau“ aktiviert ist, sodass Sie sich die Ergebnisse der Verwendung des Farbfilters ansehen können.

Wenn das Bild durch Verwendung des Farbfilters nicht abgedunkelt werden soll, aktivieren Sie die Option „Luminanz erhalten“.

3 Legen Sie mithilfe des Schiebereglers für die Dichte oder durch Eingabe eines Werts im Feld „Dichte“ fest, wie stark die Farbzuweisung ausfallen soll. Je höher der Dichtewert ist, desto deutlicher ist die Farbkorrektur zu sehen.

4 Klicken Sie auf „OK“.

Der Befehl „Tiefen/Lichter“ (Photoshop)

Der Befehl „Tiefen/Lichter“ eignet sich für die Korrektur von Fotos mit Motiven, die aufgrund eines zu hellen Hintergrunds nur als Schattenumriss zu erkennen sind, sowie zur Korrektur von Fotos, bei denen das Motiv aufgrund zu großer Nähe zum Kamerablitzlicht leicht „ausgewaschen“ aussieht. Außerdem lassen sich hiermit auch zu dunkel geratene Tiefenbereiche in einem ansonsten gut ausgeleuchteten Bild aufhellen. Der Befehl „Tiefen/Lichter“ kann mehr, als das Bild einfach nur aufzuhellen bzw. abzudunkeln: Er basiert seine Entscheidung, welche Bereiche aufzuhellen bzw. abzudunkeln sind auf den unmittelbar benachbarten Pixeln (lokale Umgebung) in den Tiefen bzw. Lichtern. Dadurch lassen sich die Tiefen und Lichter separat voneinander korrigieren. Die Werte im Dialogfeld „Tiefen/Lichter“ sind standardmäßig so eingestellt, dass sie Hintergrundbeleuchtungsprobleme korrigieren. Durch Aktivieren der Option „Weitere Optionen einblenden“ können Sie u. a. auf einen Schieberegler zur Justierung des Mittelton-Kontrasts sowie die Optionen „Schwarz beschneiden“ und „Lichter beschneiden“ zur Justierung des Gesamtkontrasts des Bildes zugreifen.

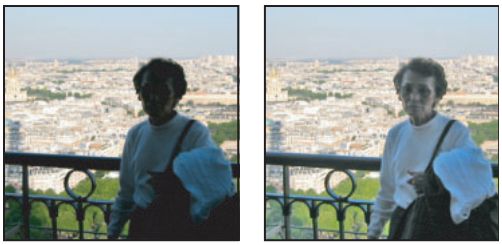


Bild vor und nach der Korrektur mit „Tiefen/Lichter“

So ändern Sie die Tiefen und Lichter in einem Bild

1 Wählen Sie „Bild“ > „Anpassen“ > „Tiefen/Lichter“.

Vergewissern Sie sich, dass die Option „Vorschau“ aktiviert ist, damit das Bild aktualisiert wird, sobald Sie eine Änderung vorgenommen haben.

2 Legen Sie mithilfe des Schiebereglers bzw. durch Eingabe eines Prozentwerts im Feld „Stärke“ für die Tiefen und Lichter fest, wie stark die Belichtung jeweils korrigiert werden soll. Je größer der festgelegte Wert ist, desto stärker werden Tiefen aufgehellt oder Lichter abgedunkelt. Sie können die Tiefen und Lichter in einem Bild separat justieren.

3 Wenn Sie noch mehr Einflussmöglichkeiten auf die Tiefen und Lichter haben möchten, aktivieren Sie die Option „Weitere Optionen einblenden“. Daraufhin stehen Ihnen die folgenden zusätzlichen Optionen zur Verfügung:

Tonbreite Ermöglicht die Festlegung der Breite des Tonbereichs in den Tiefen bzw. Lichtern. Wenn Sie den Schieberegler nach links verschieben, sinkt der Wert für die Tonbreite. Das Verschieben nach rechts führt zu einer Erhöhung des Werts. Je kleiner der Wert ist, desto stärker werden die Korrekturen auf die dunkleren (Tiefen) bzw. helleren Bereiche (Lichter) beschränkt. Bei höheren Werten ist der Bereich, der einer Korrektur unterzogen wird, größer (und umfasst dann z. B. auch Mitteltonbereiche). Bei einem Wert von 100 % entsteht ein linearer Effekt. Bei den Tiefen bedeutet dies, dass die dunkelsten Stellen am stärksten geändert werden, während helle Lichter keinerlei Korrektur erfahren und die Hälfte der Tiefen zu Mitteltönen korrigiert wird. Die jeweils korrekten Einstellungen für die Tonbreite ändern sich von Bild zu Bild. Die Festlegung eines zu großen Werts für ein Bild kann bei starken Kanten zwischen Dunkel und Hell zu Farbkränzen führen. Mit den Standardeinstellungen wird versucht, diese Artefakte zu reduzieren. Diese Farbkränze können auftreten, wenn die „Tonbreite“-Werte für die Tiefen oder Lichter zu groß sind. Eine Verringerung der Werte führt dementsprechend zu einer Verringerung der Farbkranzentstehung.

Die Standardeinstellung für „Tonbreite“ ist 50 %. Wenn Sie beim Aufhellen eines dunklen Motivs bemerken, dass sich die Mitteltöne oder die helleren Bereiche zu stark ändern, versuchen Sie den Tonbereich für die Tiefen in Richtung Null zu reduzieren, sodass nur die dunkelsten Bereiche aufgehellt werden. Wenn Sie dagegen sowohl die Mitteltöne als auch die Tiefen aufhellen müssen, erhöhen Sie den Tonbereichswert für die Tiefen in Richtung 100 %.

Radius Ermöglicht die Festlegung des Bereichs um die einzelnen Pixel, anhand dessen festgelegt wird, ob sich ein Pixel in den Tiefen oder Lichtern befindet. Je weiter links der Schieberegler steht, desto kleiner ist der Bereich, der verwendet wird. Die optimale Größe des Bereichs hängt vom jeweiligen Bild ab. Am besten, Sie experimentieren ein wenig. Wenn der Radius zu groß ist, kann es passieren, dass das gesamte Bild aufgehellt bzw. abgedunkelt wird, statt nur das Motiv zu korrigieren. Es empfiehlt sich, den Radius ungefähr auf die Größe des betreffenden Motivs im Bild einzustellen. Experimentieren Sie mit unterschiedlichen Radiuseinstellungen, um eine möglichst optimale Balance zwischen dem Motivkontrast und der differenziellen Aufhellung bzw. Abdunkelung des Motivs im Vergleich zum Hintergrund zu erzielen.

4 Wenden Sie die vorgenommenen Änderungen auf das Bild an, indem Sie im Bereich „Korrekturen" eine der folgenden Optionen einstellen:

Farbkorrektur Ermöglicht die Feineinstellung der Farben in den Bereichen des Bildes, die sich geändert haben. Diese Einstellung ist nur für Farbbilder verfügbar. Wenn Sie z. B. den Regler „Stärke" für die Tiefen erhöhen, werden Farben hervorgehoben, die im Originalbild dunkel waren. Es kann nun sein, dass diese Farben zu stark oder zu wenig leuchten. Mit dem „Farbkorrektur"-Schieberegler können Sie dies ändern. Allgemein gilt, dass eine Erhöhung der Werte tendenziell zu gesättigteren Farben führt, während eine Reduzierung der Werte weniger gesättigte Farben mit sich bringt.

Hinweis: *Da sich der „Farbkorrektur"-Schieberegler nur auf die geänderten Teile des Bildes auswirkt, hängt die Stärke der Farbänderung vom „Stärke"-Wert für die Tiefen bzw. Lichter ab. Je stärker die Tiefen und Lichter korrigiert wurden, desto größer ist der zur Verfügung stehende Farbkorrekturbereich. Der „Farbkorrektur"-Regler ermöglicht feinste Änderungen der abgedunkelten bzw. aufgehellten Farben im Bild. Wenn Sie die Farbtöne oder die Sättigung der Farbe für das gesamte Bild ändern möchten, verwenden Sie nach Änderung der Bildeinstellungen mit „Tiefen/Lichter" den Befehl „Farbton/Sättigung".*

Helligkeit Ändert die Helligkeit in einem Graustufenbild. Diese Option ist nur für Graustufenbilder verfügbar. Wenn Sie den Schieberegler nach links schieben, wird das Bild abgedunkelt, während eine Verschiebung nach rechts zu einer Aufhellung des Bildes führt.

Mittelton-Kontrast Ermöglicht die Korrektur des Kontrasts in den Mitteltönen. Verschieben Sie den Schieberegler nach links, um den Kontrast zu reduzieren, bzw. nach rechts, um ihn zu erhöhen. Sie können den Kontrast auch durch direkte Eingabe eines Werts im Feld „Mittelton-Kontrast" festlegen. Wenn der Kontrast reduziert werden soll, geben Sie einen negativen Wert ein. Soll der Kontrast erhöht werden, geben Sie einen positiven Wert ein. Eine Erhöhung des „Mittelton-Kontrast"-Werts führt zu einem größeren Kontrast bei den Mitteltönen, wobei die Tiefen eher abgedunkelt und die Lichter eher aufgehellt werden.

„Schwarz beschneiden" und „Lichter beschneiden" Gibt an, wie viele der Tiefen und Lichter auf das neu festgelegte reine Schwarz (0) bzw. reine Weiß (255) im Bild beschnitten werden sollen. Je größer der Wert ist, desto kontrastreicher wird das Bild. Bedenken Sie, dass zu hohe Beschneidungswerte zu einer Verringerung der Details in den Tiefen bzw. Lichtern führen, da die Intensitätswerte auf reines Schwarz bzw. reines Weiß begrenzt werden.

5 Klicken Sie auf die Schaltfläche „Als Standard speichern", wenn Sie Ihre aktuellen Einstellungen speichern und zu den Standardwerten für den Befehl „Tiefen/Lichter" machen möchten. Wenn Sie die originalen Standardwerte wiederherstellen möchten, halten Sie die Umschalttaste gedrückt, während Sie auf die Schaltfläche „Als Standard speichern" klicken.

Hinweis: *Sie können auch verschiedene „Tiefen/Lichter"-Einstellungen speichern und wiederverwenden. Klicken Sie zum Speichern von Einstellungen auf die Schaltfläche „Speichern" und zum Laden von gespeicherten Einstellungen auf „Laden". Weitere Informationen zum Speichern und Laden von Einstellungen finden Sie unter* *„Speichern und erneutes Anwenden von Einstellungen" auf Seite 210*.

6 Klicken Sie auf „OK".

Der Befehl „Gleiche Farbe" (Photoshop)

Mit dem Befehl „Gleiche Farbe" können Sie festlegen, dass Photoshop die Farben aus einem Bild, einer Ebene oder einer Farbauswahl auf ein anderes Bild, eine andere Ebene oder eine andere Farbauswahl übertragen soll, sodass die Farben abgeglichen werden. Außerdem können Sie die Farben im Bild korrigieren, indem Sie die Luminanz und den Farbbereich ändern und einen eventuell vorhandenen Farbstich neutralisieren. Der Befehl „Gleiche Farbe" steht nur im RGB-Modus zur Verfügung.

Wenn Sie den Befehl „Gleiche Farbe" verwenden, wird der Zeiger zu einer Pipette . Nehmen Sie mit der Pipette Korrekturen vor. Die entsprechenden Farbpixelwerte werden in der Info-Palette angezeigt. Auf diese Weise können Sie genau kontrollieren, welche Änderungen mit dem Befehl „Gleiche Farbe" durchgeführt wurden. Weitere Informationen zur Verwendung der Farbaufnehmer finden Sie unter „Anzeigen der Farbwerte von Pixeln (Photoshop)" auf Seite 208.

Abgleichen von Farben

Mit dem Befehl „Gleiche Farbe" können Sie die Farben aus einem Bild (Quellbild) mit denen eines anderen Bildes (Zielbild) abgleichen. Dies ist z. B. dann sinnvoll, wenn die Farben in den Fotos konsistent aussehen müssen oder wenn die Farben eines bestimmten Elements (wie die Hauttonfärbung) den Farben eines Elements im anderen Foto gleichen sollen.

Mit dem Befehl „Gleiche Farbe" können Sie nicht nur die Farbe zwischen zwei Bildern abgleichen, sondern auch die Farbe zwischen unterschiedlichen Ebenen in ein und demselben Bild.

Originalbilder mit unterschiedlichen Hauttönen (oben)
und Ergebnis nach Zuweisung von „Gleiche Farbe“ (unten)

So gleichen Sie die Farbe in einem Bild mit der in einem anderen Bild ab

1 (Optional) Nehmen Sie in den abzugleichenden Bildern eine Auswahl vor. Dies empfiehlt sich, wenn Sie einen bestimmten Bereich (z. B. die Gesichtshauttöne) in einem Bild mit einem bestimmten Bereich in einem anderen Bild abgleichen möchten.

Wenn Sie keine Auswahl vornehmen, gleicht der Befehl „Gleiche Farbe“ die Gesamtbildstatistik zwischen den Bildern ab.

2 Machen Sie das Bild, das als Zielbild fungieren soll, zum aktiven Bild und wählen Sie „Bild“ > „Anpassen“ > „Gleiche Farbe“.

Wenn Sie den Befehl „Gleiche Farbe“ auf eine bestimmte Ebene im Zielbild anwenden, muss diese Ebene beim Wählen von „Gleiche Farbe“ aktiv sein.

3 Wählen Sie im Feld „Quelle“ des Dialogfelds „Gleiche Farbe“ (Bereich „Bildstatistik“) das Quellbild aus, dessen Farben mit dem Zielbild abgeglichen werden sollen. Wählen Sie „Ohne“, wenn die Berechnung der Farbanpassung nicht auf einem anderen Bild basieren soll. Ziel- und Quellbild sind dann identisch.

Verwenden Sie gegebenenfalls das Feld „Ebene“, um die Ebene des Quellbildes auszuwählen, deren Farben für den Abgleich verwendet werden sollen. Sie können im Feld „Ebene“ auch die Option „Auf eine Ebene reduziert“ wählen, um die Farben aller Ebenen im Quellbild abzugleichen.

4 Wenn Sie einen Bereich des Bildes ausgewählt haben, führen Sie mindestens einen der folgenden Schritte aus:

- Aktivieren Sie unter „Zielbild“ die Option „Auswahl bei Korrektur ignorieren“, wenn die Anpassung für das gesamte Zielbild gelten soll. Wenn Sie diese Option wählen, wird die Auswahl im Zielbild ignoriert und das gesamte Zielbild wird angepasst.
- Aktivieren Sie unter „Bildstatistik“ die Option „Farben anhand von Auswahl in Quelle berechnen“, wenn Sie einen Bereich im Quellbild ausgewählt haben und die Farben in dieser Auswahl für den Abgleich verwenden möchten. Deaktivieren Sie diese Option, wenn die Auswahl im Quellbild ignoriert werden soll und Sie die Farben aus dem gesamten Quellbild für den Abgleich verwenden möchten.

- Aktivieren Sie unter „Bildstatistik“ die Option „Farben anhand von Auswahl in Ziel berechnen“, wenn Sie einen Bereich im Zielbild ausgewählt haben und die Farben in dieser Auswahl für den Abgleich verwenden möchten. Deaktivieren Sie diese Option, wenn die Auswahl im Zielbild ignoriert werden soll und Sie die Farben aus dem gesamten Zielbild für den Abgleich verwenden möchten.

5 Aktivieren Sie die Option „Ausgleichen“, wenn ein eventueller Farbstich im Zielbild automatisch entfernt werden soll. Vergewissern Sie sich, dass die Option „Vorschau“ aktiviert ist, damit das Bild aktualisiert wird, sobald Sie eine Änderung vorgenommen haben.

6 Regulieren Sie unter „Luminanz“ die Helligkeit des Zielbildes. Verwenden Sie dazu entweder den Schieberegler oder geben Sie im Eingabefeld direkt einen Wert ein. Der Höchstwert ist 200, der Mindestwert 1 und der Standardwert 100.

7 Regulieren Sie unter „Farbintensität“ die Farbsättigung des Zielbildes. Verwenden Sie dazu entweder den Schieberegler oder geben Sie im Eingabefeld direkt einen Wert ein. Der Höchstwert ist 200, der Mindestwert 1 und der Standardwert 100. Bei Verwendung des Mindestwerts 1 entsteht ein Graustufenbild.

8 Regulieren Sie unter „Verblassen“, mit welcher Intensität die Anpassungen zugewiesen werden sollen. Je weiter Sie den Regler nach rechts verschieben, desto weniger wird das Bild korrigiert.

9 Klicken Sie auf „OK“.

So gleichen Sie die Farbe in einer Ebene des Bildes mit der Farbe in einer anderen Ebene desselben Bildes ab

1 (Optional) Erstellen Sie in der Ebene, die abgeglichen werden soll, eine Auswahl. Dies empfiehlt sich, wenn Sie einen bestimmten Bereich (z. B. die Gesichtshauttöne) in einer Ebene mit einem bestimmten Bereich in einer anderen Ebene abgleichen möchten.

Wenn Sie keine Auswahl vornehmen, gleicht der Befehl „Gleiche Farbe“ die Farben in der gesamten Quellebene ab.

2 Machen Sie die Ebene, der die Änderungen zugewiesen werden sollen, zur aktiven Ebene und wählen Sie „Bild“ > „Anpassen“ > „Gleiche Farbe“.

3 Vergewissern Sie sich, dass im Feld „Quelle“ im Bereich „Bildstatistik“ des Dialogfelds „Gleiche Farbe“ genau das Bild ausgewählt ist, das auch im Bereich „Zielbild“ unter „Ziel“ angegeben wird.

4 Wählen Sie im Feld „Ebene“ die Ebene aus, deren Farben für den Abgleich verwendet werden sollen. Sie können im Feld „Ebene“ auch die Option „Auf eine Ebene reduziert“ wählen, um die Farben aller Ebenen abzugleichen.

5 Wenn Sie einen Bereich des Bildes ausgewählt haben, führen Sie mindestens einen der folgenden Schritte aus:

- Aktivieren Sie unter „Zielbild“ die Option „Auswahl bei Korrektur ignorieren“, wenn die Anpassung für die gesamte Zielebene gelten soll. Wenn Sie diese Option wählen, wird die Auswahl in der Zielebene ignoriert und die gesamte Zielebene wird angepasst.
- Aktivieren Sie unter „Bildstatistik“ die Option „Farben anhand von Auswahl in Quelle berechnen“, wenn Sie einen Bereich in der Quellebene ausgewählt haben und die Farbe in dieser Auswahl für den Abgleich verwenden möchten. Deaktivieren Sie diese Option, wenn die Auswahl in der Quellebene ignoriert werden soll und Sie die Farben in der gesamten Quellebene für den Abgleich verwenden möchten.

- Aktivieren Sie unter „Bildstatistik“ die Option „Farben anhand von Auswahl in Ziel berechnen“, wenn Sie einen Bereich in der Zielebene ausgewählt haben und nur die Farben in dieser Auswahl für den Abgleich verwenden möchten. Deaktivieren Sie diese Option, wenn die Auswahl in der Quellebene ignoriert werden soll und Sie die Farben aus der gesamten Zielebene für den Abgleich verwenden möchten.

6 Aktivieren Sie die Option „Ausgleichen“, wenn ein eventueller Farbstich in der Zielebene automatisch entfernt werden soll. Vergewissern Sie sich, dass die Option „Vorschau“ aktiviert ist, damit das Bild aktualisiert wird, sobald Sie eine Änderung vorgenommen haben.

7 Regulieren Sie unter „Luminanz“ die Helligkeit der Zielebene. Verwenden Sie dazu entweder den Schieberegler oder geben Sie im Eingabefeld direkt einen Wert ein. Der Höchstwert ist 200, der Mindestwert 1 und der Standardwert 100.

8 Regulieren Sie unter „Farbintensität“ den Bereich der Farbpixelwerte in der Zielebene. Verwenden Sie dazu entweder den Schieberegler oder geben Sie im Eingabefeld direkt einen Wert ein. Der Höchstwert ist 200, der Mindestwert 1 und der Standardwert 100. Bei Verwendung des Mindestwerts 1 entsteht ein Graustufenbild.

9 Regulieren Sie unter „Verblassen“, mit welcher Intensität die Anpassungen zugewiesen werden sollen. Je weiter Sie den Regler nach rechts verschieben, desto weniger wird das Bild korrigiert.

10 Klicken Sie auf „OK“.

Anpassen der Farbe in einem Bild mithilfe des Befehls „Gleiche Farbe“

Mit dem Befehl „Gleiche Farbe“ können Sie die Helligkeit, Farbsättigung und Farbbalance eines Bildes korrigieren. Durch die Algorithmen des Befehls „Gleiche Farbe“ lassen sich Farbanpassungen vornehmen, mit denen die Luminanz und die Farbkomponenten des Bildes besser justiert werden können. Da die Farbe in einem einzelnen Bild angepasst und nicht mit der eines anderen Bildes abgeglichen wird, handelt es sich bei dem anzupassenden Bild sowohl um das Ziel- als auch um das Quellbild.

So entfernen Sie einen Farbstich mithilfe des Befehls „Gleiche Farbe“

1 Wählen Sie „Bild“ > „Anpassen“ > „Gleiche Farbe“.

2 Vergewissern Sie sich, dass im Feld „Quelle“ im Bereich „Bildstatistik“ des Dialogfelds „Gleiche Farbe“ die Option „Ohne“ ausgewählt ist. Mit dieser Option wird angegeben, dass Quell- und Zielbild identisch sind.

3 Aktivieren Sie die Option „Ausgleichen“, wenn ein eventueller Farbstich automatisch entfernt werden soll. Vergewissern Sie sich, dass die Option „Vorschau“ aktiviert ist, damit das Bild aktualisiert wird, sobald Sie eine Änderung vorgenommen haben.

4 Regulieren Sie unter „Luminanz“ die Helligkeit des Bildes. Durch Schieben des Reglers nach links wird das Bild dunkler, durch Schieben nach rechts heller. Dabei wird versucht, entweder in den Tiefen oder in den Lichtern möglichst keine Pixel zu beschneiden (sie in reines Schwarz/keine Details bzw. reines Weiß/keine Details zu ändern). Es kann jedoch trotzdem vorkommen, dass Pixel beschnitten werden, da die Pixelwerte in einem Bild immer nur entweder 8 oder 16 Bit umfassen können.

5 Regulieren Sie unter „Farbintensität" den Bereich der Farbpixelwerte im Bild. Je weiter Sie den „Farbintensität"-Regler nach links verschieben, desto kleiner wird der Farbbereich. Beim kleinsten Wert erhalten Sie ein monochromes Bild. Je weiter Sie den „Farbintensität"-Regler nach rechts verschieben, desto größer wird der Farbbereich und desto intensiver werden die Farben.

6 Regulieren Sie unter „Verblassen", mit welcher Intensität die Anpassungen zugewiesen werden sollen. Je weiter Sie den Regler nach rechts verschieben, desto weniger wird das Bild korrigiert.

Hinweis: *Sie können die Einstellungen für „Gleiche Farbe" separat zuweisen, um nur eine der Komponenten anzupassen. So können Sie z. B. nur den „Luminanz"-Schieberegler verwenden und das Bild aufhellen/abdunkeln, ohne dass Änderungen an den Farben vorgenommen werden. Sie können die Einstellungen aber auch, abhängig von der jeweils vorzunehmenden Farbkorrektur, in unterschiedlichen Kombinationen verwenden.*

7 Klicken Sie auf „OK".

Bild vor und nach Entfernung des Farbstichs mithilfe von „Gleiche Farbe"

Speichern und Laden der „Gleiche Farbe"-Einstellungen

Sie können Ihre Einstellungen im Dialogfeld „Gleiche Farbe" speichern und auf andere Bilder anwenden.

So speichern Sie die Einstellungen im Dialogfeld „Gleiche Farbe"

1 Klicken Sie im Dialogfeld „Gleiche Farbe" im Bereich „Bildstatistik" auf die Schaltfläche „Statistik speichern".

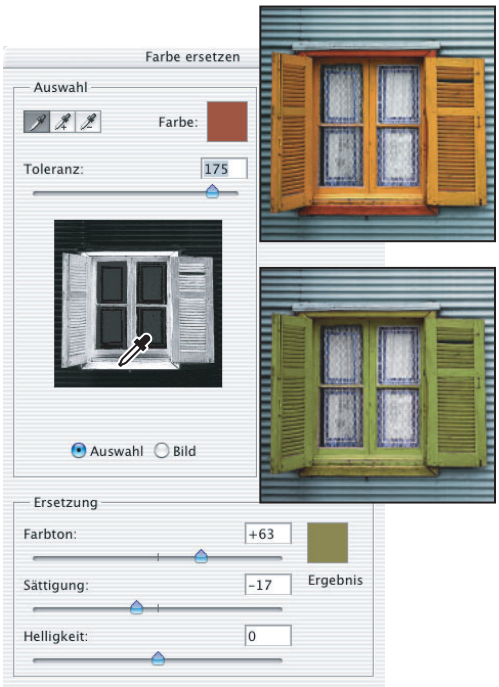
2 Geben Sie einen Namen ein und speichern Sie die Einstellungen.

So wenden Sie eine gespeicherte Einstellung an

Klicken Sie im Dialogfeld „Gleiche Farbe" im Bereich „Bildstatistik" auf die Schaltfläche „Statistik laden". Wählen Sie die Datei mit den gespeicherten Einstellungen aus und laden Sie sie.

Der Befehl „Farbe ersetzen“ (Photoshop)

Mit dem Befehl „Farbe ersetzen“ können Sie eine Maske erstellen, mit der Sie bestimmte Farben im Bild auswählen können, um sie dann zu ersetzen. Sie können Farbton, Sättigung und Helligkeit der ausgewählten Bereiche festlegen oder mithilfe des Farbwählers die Ersatzfarbe auswählen. Die vom Befehl „Farbe ersetzen“ erstellte Maske ist eine temporäre Maske.



Auswahl vornehmen und Farbe der Auswahl ändern

So verwenden Sie den Befehl „Farbe ersetzen“

1 Wählen Sie „Bild“ > „Anpassen“ > „Farbe ersetzen“.

2 Wählen Sie eine Anzeigeoption aus:

- „Auswahl“, um die Maske im Vorschaufeld anzuzeigen. Maskierte Bereiche sind schwarz, nicht maskierte Bereiche sind weiß. Teilweise maskierte Bereiche (mit einer halbtransparenten Maske bedeckt) werden in Form von Graustufen angezeigt, die je nach der Deckkraft variieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Kanalberechnungen zum Angleichen von Ebenen und Kanälen (Photoshop)“ auf Seite 415.
- „Bild“, um das Bild im Vorschaufeld anzuzeigen. Diese Option ist nützlich, wenn Sie mit einem vergrößerten Bild arbeiten oder der Platz auf dem Bildschirm begrenzt ist.

3 Wählen Sie die Bereiche aus, die von der Maske herausgestellt werden sollen. Führen Sie dazu einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie mit der Pipette auf das Bild oder das Vorschaufeld, um die Bereiche auszuwählen, die von der Maske herausgestellt werden sollen. Halten Sie die Umschalttaste gedrückt, um zusätzliche Bereiche auszuwählen, oder verwenden Sie dazu das Werkzeug „Hinzufügen“ . Sollen Bereiche aus der Auswahl entfernt werden, verwenden Sie das Werkzeug „Entfernen“ .

- Doppelklicken Sie auf das Auswahlfarbfeld. Verwenden Sie den Farbwähler, um die zu ersetzende Farbe auszuwählen. Wenn Sie im Farbwähler eine Farbe auswählen, wird die Maske im Vorschaufeld entsprechend aktualisiert.

4 Stellen Sie die Toleranz der Maske durch Ziehen des Reglers oder Eingabe eines Werts ein. Dadurch wird gesteuert, in welchem Maß zusammenhängende Farben in die Auswahl aufgenommen werden.

5 Ändern Sie die Farbe der ausgewählten Bereiche. Führen Sie dazu einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie die Schieberegler für Farbton, Sättigung und Helligkeit (oder geben Sie in den Eingabefeldern die entsprechenden Werte ein).
- Doppelklicken Sie auf das Ergebnis-Farbfeld und verwenden Sie den Farbwähler, um eine Ersatzfarbe auszuwählen.

Sie können die Einstellungen im Dialogfeld „Farbe ersetzen“ auch für die spätere Wiederverwendung speichern. Weitere Informationen zum Speichern und Laden von Einstellungen finden Sie unter „Speichern und erneutes Anwenden von Einstellungen“ auf Seite 210.

Mischen von Farbkanälen (Photoshop)

Mit dem Befehl „Kanalmixer“ können Sie auf der Basis der Farbprozentwerte der einzelnen Farbkanäle hochwertige Graustufenbilder erstellen. Es können auch hochwertige Bilder in Sepia oder anderen Farbtönen erstellt werden. Mithilfe des Befehls „Kanalmixer“ können Sie auch kreative Farbanpassungen vornehmen, die mit anderen Farbanpassungswerkzeugen nicht so einfach erstellt werden können.

Der Befehl „Kanalmixer“ modifiziert einen Zielfarbkanal (Ausgabekanal) im Bild mithilfe einer Mischung vorhandener Farbkanäle (Quellkanäle). Farbkanäle sind Graustufenbilder, die die Tonwerte der Farbkomponenten in einem Bild (RGB oder CMYK) darstellen. Mit dem Befehl „Kanalmixer“ können Sie Graustufendaten aus einem Quellkanal zum Ausgabekanal hinzufügen bzw. von diesem entfernen. Dabei werden der Farbkomponente aber keine Farben hinzugefügt oder aus ihr entfernt, wie dies beim Befehl „Selektive Farbe“ der Fall ist. Weitere Informationen zu den Kanälen finden Sie unter „Kanäle“ auf Seite 404. Weitere Informationen zum Befehl „Selektive Farbe“ finden Sie unter „Der Befehl „Selektive Farbkorrektur“ (Photoshop)“ auf Seite 245.

So erstellen Sie aus RGB- oder CMYK-Bildern monochrome Bilder

1 Wählen Sie in der Kanäle-Palette den Composite-Farbkanal aus.

2 Öffnen Sie das Dialogfeld „Kanalmixer“. Führen Sie dazu einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild“ > „Korrekturen“ > „Kanalmixer“.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Kanalmixer“. Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ auf „OK“.

3 Aktivieren Sie die Option „Monochrom“, um als Ausgabekanal „Graustufen“ festzulegen. Dadurch entsteht ein Farbbild, das ausschließlich Grauwerte enthält.

4 Verwenden Sie die Schieberegler im Bereich „Quellkanäle“, um die Detail- und Kontraststärke in den Bildern zu steuern, die Sie in Graustufen konvertieren möchten.

Schauen Sie sich vor dem Ändern der Prozentwerte für die Quellkanäle an, wie stark die einzelnen Quellkanäle das Monochrombild beeinflussen. Schauen Sie sich z. B. im RGB-Modus das Bild mit „Rot“ gleich +100 % und „Grün“ und „Blau“ gleich 0 % an. Legen Sie dann für „Grün“ +100 % und für „Rot“ und „Blau“ 0 % fest und schauen Sie sich an, wie sich das Bild verändert. Legen Sie zum Schluss für „Blau“ +100 % fest und setzen Sie „Grün“ und „Rot“ auf 0 % und schauen Sie sich abermals an, wie sich das Bild verändert. Die besten Werte beim Ändern der Prozentwerte der Quellkanäle ergeben sich oft dann, wenn die Addition der einzelnen Kanalprozentwerte 100 % ergibt.

5 (Optional) Wenn Sie „Monochrom“ aktivieren und dann wieder deaktivieren, können Sie die Mischung für jeden Kanal separat ändern, sodass das Bild handgefärbt aussieht.

Handgefärbt-Effekt durch Aktivieren (links)/ Deaktivieren (rechts) der Option „Monochrom“

6 (Optional) Legen Sie mithilfe des Schiebereglers oder durch Eingabe eines Werts unter „Konstante“ einen Konstantenwert fest. Mit dieser Option wird der Graustufenwert des Ausgabekanals angepasst. Bei negativen Werten wird mehr Schwarz und bei positiven Werten mehr Weiß hinzugefügt. Ein Wert von –200 % führt zu einem vollkommen schwarzen Ausgabekanal, während ein Wert von +200 % einen vollständig weißen Ausgabekanal zum Ergebnis hat.

So mischen Sie Farbkanäle

1 Wählen Sie in der Kanäle-Palette den Composite-Farbkanal aus.

2 Öffnen Sie das Dialogfeld „Kanalmixer“. Führen Sie dazu einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild“ > „Korrekturen“ > „Kanalmixer“.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Kanalmixer“. Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ auf „OK“.

3 Wählen Sie unter „Ausgabekanal“ den Kanal, in dem ein oder mehrere bestehende Kanäle (*Quellkanäle*) zusammengeführt werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter „Die Kanäle-Palette (Photoshop)“ auf Seite 405.

Wenn ein Ausgabekanal ausgewählt wird, wird der Quellkanal-Schieberegler für diesen Kanal auf 100 % gesetzt, während für alle anderen Kanäle 0 % eingestellt wird. So führt bei RGB-Bildern das Auswählen von „Rot“ als Quellkanal dazu, dass der Quellkanal-Schieberegler für „Rot“ auf 100 % und die Regler für „Grün“ und „Blau“ auf 0 % gesetzt werden.

4 Ziehen Sie den Regler eines beliebigen Quellkanals nach links, um den Anteil am Ausgabekanal zu reduzieren, bzw. nach rechts, um ihn zu erhöhen, oder geben Sie einen Wert zwischen –200 % und +200 % ein. Bei einem negativen Wert wird der Quellkanal umgekehrt und dann erst dem Ausgabekanal hinzugefügt.

5 Geben Sie unter „Konstante" einen Wert ein (per Eingabe oder mithilfe des Reglers). Mit dieser Option wird der Graustufenwert des Ausgabekanals angepasst. Bei negativen Werten wird mehr Schwarz und bei positiven Werten mehr Weiß hinzugefügt. Ein Wert von –200 % führt zu einem vollkommen schwarzen Ausgabekanal, während ein Wert von +200 % einen vollständig weißen Ausgabekanal zum Ergebnis hat.

Sie können die Einstellungen im Dialogfeld „Kanalmixer" auch für die spätere Wiederverwendung bei anderen Bildern speichern. Weitere Informationen zum Speichern und Laden von Einstellungen finden Sie unter „Speichern und erneutes Anwenden von Einstellungen" auf Seite 210.

Der Befehl „Selektive Farbkorrektur" (Photoshop)

Die selektive Farbkorrektur ist eine von High-End-Scannern und Separationsprogrammen verwendete Technik zum Erhöhen und Verringern der Druckfarbenmenge aller additiven und subtraktiven Primärfarbkomponenten in einem Bild. Obwohl bei der selektiven Farbkorrektur CMYK-Farben zur Bildkorrektur verwendet werden, können Sie diese Option sowohl bei RGB-Bildern als auch bei Bildern verwenden, die gedruckt werden.

Die selektive Farbkorrektur basiert auf einer Tabelle, die die Menge jeder Druckfarbe angibt, die zum Erstellen der einzelnen Primärfarben verwendet wird. Den Anteil einer Druckfarbe bei jeder Primärfarbe können Sie *selektiv* ändern, ohne andere Primärfarben zu verändern, indem Sie den Anteil einer Druckfarbe im Verhältnis zu den anderen Druckfarben erhöhen oder verringern. Mit der selektiven Farbkorrektur können Sie z. B. Cyantöne in der grünen Bildkomponente beträchtlich erhöhen und gleichzeitig Cyantöne in der blauen Komponente unverändert lassen.

So verwenden Sie den Befehl „Selektive Farbkorrektur"

1 Stellen Sie sicher, dass der Composite-Kanal in der Kanäle-Palette ausgewählt ist. Der Befehl „Selektive Farbkorrektur" ist nur verfügbar, wenn Sie den Composite-Kanal anzeigen.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild" > „Anpassen" > „Selektive Farbe".
- Wählen Sie „Ebene" > „Neue Einstellungsebene" > „Selektive Farbe". Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene" auf „OK".

3 Wählen Sie am oberen Rand des Dialogfelds aus der Dropdown-Liste „Farben" den gewünschten Farbton. Farbtönen bestehen aus den primären additiven und subtraktiven Farben sowie Weiß-, Neutral- und Schwarztönen.

4 Aktivieren Sie eine Option unter „Methode":

- „Relativ", um die vorhandenen Anteile an Cyan, Magenta, Gelb oder Schwarz anhand des prozentualen Anteils am Gesamtwert zu ändern. Wenn Sie z. B. mit einem Pixel beginnen, das zu 50 % Magenta enthält, und 10 % hinzufügen, wird der Magenta-Anteil um 5 % (10 % von 50 % = 5 %) auf insgesamt 55 % erhöht. (Mit dieser Option kann reines Weiß, das keine Farbkomponenten enthält, nicht eingestellt werden.)

- „Absolut“, um die Farbe mit absoluten Werten einzustellen. Wenn Sie z. B. mit einem Pixel beginnen, das 50 % Magenta enthält, und 10 % hinzufügen, wird die Magenta-Druckfarbe auf insgesamt 60 % eingestellt.

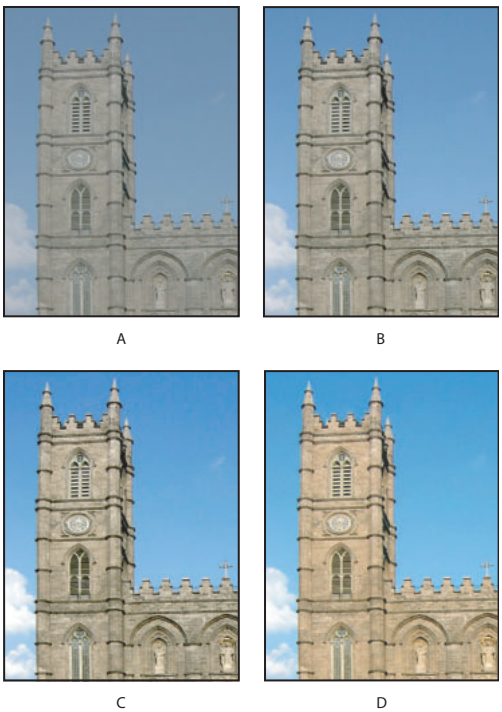
Hinweis: *Die Korrektur basiert darauf, in welchem Maß eine Farbe einer der Optionen aus dem Menü „Farben“ entspricht. 50%iges Magenta liegt z. B. genau zwischen Weiß und reinem Magenta und wird durch eine proportionale Kombination von Korrekturen bearbeitet, die für die zwei Farben definiert wurden.*

5 Erhöhen oder verringern Sie die Komponenten in der ausgewählten Farbe, indem Sie die Regler an die entsprechende Position ziehen.

Sie können die Einstellungen im Dialogfeld „Selektive Farbe“ auch für die spätere Wiederverwendung speichern. Weitere Informationen zum Speichern und Laden von Einstellungen finden Sie unter „Speichern und erneutes Anwenden von Einstellungen“ auf Seite 210.

Durchführen von schnellen Gesamtkorrekturen an einem Bild

Die Befehle „Helligkeit/Kontrast“, „Auto-Tonwertkorrektur“, „Auto-Kontrast“, „Auto-Farbe“ (Photoshop), „Variationen“ und „Tonwertangleichung“ (Photoshop) ermöglichen ein schnelles und einfaches Anpassen der Farbe und Tonalität von Bildern. Da einige dieser Anpassungen automatisch erfolgen, sollten Sie daran denken, dass Sie Befehle immer wieder rückgängig machen können, wenn Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sind.



Automatische Anpassungen
A. Originalbild **B.** Nach „Auto-Tonwertkorrektur“
C. Nach „Auto-Kontrast“ **D.** Nach „Auto-Farbe“

Der Befehl „Helligkeit/Kontrast“

Mit dem Befehl „Helligkeit/Kontrast“ können Sie einfache Korrekturen am Tonwertbereich eines Bildes vornehmen. Im Gegensatz zu den Befehlen „Gradationskurven“ und „Tonwertkorrektur“, mit denen die Pixel im Bild proportional angepasst werden (nichtlineare Anpassung) – je nachdem, ob Sie den Schwarzpunkt (Tiefen), den Weißpunkt (Lichter) oder den Gammawert festlegen – wird bei diesem Befehl jedem Pixel im Bild dieselbe Änderung zugewiesen (lineare Anpassung). Für eine hochwertige Ausgabe ist der Befehl „Helligkeit/Kontrast“ nicht zu empfehlen, da er zu einem Detailverlust im Bild führen kann.

So verwenden Sie den Befehl „Helligkeit/Kontrast“

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild“ > „Anpassen“ > „Helligkeit/Kontrast“.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Helligkeit/Kontrast“. Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ auf „OK“.

2 Stellen Sie Helligkeit und Kontrast ein, indem Sie die Regler an die gewünschte Position ziehen.

Durch Ziehen nach links wird ein Wert verringert, durch Ziehen nach rechts erhöht. Die Zahl rechts neben jedem Regler gibt den Helligkeits- bzw. Kontrastwert an. Die Werte können zwischen –100 und +100 liegen.

Der Befehl „Auto-Tonwertkorrektur“

Der Befehl „Auto-Tonwertkorrektur“ passt automatisch den Schwarzpunkt und den Weißpunkt im Bild an. Dabei wird ein Teil der Tiefen und Lichter in jedem Kanal beschnitten und die hellsten und dunkelsten Pixel in jedem Farbkanal werden reinem Weiß (255) und reinem Schwarz (0) zugeordnet. Die zwischen diesen beiden Extremen liegenden Pixelwerte werden proportional verteilt. Auf diese Weise erhalten Sie mit „Auto-Tonwertkorrektur“ ein Bild mit stärkerem Kontrast, da die Pixelwerte erweitert werden (statt wie in Bildern mit geringerem Kontrast komprimiert zu werden). Da mit diesem Befehl jeder Farbkanal einzeln eingestellt wird, werden möglicherweise einzelne Farben entfernt oder es entstehen Farbstiche.

„Auto-Tonwertkorrektur“ führt bei bestimmten Bildern mit durchschnittlicher Verteilung der Pixelwerte, die eine einfache Kontrastverbesserung benötigen, zu guten Ergebnissen.

Hinweis: *Standardmäßig werden mit „Auto-Tonwertkorrektur“ die weißen und schwarzen Pixel um 0,5 % beschnitten, d. h., die ersten 0,5 % jedes Bereichs werden beim Ermitteln der hellsten und dunkelsten Bildpixel ignoriert. Die Standardeinstellungen für „Auto-Tonwertkorrektur“ können im Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen“ festgelegt werden. Weitere Informationen finden Sie unter* *„Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen“ (Photoshop)“ auf Seite 250*.

So verwenden Sie den Befehl „Auto-Tonwertkorrektur“

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild“ > „Korrekturen“ > „Auto-Tonwertkorrektur“. Die Tonwertkorrektur findet bei Wahl dieser Option automatisch statt. Die Optionen in den folgenden Schritten können nicht geändert werden.

- (Photoshop) Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Tonwertkorrektur“ oder „Gradationskurven“. Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ auf „OK“. Fahren Sie mit den folgenden Schritten fort:

2 Klicken Sie im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ bzw. „Gradationskurven“ auf die Schaltfläche „Optionen“.

3 Aktivieren Sie im Bereich „Algorithmen“ des Dialogfelds „Auto-Farbkorrekturoptionen“ die Option „Kontrast kanalweise verbessern“.

4 Legen Sie fest, wie stark die Tiefen- und Lichterwerte beschnitten werden sollen, und wählen Sie die Zielfarbe für die Mitteltöne aus.

5 Klicken Sie in den beiden geöffneten Dialogfeldern auf „OK“, um die automatische Tonwertkorrektur anzuwenden. Weitere Informationen zum Anpassen der Auto-Farbkorrekturoptionen finden Sie unter „Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen“ (Photoshop)“ auf Seite 250.

So ändern Sie die Standard-Zielfarbe und die Standard-Beschneidungseinstellungen des Befehls „Auto-Tonwertkorrektur“ in ImageReady

(ImageReady) Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ auf „Optionen“. Geben Sie den Prozentwert für zu ignorierende extreme Lichter und Tiefen ein und klicken Sie auf „OK“. Ein Wert zwischen 0,5 % und 1 % wird empfohlen.

Der Befehl „Auto-Kontrast“

Mit dem Befehl „Auto-Kontrast“ werden der allgemeine Kontrast und die allgemeine Farbmischung in einem RGB-Bild automatisch eingestellt. Da mit diesem Befehl keine einzelnen Kanäle eingestellt werden, werden keine Farbstiche hinzugefügt oder entfernt. Er beschneidet die Tiefen- und Lichterwerte im Bild und ordnet die verbleibenden hellsten und dunkelsten Pixel reinem Weiß (255) bzw. reinem Schwarz (0) zu. Dadurch werden die Lichter heller und die Tiefen dunkler.

Beim Ermitteln der hellsten und dunkelsten Bildpixel werden durch den Befehl „Auto-Kontrast“ weiße und schwarze Pixel standardmäßig um 0,5 % beschnitten, d. h., die ersten 0,5 % aus beiden Bereichen werden ignoriert. Sie können diese Standardeinstellung im Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen“ ändern. Dieses Dialogfeld lässt sich über die Schaltfläche „Optionen“ im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ oder „Gradationskurven“ öffnen. Informationen zum Ändern der Standardeinstellungen für „Auto-Kontrast“ finden Sie unter „Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen“ (Photoshop)“ auf Seite 250.

Mit dem Befehl „Auto-Kontrast“ kann die Darstellung von vielen Fotos oder Halbtonbildern verbessert werden. Bilder mit kontrastarmen Farben werden nicht verbessert.

So verwenden Sie den Befehl „Auto-Kontrast“

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild“ > „Korrekturen“ > „Auto-Kontrast“. Das Festlegen des Kontrasts findet bei Wahl dieser Option automatisch statt. Die Optionen in den folgenden Schritten können nicht geändert werden.
- (Photoshop) Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Tonwertkorrektur“ oder „Gradationskurven“. Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ auf „OK“. Fahren Sie mit den folgenden Schritten fort:

2 Klicken Sie im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" bzw. „Gradationskurven" auf die Schaltfläche „Optionen".

3 Aktivieren Sie im Bereich „Algorithmen" des Dialogfelds „Auto-Farbkorrekturoptionen" die Option „Schwarzweiß-Kontrast verbessern".

4 Legen Sie fest, wie stark die Tiefen- und Lichterwerte beschnitten werden sollen, und wählen Sie die Zielfarbe für die Mitteltöne aus.

5 Klicken Sie in den beiden geöffneten Dialogfeldern auf „OK", um die automatische Kontraständerung anzuwenden. Weitere Informationen zum Anpassen der Auto-Farbkorrekturoptionen finden Sie unter „Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen" (Photoshop)" auf Seite 250.

So ändern Sie die Standard-Zielfarbe und die Standard-Beschneidungseinstellungen des Befehls „Auto-Kontrast" in ImageReady

(ImageReady) Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" auf „Optionen". Geben Sie den Prozentwert für zu ignorierende extreme Lichter und Tiefen ein und klicken Sie auf „OK". Ein Wert zwischen 0,5 % und 1 % wird empfohlen.

Der Befehl „Auto-Farbe" (Photoshop)

Mit diesem Befehl werden Kontrast und Farbe eines Bildes eingestellt, indem im eigentlichen Bild nach Tiefen, Mitteltönen und Lichtern gesucht wird. Standardmäßig neutralisiert der Befehl „Auto-Farbe" die Mitteltöne unter Verwendung einer Zielfarbe von RGB 128 Grau und beschneidet die Tiefen- und Lichter-Pixel um 0,5 %. Diese Standardeinstellungen können Sie aber im Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen" ändern. Weitere Informationen zum Anpassen der Auto-Farbkorrektureinstellungen finden Sie unter „Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen" (Photoshop)" auf Seite 250.

So verwenden Sie den Befehl „Auto-Farbe"

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild" > „Korrekturen" > „Auto-Farbe". Der Befehl „Auto-Farbe" wird bei Wahl dieser Option automatisch angewendet. Die Optionen in den folgenden Schritten können nicht geändert werden.
- Wählen Sie „Ebene" > „Neue Einstellungsebene" > „Tonwertkorrektur" oder „Gradationskurven". Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene" auf „OK". Fahren Sie mit den folgenden Schritten fort:

2 Klicken Sie im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" bzw. „Gradationskurven" auf die Schaltfläche „Optionen".

3 Aktivieren Sie im Bereich „Algorithmen" des Dialogfelds „Auto-Farbkorrekturoptionen" die Option „Dunkle und helle Farben suchen".

4 Aktivieren Sie die Option „Neutrale Mitteltöne ausrichten".

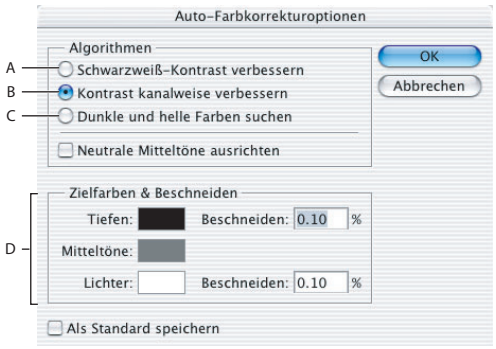
5 Legen Sie fest, wie stark die Tiefen- und Lichterwerte beschnitten werden sollen, und wählen Sie die Zielfarbe für die Mitteltöne aus.

6 Klicken Sie in den beiden geöffneten Dialogfeldern auf „OK", um den Befehl „Auto-Farbe" anzuwenden. Weitere Informationen zum Anpassen der Auto-Farbkorrekturoptionen finden Sie unter „Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen" (Photoshop)" auf Seite 250.

Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen“ (Photoshop)

Mit den Optionen im Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen“ können Sie festlegen, welche Tonwert- und Farbkorrekturen durch die Befehle „Auto-Farbe“, „Auto-Tonwertkorrektur“, „Auto-Kontrast“ und „Auto“ vorgenommen werden. Mithilfe dieser Optionen können Sie Prozentwerte für das Beschneiden von Tiefen und Lichtern festlegen sowie Tiefen, Mitteltönen und Lichtern Farbwerte zuweisen.

Diese Einstellungen können Sie einmalig bei Verwendung des Dialogfelds „Tonwertkorrektur“ oder „Gradationskurven“ anwenden, Sie können sie aber auch als Standardeinstellungen für die Befehle „Auto-Tonwertkorrektur“, „Auto-Kontrast“, „Auto-Farbe“ und „Auto“ in diesen Dialogfeldern speichern.



Dialogfeld „Auto-Farbkorrekturoptionen“
A. Option „Auto-Kontrast“ **B.** Option „Auto-Tonwertkorrektur“
C. Option „Auto-Farbe“ **D.** Legt die Zielfarben, den Schwarz- und den Weißpunkt fest

So legen Sie Farbkorrektureinstellungen fest

1 Klicken Sie im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ oder „Gradationskurven“ auf „Optionen“.

2 Legen Sie den Algorithmus fest, den Photoshop beim Anpassen des gesamten Tonwertbereichs eines Bildes verwenden soll:

- „Schwarzweiß-Kontrast verbessern“ beschneidet alle Kanäle auf die gleiche Weise. Dabei bleibt die Beziehung zwischen den Farben insgesamt erhalten, während Lichter heller und Tiefen dunkler wirken. Dieser Algorithmus wird vom Befehl „Auto-Kontrast“ verwendet.
- „Kontrast kanalweise verbessern“ maximiert den Tonwertbereich in jedem Kanal, um eine drastischere Korrektur zu erzielen. Da mit dieser Option jeder Farbkanal einzeln eingestellt wird, werden möglicherweise Farbstiche entfernt oder hinzugefügt. Dieser Algorithmus wird vom Befehl „Auto-Tonwertkorrektur“ verwendet.
- „Dunkle und helle Farben suchen“ sucht die hellsten und dunkelsten Pixel in einem Bild und maximiert anhand dieser Pixel den Kontrast, während gleichzeitig die Beschneidungspfade minimiert werden. Dieser Algorithmus wird vom Befehl „Auto-Farbe“ verwendet.

3 Aktivieren Sie „Neutrale Mitteltöne ausrichten“, wenn von Photoshop in einem Bild eine durchschnittliche, fast neutrale Farbe gesucht und die Gammawerte so ausgerichtet werden sollen, dass die Farbe neutral wird. Dieser Algorithmus wird vom Befehl „Auto-Farbe“ verwendet.

4 Wenn Sie festlegen möchten, wie stark schwarze und weiße Pixel beschnitten werden sollen, geben Sie in den Textfeldern „Beschneiden" Prozentwerte ein. Es wird ein Wert zwischen 0,0 % und 1 % empfohlen.

Standardmäßig beschneidet Photoshop die weißen und schwarzen Pixel um 0,1 %, d. h., die ersten 0,1 % jedes Bereichs werden beim Ermitteln der hellsten und dunkelsten Bildpixel ignoriert. Aufgrund der besseren Ausgabequalität der modernen Scanner und Digitalkameras können diese Standardprozentwerte für das Beschneiden zu hoch sein.

5 Wenn Sie den dunkelsten, neutralen und hellsten Bildbereichen (Ziel-)Farbwerte zuweisen möchten, klicken Sie auf das entsprechende Farbfeld. Richtlinien zum Festlegen von Farbwerten finden Sie unter „Festlegen von Zielwerten für Lichter und Tiefen (Photoshop)" auf Seite 224.

6 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf „OK", um die Einstellungen im aktuellen Dialogfeld „Tonwertkorrektur" oder „Gradationskurven" zu verwenden. Wenn Sie anschließend auf die Schaltfläche „Auto" klicken, werden die gleichen Einstellungen von Photoshop erneut auf das Bild angewendet.
- Wenn Sie die Standardeinstellungen beibehalten möchten, aktivieren Sie „Als Standard speichern" und klicken Sie dann auf „OK". Wenn Sie das Dialogfeld „Tonwertkorrektur" oder „Gradationskurven" das nächste Mal öffnen, können Sie die gleiche Einstellung verwenden, indem Sie auf „Auto" klicken. Die Standard-Beschneidungsprozentwerte werden auch von den Befehlen „Auto-Tonwertkorrektur", „Auto-Kontrast" und „Auto-Farbe" verwendet.

Hinweis: *Beim Speichern der Auto-Farbkorrekturoptionen als Standardeinstellungen für die Befehle „Auto-Farbe", „Auto-Tonwertkorrektur" und „Auto-Kontrast" spielt es keine Rolle, welchen Algorithmus Sie in Schritt 2 ausgewählt haben, da diese drei Auto-Korrekturbefehle ausschließlich die für die Zielfarben und das Beschneiden festgesetzten Werte verwenden. Die einzige Ausnahme dabei bildet der Befehl „Auto-Farbe". Er greift auch auf die Option „Neutrale Mitteltöne ausrichten" zurück.*

Der Befehl „Variationen"

Mit dem Befehl „Variationen" können Sie Farbbalance, Kontrast und Sättigung eines Bildes anhand von Miniaturen mit Alternativen einstellen.

Dieser Befehl ist vor allem bei Bildern mit mittleren Farbwerten (Average-Key) nützlich, bei denen keine präzisen Farbkorrekturen erforderlich sind. Er kann nicht bei Bildern mit indizierten Farben bzw. bei 16-Bit-Bildern verwendet werden (Photoshop).

So verwenden Sie den Befehl „Variationen"

1 Wählen Sie „Bild" > „Anpassen" > „Variationen".

Die beiden Miniaturen am oberen Dialogfeldrand zeigen die Originalauswahl (Original) und die Auswahl mit momentan gewählten Korrekturen (Aktuelle Wahl). Wenn Sie das Dialogfeld zum ersten Mal öffnen, sind diese beiden Bilder identisch. Wenn Sie Korrekturen durchführen, wird das Bild „Aktuelle Wahl" entsprechend ihrer Wahl geändert.

2 Aktivieren Sie die Option „Beschneidung zeigen", wenn Sie eine neonfarbene Vorschau der Bildbereiche sehen möchten, die durch die Korrekturen beschnitten, also in reines Weiß oder Schwarz konvertiert werden. Eine Beschneidung kann unerwünschte Farbverschiebungen zur Folge haben, da unterschiedliche Farben im Originalbild derselben Farbe zugeordnet werden. Beim Korrigieren von Mitteltönen wird keine Beschneidung durchgeführt.

Hinweis: *Beschnittene Farben sind nicht dasselbe wie Farben außerhalb des Farbumfangs.*

3 Wählen Sie die einzustellenden Bildkomponenten aus:

- „Tiefen", „Mitteltöne" oder „Lichter", um anzugeben, ob Sie die dunklen, mittleren oder hellen Bereiche einstellen möchten.
- „Sättigung", um den Grad des Bildfarbtons zu ändern. Wird die maximale Sättigung einer Farbe überschritten, wird die Farbe ggf. beschnitten.

4 Bestimmen Sie durch Ziehen des Reglers (Fein/Grob) die Stärke jeder Korrektur. Wenn Sie den Regler um einen Markierungsstrich verschieben, wird die Korrekturstärke verdoppelt.

5 Stellen Sie Farbe und Helligkeit ein:

- Wenn Sie eine Farbe in das Bild einfügen möchten, klicken Sie auf die entsprechende Farbminiatur.
- Wenn Sie eine Farbe entfernen möchten, klicken Sie auf die Miniatur der Komplementärfarbe. (Siehe „Der Befehl „Farbbalance" (Photoshop)" auf Seite 229.) Wenn Sie z. B. Cyan entfernen möchten, klicken Sie auf die Miniatur „Mehr Rot".
- Wenn Sie die Helligkeit einstellen möchten, klicken Sie auf eine Miniatur rechts im Dialogfeld.

Die Effekte, die beim Klicken auf die Miniaturen erzeugt werden, sind kumulativ, d. h., wenn Sie z. B. zweimal auf die Miniatur „Mehr Rot" klicken, wird diese Anpassung zweimal angewendet. Bei jedem Klicken auf eine Miniatur ändern sich die anderen Miniaturen. Die drei mit „Aktuelle Wahl" beschrifteten Miniaturen zeigen die jeweils aktuellen Einstellungen.

Sie können die Einstellungen im Dialogfeld „Variationen" auch für die spätere Wiederverwendung in anderen Bildern speichern. Weitere Informationen zum Speichern und Laden von Einstellungen finden Sie unter „Speichern und erneutes Anwenden von Einstellungen" auf Seite 210.

Der Befehl „Tonwertangleichung" (Photoshop)

Mit dem Befehl „Tonwertangleichung" werden die Helligkeitswerte der Bildpixel neu verteilt, sodass die Pixel die Helligkeitsstufen gleichmäßiger darstellen. Wenn Sie diesen Befehl verwenden, werden in Photoshop die hellsten und dunkelsten Werte im Gesamtbild ermittelt und erneut zugeordnet, sodass der hellste Wert Weiß und der dunkelste Wert Schwarz entspricht. Die Helligkeitswerte werden dann in Photoshop angeglichen, d. h. die Zwischenwerte werden gleichmäßig über die Graustufen verteilt.

Sie können den Befehl „Tonwertangleichung" verwenden, wenn ein gescanntes Bild dunkler als das Original aussieht und Sie die Werte angleichen möchten, um ein helleres Bild zu erzeugen. Durch Kombinieren der Befehle „Tonwertangleichung" und „Histogramm" können Sie die Helligkeitswerte vor und nach den Änderungen vergleichen.

So verwenden Sie den Befehl „Tonwertangleichung“

1 (Optional) Wählen Sie den Bildbereich aus, in dem eine Tonwertangleichung vorgenommen werden soll.

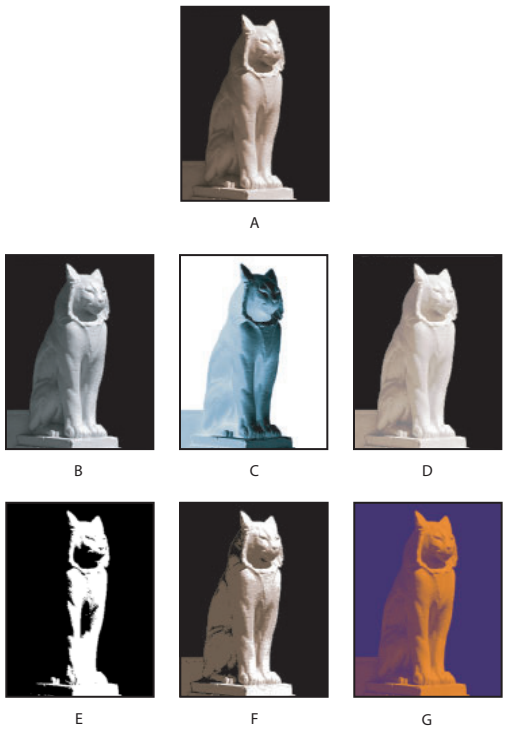
2 Wählen Sie „Bild“ > „Korrekturen“ > „Tonwertangleichung“.

3 Wenn Sie einen Bildbereich ausgewählt haben, wählen Sie im Dialogfeld die anzugleichenden Werte und klicken Sie auf „OK“:

- „Tonwertangleichung nur für Auswahlbereich“, um nur die Pixel der Auswahl gleichmäßig zu verteilen.
- „Tonwertangleichung für gesamtes Bild ausgehend von Auswahlbereich“, um alle Bildpixel anhand der Pixel in der Auswahl gleichmäßig zu verteilen.

Anwenden von speziellen Farbeffekten auf Bilder

Mit den Befehlen „Sättigung verringern“, „Umkehren“, „Tonwertangleichung“ (Photoshop), „Schwellenwert“ (Photoshop) und „Tontrennung“ (Photoshop) können Sie Farben oder Helligkeitswerte in einem Bild ändern. Sie dienen jedoch i. d. R. zum Verbessern von Farben und zum Erzeugen von Spezialeffekten und nicht zum Korrigieren von Farben.



Spezielle Farbeffekte
A. Original **B.** Effekt „Entfärben“ **C.** Effekt „Umkehren“
D. Effekt „Tonwertangleichung“ **E.** Effekt „Schwellenwert“
F. Effekt „Tontrennung“ **G.** Verlaufsumsetzung

Hinweis: *Sie können Farben auch korrigieren, indem Sie Farben aus verschiedenen Kanälen angleichen. (Siehe „Mischen von Farbkanälen (Photoshop)“ auf Seite 243.)*

Der Befehl „Sättigung verringern“

Mit dem Befehl „Sättigung verringern“ wird ein Farbbild in ein Graustufenbild in demselben Farbmodus konvertiert. Jedem Pixel in einem RGB-Bild werden z. B. gleiche Rot-, Grün- und Blau-Werte zugewiesen, damit es in Graustufen angezeigt wird. Der Helligkeitswert jedes Pixels wird nicht geändert.

Mit diesem Befehl erzielen Sie denselben Effekt wie durch Festlegen des Werts –100 für die Sättigung im Dialogfeld „Farbton/Sättigung“.

Hinweis: *Wenn Sie mit einem Bild mit mehreren Ebenen arbeiten, wird mit dem Befehl „Sättigung verringern“ nur die ausgewählte Ebene konvertiert.*

So verwenden Sie den Befehl „Sättigung verringern“

Wählen Sie „Bild“ > „Korrekturen“ > „Sättigung verringern“.

Der Befehl „Umkehren“

Mit dem Befehl „Umkehren“ werden Farben in einem Bild umgekehrt. Diesen Befehl können Sie im Rahmen der Erstellung einer Kantenmaske verwenden, mit deren Hilfe Sie ausgewählte Bildbereiche scharfzeichnen oder anderweitig bearbeiten können.

Hinweis: *Da Farbfilme als Hauptbestandteil eine orangefarbene Maske enthalten, können mit dem Befehl „Umkehren“ keine präzisen positiven Bilder aus gescannten Farbnegativen erzeugt werden. Wählen Sie beim Scannen von Film auf Dia-Scannern unbedingt die korrekten Einstellungen für Farbnegative.*

Wenn Sie ein Bild umkehren, wird der Helligkeitswert jedes Pixels in den Kanälen in den entgegengesetzten Wert auf der 256-stufigen Farbwerteskala konvertiert. Bei einem positiven Bild wird z. B. ein Pixel mit dem Wert 255 in den Wert 0 und ein Pixel mit dem Wert 5 in den Wert 250 geändert.

So verwenden Sie den Befehl „Umkehren“

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild“ > „Einstellungen“ > „Umkehren“.
- (Photoshop) Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Umkehren“. Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ auf „OK“.

Der Befehl „Schwellenwert“ (Photoshop)

Mit dem Befehl „Schwellenwert“ werden Graustufen- oder Farbbilder in kontrastreiche Schwarzweiß-Bilder konvertiert. Sie können einen bestimmten Wert als Schwellenwert festlegen. Alle Pixel, die heller als der Schwellenwert sind, werden in Weiß konvertiert, alle dunkleren Pixel in Schwarz. Der Befehl „Schwellenwert“ ist nützlich zum Bestimmen der hellsten und dunkelsten Bildbereiche.

So verwenden Sie den Befehl „Schwellenwert“ zum Konvertieren von Bildern in Schwarz und Weiß

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild“ > „Einstellungen“ > „Schwellenwert“.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Schwellenwert“. Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ auf „OK“.

Im Dialogfeld „Schwellenwert“ wird ein Histogramm mit den Luminanzstufen der Pixel in der aktuellen Auswahl angezeigt.

2 Ziehen Sie den Regler unter dem Histogramm, bis die gewünschte Schwellenwertstufe am oberen Rand des Dialogfelds angezeigt wird, und klicken Sie auf „OK“. Beim Ziehen verändert sich das Bild, um die neue Schwellenwerteinstellung anzuzeigen.

So finden Sie mit dem Befehl „Schwellenwert“ repräsentative Lichter und Tiefen

1 Öffnen Sie das Dialogfeld „Schwellenwert“. (Siehe „Korrigieren von Farben“ auf Seite 207.)

2 Aktivieren Sie „Vorschau“.

3 Wenn Sie ein repräsentatives Spitzlicht finden möchten, ziehen Sie den Regler ganz nach rechts, bis das Bild in reinem Schwarz angezeigt wird. Ziehen Sie den Regler langsam zur Mitte, bis einige weiße Flächen angezeigt werden, und platzieren Sie einen Farbaufnehmer auf einer der Flächen.

4 Wenn Sie eine repräsentative Tiefe finden möchten, ziehen Sie den Regler ganz nach links, bis das Bild in reinem Weiß angezeigt wird. Ziehen Sie den Regler langsam zur Mitte, bis einige schwarze Flächen angezeigt werden, und platzieren Sie einen Farbaufnehmer auf einer der Flächen.

5 Klicken Sie auf „Abbrechen“, um das Dialogfeld „Schwellenwert“ zu schließen, ohne Änderungen auf das Bild anzuwenden.

Anhand der Werte für die beiden Farbaufnehmer in der Info-Palette können Sie die Lichter- und Tiefenwerte bestimmen.

Der Befehl „Tontrennung“ (Photoshop)

Mit dem Befehl „Tontrennung“ können Sie die Anzahl der Tonwertstufen (oder Helligkeitswerte) für jeden Kanal in einem Bild festlegen und dann Pixel dem nächstgelegenen Wert zuordnen. Wenn Sie z. B. zwei Tonwertstufen in einem RGB-Bild wählen, ergeben sich dadurch sechs Farben (zwei für Rot, zwei für Grün und zwei für Blau).

Dieser Befehl ist nützlich zum Erzeugen von Spezialeffekten, wie z. B. großen, flächigen Bereichen in einem Foto. Die Auswirkungen sind am deutlichsten, wenn Sie die Anzahl der Graustufen in einem Graustufenbild verringern. Mit diesem Befehl lassen sich jedoch auch interessante Effekte in Farbbildern erzielen.

Wenn das Bild eine bestimmte Farbanzahl haben soll, konvertieren Sie es in ein Graustufenbild und geben Sie die Anzahl der Stufen an. Konvertieren Sie dann das Bild wieder in den vorherigen Farbmodus und ersetzen Sie die Grautöne durch die gewünschten Farben.

So verwenden Sie den Befehl „Tontrennung“

1 Wählen Sie „Bild“ > „Einstellungen“ > „Tontrennung“.

2 Geben Sie Anzahl der Tonwertstufen ein und klicken Sie auf „OK“.

Der Befehl „Verlaufsumsetzung“ (Photoshop)

Mit dem Befehl „Verlaufsumsetzung“ wird Farben einer bestimmten Verlaufsfüllung der entsprechende Graustufenbereich eines Bildes zugeordnet. Wenn Sie z. B. eine zweifarbige Verlaufsfüllung festlegen, werden der einen Endpunktfarbe der Füllung Tiefen zugeordnet, der anderen Endpunktfarbe Lichter und den Abstufungen dazwischen Mitteltöne.

So verwenden Sie den Befehl „Verlaufsumsetzung“

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild“ > „Einstellungen“ > „Verlaufsumsetzung“.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Verlaufsumsetzung“. Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ auf „OK“.

2 Legen Sie die gewünschte Verlaufsfüllung fest:

- Wenn Sie aus einer Liste von Verlaufsfüllungen einen Verlauf wählen möchten, klicken Sie auf das Dreieck rechts neben der im Dialogfeld „Verlaufsumsetzung“ angezeigten Verlaufsfüllung. Wählen Sie die gewünschte Verlaufsfüllung aus und klicken Sie dann auf einen leeren Bereich im Dialogfeld, um die Liste auszublenden. Weitere Informationen zum individuellen Anpassen der Verlaufsfüllungsliste finden Sie unter „Verwalten von Bibliotheken mit dem Vorgaben-Manager (Photoshop)“ auf Seite 61.
- Klicken Sie auf die momentan im Dialogfeld „Verlaufsumsetzung“ angezeigte Verlaufsfüllung, um sie zu bearbeiten. Ändern Sie dann diese Verlaufsfüllung oder erstellen Sie im Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“ eine neue Verlaufsfüllung. (Siehe „Erstellen glatter Verlaufsfüllungen“ auf Seite 383.)

Standardmäßig werden die Tiefen der Anfangsfarbe (links), die Mitteltöne dem Mittelpunkt und die Lichter der Endfarbe (rechts) der Verlaufsfüllung zugeordnet.

3 Wählen Sie eine Verlaufsoption, keine Option oder beide Optionen aus:

- Mit „Dither“ werden Störungen zufällig hinzugefügt, um die Darstellung der Verlaufsfüllung zu glätten und Streifeneffekte zu reduzieren.
- Mit „Umkehren“ wird die Richtung der Verlaufsfüllung und damit die Verlaufsumsetzung umgekehrt.

Scharfzeichnen von Bildern

Beim Betrachten von Bildern reagiert unsere Wahrnehmung nicht nur auf Farbe und Tonalität, sondern auch auf die Kanten, die die Form von Objekten definieren. Durch Scharfzeichnen wird die Kantendefinition in Bildern verbessert. Egal, ob Ihre Bilder aus einer Digitalkamera oder einem Scanner stammen – das Scharfzeichnen tut den meisten Bildern gut. In welchem Maße es nötig ist, hängt von der Qualität der jeweiligen Digitalkamera bzw. des jeweiligen Scanners ab. Bedenken Sie aber, dass sehr unscharfe Bilder durch Scharfzeichnen nicht ausreichend korrigiert werden können.

Die Scharfzeichnungsfilter in Photoshop

Zum Scharfzeichnen Ihrer Bilder sollten Sie den Filter „Unscharf maskieren“ (USM) verwenden. Durch seine zahlreichen Einstellungsmöglichkeiten ist dieser Filter optimal für das Scharfzeichnen von Bildern geeignet. Darüber hinaus enthält Photoshop noch die Filter „Scharfzeichnen“, „Konturen scharfzeichnen“ und „Stark scharfzeichnen“. Diese sind aber automatische Filter, die nicht angepasst werden können. Diese Filter können Sie verwenden, um in Ihren Bildern kreative Effekte zu erstellen. Weitere Informationen zu den Scharfzeichnungsfiltern finden Sie unter „Scharfzeichnungsfilter“ auf Seite 479. Weitere Informationen zur Verwendung des Filters „Unscharf maskieren“ finden Sie unter „Der Filter „Unscharf maskieren““ auf Seite 257.

In Photoshop können Sie entweder das gesamte Bild oder, durch Verwendung einer Auswahl oder Maske, nur Teile eines Bildes scharfzeichnen. Da der Filter „Unscharf maskieren“ immer nur auf eine Ebene angewendet werden kann, müssen Sie u. U. Ebenen zusammenfügen oder Ihre Datei reduzieren, um in Dateien mit mehreren Ebenen alle Bildebenen scharfzuzeichnen. Weitere Informationen zum Scharfzeichnen ausgewählter Bilderteile finden Sie unter „Selektives Scharfzeichnen“ auf Seite 259.

Hinweis: *Der Name des Filters – „Unscharf maskieren“ (oder auch „Unschärfemaske“) – deutet nicht unbedingt darauf hin, dass dies ein geeigneter Filter zum Scharfzeichnen von Bildern ist. Der Begriff rührt aber von einem Dunkelkammerverfahren aus der traditionellen filmbasierten Fotografie her. Der Effekt scharfgezeichneter Kanten wird dabei erzeugt, indem im Vergrößerungsapparat auf ein Fotonegativ ein leicht unscharfes und unterbelichtetes Kopienegativ gelegt wird. Dann wird das Fotopapier durch die übereinander gelegten Negative belichtet.*

Der Filter „Unscharf maskieren“

Der Filter „Unscharf maskieren“ erkennt keine Kanten in Bildern. Stattdessen sucht er nach Pixeln, die sich um einen von Ihnen angegebenen Schwellenwert von den benachbarten Pixeln unterscheiden, und erhöht den Kontrast dieser Pixel um den festgelegten Wert. Bei den durch den Schwellenwert definierten benachbarten Pixeln werden die helleren Pixel um den festgelegten Betrag noch heller und die dunkleren Pixel noch dunkler.

Außerdem können Sie den Radius des Bereichs festlegen, mit dem jedes Pixel verglichen wird. Je größer der Radius ist, desto stärker sind die Kanteneffekte.

Bild vor und nach der Korrektur mit „Unscharf maskieren“

In welchem Maße Bildern ein Scharfzeichnungseffekt zugewiesen werden sollte, ist häufig eine Ansichtssache. In allzu stark scharfgezeichneten Bildern werden jedoch unschöne Farbkranzeffekte an den Kanten erzeugt.

Zu scharfes Bild mit Farbkranzeffekt an den Kanten

Die Effekte des Filters „Unscharf maskieren" sind auf dem Bildschirm wesentlich deutlicher als bei einer hoch auflösenden Ausgabe. Wenn das Bild gedruckt werden soll, experimentieren Sie mit verschiedenen Einstellungen, um die beste Einstellung für das Bild zu ermitteln.

Weitere Informationen zu anderen Scharfzeichnungsfiltern finden Sie unter „Scharfzeichnungsfilter" auf Seite 479.

So zeichnen Sie ein Bild mit dem Filter „Unscharf maskieren" scharf

1 (Optional) Wenn das Bild mehrere Ebenen enthält, wählen Sie die Ebene aus, die scharfgezeichnet werden soll. Der Filter „Unscharf maskieren" kann immer nur auf eine Ebene angewendet werden, auch wenn die Ebenen verknüpft oder gruppiert sind. Sie können die Ebenen aber vor der Anwendung des Filters „Unscharf maskieren" zusammenfügen. Weitere Informationen zum Zusammenfügen von Ebenen finden Sie unter „Zusammenfügen und Stempeln von Ebenen" auf Seite 435.

2 Wählen Sie „Filter" > „Scharfzeichnungsfilter" > „Unscharf maskieren". Stellen Sie sicher, dass die Option „Vorschau" aktiviert ist.

Klicken Sie auf das Bild im Vorschaufenster und halten Sie die Maustaste gedrückt, um das Bild ohne Scharfzeichnungseffekt anzuzeigen. Ziehen Sie den Zeiger im Vorschaufenster, um verschiedene Bildausschnitte anzuzeigen, und vergrößern oder verkleinern Sie die Ansicht, indem Sie auf das Plus- bzw. Minuszeichen klicken.

Es gibt zwar auch im Dialogfeld „Unscharf maskieren" ein Vorschaufenster, Sie sollten aber trotzdem das Dialogfeld so verschieben, dass Sie sich die Effekte des Filters im Dokumentfenster ansehen können.

3 Ziehen Sie den Radius-Regler an die gewünschte Position oder geben Sie einen Wert ein, um die Anzahl der Pixel festzulegen, die die Kantenpixel umgeben und sich auf das Scharfzeichnen auswirken sollen. Je größer der festgelegte Wert für den Radius ist, desto breiter ist der Kantenbereich, auf den sich der Effekt auswirkt, und je breiter der Kantenbereich ist, desto deutlicher ist die Wirkung des Scharfzeichnungsfilters.

Welchen Wert Sie für „Radius“ festlegen sollten, hängt vom Motiv des Bildes, von der Größe des Bildes, in der es reproduziert wird, und von der Ausgabemethode ab. Für Bilder mit hoher Auflösung wird ein Radius zwischen 1 und 2 empfohlen. Bei einem geringeren Wert werden nur die Kantenpixel scharfgezeichnet; bei einem höheren Wert wird ein breiterer Pixelbereich scharfgezeichnet. Dieser Effekt ist auf dem Bildschirm deutlicher als beim Drucken zu sehen, da ein Radius von 2 Pixeln in einem gedruckten Bild mit hoher Auflösung einen viel kleineren Bereich darstellt.

4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie den Stärke-Regler an die gewünschte Position oder geben Sie einen Wert ein, um den der Pixelkontrast erhöht werden soll. Für gedruckte Bilder mit hoher Auflösung wird eine Stärke zwischen 150 % und 200 % empfohlen.
- Ziehen Sie den Schwellenwert-Regler an die gewünschte Position oder geben Sie einen Wert ein, um festzulegen, wie stark sich die scharfgezeichneten Pixel vom umliegenden Bereich unterscheiden müssen, bevor sie als Kantenpixel betrachtet und durch den Filter scharfgezeichnet werden sollen. Beim Schwellenwert 4 z. B. wirkt sich der Filter auf alle Pixel aus, deren Tonwerte (auf einer Skala von 0 bis 255) um 4 und mehr voneinander abweichen. Auf benachbarte Pixel mit Tonwerten von 128 und 129 wirkt sich der Effekt also nicht aus. Damit keine Störungen oder Farbsprünge auftreten (z. B. in Bildern mit Hauttönen), sollten Sie eine Kantenmaske verwenden oder mit Schwellenwerten zwischen 2 und 20 experimentieren. Beim Standard-Schwellenwert (0) werden alle Pixel im Bild scharfgezeichnet. Weitere Informationen zur Verwendung von Kantenmasken für das selektive Scharfzeichnen finden Sie unter „Selektives Scharfzeichnen“ auf Seite 259.

Wenn bei Verwendung des Filters „Unscharf maskieren“ bereits helle Farben übersättigt angezeigt werden, konvertieren Sie das Bild in den Lab-Modus und wenden Sie den Filter nur auf den Helligkeitskanal an. Dadurch wird das Bild ohne Beeinträchtigung der Farbkomponenten scharfgezeichnet.

Selektives Scharfzeichnen

Wenn Sie eine Maske oder eine Auswahl verwenden, ist es möglich, nicht das gesamte Bild, sondern nur bestimmte Teile eines Bildes scharfzuzeichnen. Diese Vorgehensweise empfiehlt sich dann, wenn Sie verhindern möchten, dass andere Teile der Bilder scharfgezeichnet werden. So können Sie z. B. in einem Porträt zusammen mit dem Filter „Unscharf maskieren“ eine Kantenmaske verwenden, um das weiche Aussehen der Gesichtshaut beizubehalten und gleichzeitig Elemente wie Augen, Mund, Nase und Kopfumriss scharfzuzeichnen.

Verwenden einer Kantenmaske, um nur bestimmte Merkmale im Porträt mit „Unscharf maskieren“ scharfzuzeichnen

So zeichnen Sie eine Auswahl scharf

1 Wählen Sie in der Ebenen-Palette die Bildebene aus und zeichnen Sie eine Auswahl.

2 Wählen Sie „Filter" > „Scharfzeichnungsfilter" > „Unscharf maskieren". Ändern Sie die Optionen wie gewünscht und klicken Sie auf „OK". Informationen zum Festlegen der Optionen für den Filter „Unscharf maskieren" finden Sie unter „Der Filter „Unscharf maskieren"" auf Seite 257.

Der Bildbereich innerhalb der Auswahl wird scharfgezeichnet, der übrige Teil des Bildes bleibt unverändert.

So zeichnen Sie mithilfe einer Kantenmaske nur bestimmte Teile eines Bildes scharf

1 Erstellen Sie eine Kantenmaske.

Für das Erstellen einer solchen Maske gibt es mehrere Möglichkeiten. Informationen zum Erstellen von Masken finden Sie unter „Masken (Photoshop)" auf Seite 287. Sie können aber auch mit der folgenden Methode experimentieren:

- Öffnen Sie die Kanäle-Palette und wählen Sie den Kanal aus, der das Graustufenbild mit dem höchsten Kontrast im Dokumentfenster anzeigt. Häufig ist dies der Grün- oder der Rot-Kanal.

Anzeigen des Kanals mit dem größten Kontrast

- Duplizieren Sie den ausgewählten Kanal.
- Wählen Sie den duplizierten Kanal aus und wählen Sie dann „Filter" > „Stilisierungsfilter" > „Konturen finden".
- Wählen Sie „Bild" > „Anpassen" > „Umkehren", um das Bild umzukehren.

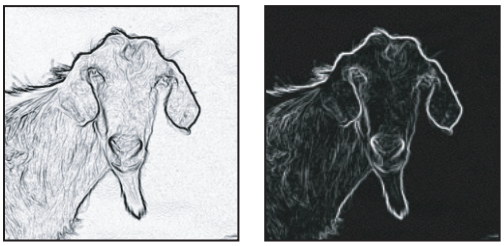


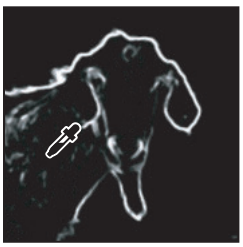
Bild nach Anwendung des Filters „Konturen finden" und nach Anwendung des Befehls „Umkehren"

- Vergewissern Sie sich, dass das Umkehrbild immer noch ausgewählt ist, und wählen Sie dann „Filter" > „Sonstige Filter" > „Helle Bereiche vergrößern". Legen Sie für den Radius einen niedrigen Wert fest und klicken Sie auf „OK", um die Kanten zu verbreitern und die Pixel zufällig zu verteilen.

- Wählen Sie „Filter" > „Störungsfilter" > „Helligkeit interpolieren". Legen Sie für den Radius einen niedrigen Wert fest und klicken Sie auf „OK". Daraufhin wird aus den benachbarten Pixeln ein Durchschnittswert ermittelt und zugewiesen.
- Wählen Sie „Filter" > „Weichzeichnungsfilter" > „Gaußscher Weichzeichner", um die Kanten weichzuzeichnen.

Hinweis: *Die Filter „Helle Bereiche vergrößern", „Helligkeit interpolieren" und „Gaußscher Weichzeichner" führen zu einer Weichzeichnung der Kantenmaske, wodurch sich die Scharfzeichnungseffekte besser in das endgültige Bild „einfügen". In der soeben beschriebenen Vorgehensweise wird zwar die Verwendung aller drei Filter empfohlen, Sie können aber auch nur mit einem oder zwei Filtern experimentieren.*

- Wählen Sie „Bild" > „Anpassen" > „Tonwertkorrektur" und legen Sie einen hohen Wert für den Schwarzpunkt fest, um zufällig verteilte Pixel zu entfernen. Falls nötig, können Sie auch mit Schwarz nachmalen, um die endgültige Kantenmaske zu retuschieren.



Festlegen eines hohen Schwarzpunkt-Werts in „Tonwertkorrektur", um zufällig verteilte Pixel in der Kantenmaske zu eliminieren

2 Klicken Sie in der Ebenen-Palette bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) auf den duplizierten Kanal, um die Kantenmaske zur Auswahl zu machen.

3 Wählen Sie in der Ebenen-Palette die Bildebene aus. Stellen Sie sicher, dass die Auswahl im Bild sichtbar ist.

4 Wählen Sie „Auswahl" > „Auswahl umkehren".

5 Aktivieren Sie die Auswahl in der Bildebene und wählen Sie dann „Filter" > „Scharfzeichnen" > „Unscharf maskieren". Legen Sie die Optionen wie gewünscht fest und klicken Sie auf „OK". Weitere Informationen zum Festlegen der Optionen für den Filter „Unscharf maskieren" finden Sie unter „Der Filter „Unscharf maskieren"" auf Seite 257.

Hinweis: *Sie können auch eine Aktion erstellen, mit der die genannten Schritte automatisch angewendet werden.*

Auswählen

Einführung

Zur Auswahl von Bitmap- und Vektordaten stehen separate Werkzeuggruppen zur Verfügung. Beispielsweise können Sie die Auswahlwerkzeuge oder die Lasso-Werkzeuge verwenden, um Bitmap-Pixel auszuwählen.

Zur Auswahl von Vektordaten eignen sich die Zeichenstift- und Form-Werkzeuge, mit denen präzise Konturen, die so genannten *Pfade*, entstehen. Ein Pfad kann in eine Auswahl und eine Auswahl in einen Pfad konvertiert werden. (Siehe „Konvertieren zwischen Pfaden und Auswahlbegrenzungen (Photoshop)“ auf Seite 351.)

Das Menü „Auswahl“

Mit den Befehlen des Menüs „Auswahl“ können Sie alle Pixel auswählen, die Auswahl aufheben oder erneut auswählen.

So wählen Sie alle Pixel auf einer Ebene innerhalb der Arbeitsfläche aus

1. Wählen Sie die Ebene in der Ebenen-Palette aus.
2. Wählen Sie „Auswahl“ > „Alles auswählen“.

So heben Sie eine Auswahl auf

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl aufheben“.
- Wenn Sie das Auswahlrechteck, das Abgerundete Auswahlrechteck (ImageReady), die Auswahlellipse oder das Lasso-Werkzeug verwenden, klicken Sie auf eine Bildstelle außerhalb des ausgewählten Bereichs.

So wählen Sie die letzte Auswahl erneut aus

Wählen Sie „Auswahl“ > „Erneut auswählen“.

Die Auswahlwerkzeuge

Mit den Auswahlwerkzeugen können Sie Rechtecke, Ellipsen, abgerundete Rechtecke (ImageReady) sowie 1 Pixel breite Zeilen und Spalten auswählen. Standardmäßig wird eine Auswahlbegrenzung von der Ecke aus gezogen.

So verwenden Sie die Auswahlwerkzeuge

1. Wählen Sie ein Auswahlwerkzeug aus:

- Das Auswahlrechteck dient zum Erstellen einer rechteckigen Auswahl.
- (ImageReady) Das Abgerundete Auswahlrechteck dient zum Auswählen von abgerundeten Rechtecken wie z. B. einer Schaltfläche auf einer Webseite.
- Die Auswahlellipse dient zum Erstellen einer elliptischen Auswahl.

- Mit dem Auswahlwerkzeug für einzelne Zeilen bzw. einzelne Spalten wird eine Begrenzung in Form einer 1 Pixel breiten Zeile oder Spalte erstellt.

2 Legen Sie in der Optionsleiste fest, ob eine neue Auswahl hinzugefügt, eine Auswahl erweitert, verkleinert oder ein Bereich ausgewählt werden soll, der mit einer anderen Auswahl überlappt.

3 Wählen Sie in der Optionsleiste eine Einstellung für weiche Kanten. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Glätten für das Abgerundete Auswahlrechteck oder die Auswahlellipse. (Siehe „Erstellen einer weichen Auswahlkante“ auf Seite 274.)

4 Wählen Sie für das Auswahlrechteck, das Abgerundete Auswahlrechteck oder die Auswahlellipse in der Optionsleiste einen Stil aus:

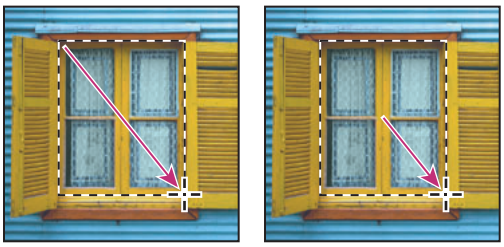
- „Normal“, um die Proportionen der Auswahl durch Ziehen zu bestimmen.
- „Festes Seitenverhältnis“ zum Festlegen eines Höhe-Breite-Verhältnisses. Geben Sie Werte für das Seitenverhältnis ein (in Photoshop sind auch Dezimalwerte möglich). Wenn Sie z. B. eine Auswahl im Verhältnis 1:2 zeichnen möchten, geben Sie unter „Breite“ 2 und unter „Höhe“ 1 ein.
- „Feste Größe“, um Werte für die Höhe und Breite der Auswahl festzulegen. Geben Sie Pixelwerte in ganzen Zahlen ein. Die für das Erstellen einer 1 Zoll großen Auswahl erforderliche Pixelzahl hängt von der Bildauflösung ab. (Siehe „Bildgröße und Auflösung“ auf Seite 72.)

5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um eine Auswahl an Hilfslinien, Rastern, Slices oder Dokumentbegrenzungen auszurichten:

- (Photoshop) Wählen Sie „Ansicht“ > „Ausrichten“ oder „Ansicht“ > „Ausrichten an“ und dann einen Befehl aus dem Untermenü. Eine mit den Auswahlwerkzeugen erstellte Auswahl kann an Dokumentgrenzen und mehreren Photoshop-Extras ausgerichtet werden. Diese Befehle sind im Untermenü „Ausrichten an“. (Siehe „Der Befehl „Ausrichten““ auf Seite 281.)
- (ImageReady) Wählen Sie „Ansicht“ > „Ausrichten an“ > „Hilfslinien“.

6 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um eine Auswahl zu erstellen:

- Ziehen Sie das Auswahlrechteck, das Abgerundete Auswahlrechteck oder die Auswahlellipse über den gewünschten Bereich. Halten Sie beim Ziehen die Umschalttaste gedrückt, um die Auswahl auf ein Quadrat oder einen Kreis einzuschränken (lassen Sie die Maustaste vor der Umschalttaste los, um die eingeschränkte Form beizubehalten). Wenn Sie die Auswahlform von der Mitte aus erstellen möchten, halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt, nachdem Sie mit dem Ziehen begonnen haben.



Ziehen eines Auswahlrechtecks von der Ecke des Bildes (links) und von der Mitte des Bildes (rechts)

- Klicken Sie mit dem Auswahlrechteck für einzelne Zeilen oder Spalten neben den gewünschten Bereich und ziehen Sie dann das Auswahlrechteck an die genaue Position. Wenn kein Auswahlrechteck sichtbar ist, erhöhen Sie die Vergrößerung der Bildansicht.

Wenn Sie ein Auswahlrechteck, ein abgerundetes Auswahlrechteck oder eine Auswahlellipse neu positionieren möchten, erstellen Sie zunächst durch Ziehen die Begrenzung und halten Sie dabei die Maustaste gedrückt. Halten Sie anschließend die Leertaste gedrückt und fahren Sie mit dem Ziehen fort. Lassen Sie die Leertaste, aber nicht die Maustaste, los, um die Auswahlbegrenzung weiter anzupassen.

Lasso-Werkzeug, Polygon-Lasso-Werkzeug und Magnetisches-Lasso-Werkzeug

Mit dem Lasso-Werkzeug und dem Polygon-Lasso-Werkzeug können Sie gerade und frei gezeichnete Segmente einer Auswahlbegrenzung zeichnen. Beim Magnetischen-Lasso-Werkzeug (Photoshop) wird die Begrenzung an den Kanten definierter Bildbereiche ausgerichtet.

Das Magnetische-Lasso-Werkzeug eignet sich besonders zum schnellen Auswählen von Objekten mit komplexen Kanten vor kontrastreichen Hintergründen.

So verwenden Sie das Lasso-Werkzeug

1 Wählen Sie das Lasso-Werkzeug und Optionen aus. (Siehe „Einstellen der Optionen für das Lasso-Werkzeug, das Polygon-Lasso-Werkzeug und das Magnetische-Lasso-Werkzeug“ auf Seite 266.)

2 Erstellen Sie die Auswahl durch Ziehen der Maus.

3 Wenn Sie eine Auswahlbegrenzung mit geraden Kanten zeichnen möchten, halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf die gewünschte Anfangs- und Endposition der Segmente. Sie können beim Zeichnen z. B. auch von geraden zu frei gezeichneten Segmenten wechseln.

4 Wenn Sie zuletzt gezeichnete Segmente löschen möchten, halten Sie die Entf-Taste gedrückt, bis das gewünschte Segment gelöscht ist.

5 Wenn Sie die Auswahlbegrenzung schließen möchten, lassen Sie die Maustaste los, ohne die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt zu halten.

So verwenden Sie das Polygon-Lasso-Werkzeug

1 Wählen Sie das Polygon-Lasso-Werkzeug und Optionen aus. (Siehe „Einstellen der Optionen für das Lasso-Werkzeug, das Polygon-Lasso-Werkzeug und das Magnetische-Lasso-Werkzeug“ auf Seite 266.)

2 Legen Sie durch Klicken auf das Bild den Startpunkt fest.

3 Führen Sie einen oder mehrere der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie ein gerades Segment zeichnen möchten, klicken Sie mit der Maus auf die gewünschte Endposition für das erste Segment. Legen Sie durch weiteres Klicken Endpunkte für andere Segmente fest.
- Wenn Sie ein Segment frei zeichnen möchten, ziehen Sie die Maus bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS). Lassen Sie die Alt-Taste bzw. die Wahltaste und die Maustaste los, wenn Sie fertig sind.

- Drücken Sie Entf, wenn Sie zuletzt gezeichnete gerade Segmente wieder ausradieren möchten.

4 Schließen Sie die Auswahlbegrenzung:

- Setzen Sie den Zeiger des Polygon-Lasso-Werkzeugs auf den Startpunkt (neben dem Zeiger wird ein geschlossener Kreis angezeigt) und klicken Sie auf den Zeiger.
- Wenn der Zeiger nicht auf dem Startpunkt ist, doppelklicken Sie auf den Zeiger des Polygon-Lasso-Werkzeugs oder klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS).

So verwenden Sie das Magnetische-Lasso-Werkzeug (Photoshop)

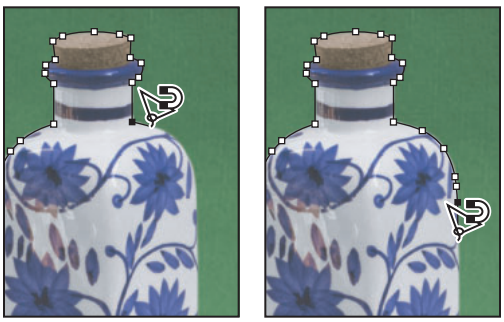
1 Wählen Sie das Magnetische-Lasso-Werkzeug und Optionen aus. (Siehe „Einstellen der Optionen für das Lasso-Werkzeug, das Polygon-Lasso-Werkzeug und das Magnetische-Lasso-Werkzeug“ auf Seite 266.)

2 Klicken Sie auf das Bild, um den ersten Befestigungspunkt zu setzen.
Mit Befestigungspunkten wird die Auswahlbegrenzung verankert.

3 Wenn Sie ein Segment frei zeichnen möchten, bewegen Sie den Zeiger entlang der Kante, die Sie nachzeichnen möchten. (Sie können auch bei gedrückter Maustaste ziehen.)

Das zuletzt erstellte Segment der Auswahlbegrenzung bleibt aktiv. Wenn Sie den Zeiger bewegen, wird das aktive Segment gemäß der in der Optionsleiste eingestellten Erkennungsbreite an der stärksten Bildkante ausgerichtet. Mit dem Magnetischen-Lasso-Werkzeug werden der Auswahlbegrenzung regelmäßig Befestigungspunkte hinzugefügt, um vorherige Segmente zu verankern.

4 Wenn die Begrenzung nicht an der gewünschten Kante ausgerichtet wird, fügen Sie durch einmaliges Klicken manuell einen Befestigungspunkt hinzu. Fahren Sie mit dem Nachzeichnen der Kante fort und fügen Sie ggf. Befestigungspunkte hinzu.



Befestigungspunkte verankern die Auswahlbegrenzung an den Kanten

5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, wenn Sie zeitweilig zu anderen Lasso-Werkzeugen wechseln möchten:

- Wenn Sie das Lasso-Werkzeug aktivieren möchten, halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und ziehen Sie bei gedrückter Maustaste.
- Wenn Sie das Polygon-Lasso-Werkzeug aktivieren möchten, halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und klicken Sie.

6 Wenn Sie zuletzt gezeichnete Segmente und Befestigungspunkte löschen möchten, drücken Sie die Entf-Taste, bis die Befestigungspunkte des gewünschten Segments gelöscht sind.

7 Schließen Sie die Auswahlbegrenzung:

- Wenn Sie die Begrenzung mit einem frei gezeichneten magnetischen Segment schließen möchten, doppelklicken Sie oder drücken Sie die Eingabetaste/den Zeilenschalter.
- Wenn Sie die Begrenzung mit einem geraden Segment schließen möchten, halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und doppelklicken Sie.
- Wenn Sie die Begrenzung schließen möchten, setzen Sie den Zeiger auf den Startpunkt und klicken Sie.

Einstellen der Optionen für das Lasso-Werkzeug, das Polygon-Lasso-Werkzeug und das Magnetische-Lasso-Werkzeug

Mit den Optionen für Lasso-Werkzeuge können Sie festlegen, wie die einzelnen Werkzeuge Kanten erkennen und auswählen.

So stellen Sie Optionen für Lasso-Werkzeuge ein

1 Wählen Sie ggf. das Werkzeug aus.

2 Legen Sie auf der Optionsleiste fest, ob eine neue Auswahl erstellt, eine bestehende Auswahl erweitert bzw. verkleinert oder ein Bereich ausgewählt werden soll, der eine andere Auswahl überlappt.

3 Wählen Sie Optionen für weiche Kanten und Glätten. (Siehe „Erstellen einer weichen Auswahlkante“ auf Seite 274.)

4 Stellen Sie für das Magnetische-Lasso-Werkzeug (Photoshop) eine der folgenden Optionen ein:

- Wenn Sie einen Erkennungsabstand festlegen möchten, geben Sie unter „Breite“ einen Pixelwert ein. Das Magnetische-Lasso-Werkzeug erkennt Kanten nur innerhalb des angegebenen Abstands vom Zeiger.
- Wenn Sie die Empfindlichkeit des Lasso-Werkzeugs für Bildkanten festlegen möchten, geben Sie unter „Kantenkontrast“ einen Wert zwischen 1 % und 100 % ein. Bei einem höheren Wert werden nur Kanten erkannt, die sich deutlich von ihrer Umgebung abheben; bei einem niedrigeren Wert werden kontrastreiche Kanten erkannt.
- Wenn Sie die Geschwindigkeit einstellen möchten, mit der das Lasso-Werkzeug Befestigungspunkte setzt, geben Sie unter „Frequenz“ einen Wert zwischen 0 und 100 ein. Bei einem höheren Wert wird die Auswahlbegrenzung schneller erstellt.

Bei einem Bild mit deutlichen Kanten sollten Sie eine größere Breite und einen stärkeren Kantenkontrast einstellen und die Begrenzung in groben Zügen nachzeichnen. Bei einem Bild mit weicheren Kanten sollten Sie eine geringere Breite und einen geringeren Kantenkontrast einstellen und die Begrenzung genauer nachzeichnen.

- Drücken Sie die Feststelltaste auf der Tastatur, wenn Sie den Lasso-Zeiger so ändern möchten, dass die Breite des Lasso-Werkzeugs angezeigt wird. Tun Sie dies, während das Werkzeug ausgewählt, aber nicht in Gebrauch ist.

- Wenn Sie mit einem Grafiktablett arbeiten, aktivieren oder deaktivieren Sie die Andruck-Option. Wenn die Option aktiviert ist, führt ein höherer Stiftandruck zu einer schmaleren Kante.

Beim Erstellen einer Auswahl können Sie die Umschalttaste + < drücken, um die Kante des Magnetischen-Lasso-Werkzeugs um 1 Pixel zu vergrößern. Drücken Sie die Taste #, um die Breite um 1 Pixel zu verringern.

Der Zauberstab

Mit dem Zauberstab können Sie einen einheitlich gefärbten Bereich (z. B. eine rote Blume) auswählen, ohne die Konturen nachzeichnen zu müssen. Legen Sie dazu den Farbbereich oder die *Toleranz* für die Auswahl mit dem Zauberstab fest.

Hinweis: *Der Zauberstab kann nicht bei Bildern im Bitmap-Modus verwendet werden.*

So verwenden Sie den Zauberstab

1 Wählen Sie den Zauberstab aus.

2 Legen Sie in der Optionsleiste fest, ob eine neue Auswahl hinzugefügt, eine vorhandene Auswahl erweitert bzw. verkleinert oder ein Bereich ausgewählt werden soll, der mit einer anderen Auswahl überlappt. Der Zauberstab-Zeiger nimmt je nach aktivierter Option eine andere Form an.

3 Geben Sie unter „Toleranz" einen Pixelwert zwischen 0 und 255 ein. Ein niedriger Wert führt zur Auswahl der wenigen Farben, die dem ausgewählten Pixel stark ähneln, ein hoher Wert zur Auswahl eines breiteren Farbspektrums.

4 Wenn Sie eine glatte Kante definieren möchten, aktivieren Sie „Glätten". (Siehe „Erstellen einer weichen Auswahlkante" auf Seite 274.)

5 Wenn Sie nur aneinander grenzende Bereiche mit gleichen Farben auswählen möchten, aktivieren Sie „Benachbart". Ansonsten werden alle Pixel mit denselben Farben ausgewählt.

6 Wenn Sie Farben anhand von Daten aus allen sichtbaren Ebenen auswählen möchten, aktivieren Sie „Alle Ebenen einbeziehen". Andernfalls werden mit dem Zauberstab nur Farben aus der aktiven Ebene ausgewählt.

7 Klicken Sie im Bild auf die gewünschte Farbe. Wenn „Benachbart" aktiviert ist, werden alle benachbarten Pixel innerhalb des Toleranzbereichs ausgewählt. Andernfalls werden alle Pixel im Toleranzbereich ausgewählt.

Der Befehl „Farbbereich auswählen" (Photoshop)

Mit dem Befehl „Farbbereich auswählen" wird eine bestimmte Farbe oder Farbuntergruppe in einer Auswahl oder einem gesamten Bild ausgewählt. Wenn Sie eine Auswahl ersetzen möchten, müssen Sie zunächst die vorhandene Auswahl aufheben.

Wenn Sie eine bestehende Auswahl optimieren möchten, verwenden Sie den Befehl „Farbbereich auswählen" mehrmals, um eine Farbuntergruppe auszuwählen. Wenn Sie z. B. die grünen Bereiche in einer Cyan-Auswahl auswählen möchten, wählen Sie im Dialogfeld „Farbbereich auswählen" die Option „Cyantöne" aus und klicken Sie auf „OK". Öffnen Sie dann erneut das Dialogfeld „Farbbereich auswählen" und wählen Sie „Grüntöne" aus. (Die Veränderung ist mit dem Auge kaum erkennbar, da Farbuntergruppen innerhalb einer Farbmischung ausgewählt werden).

So wählen Sie einen Farbbereich mit aufgenommenen Farben aus

1 Wählen Sie „Auswahl“ > „Farbbereich auswählen“.

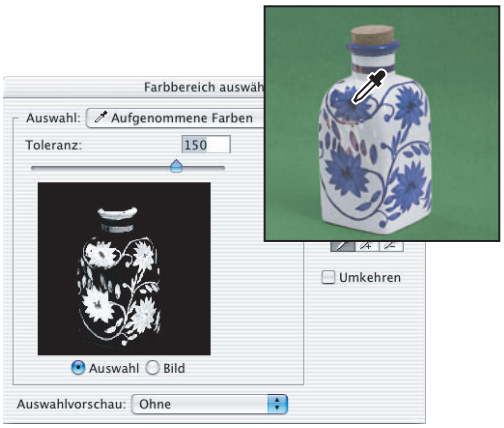
2 Wählen Sie unter „Auswahl“ die Option „Aufgenommene Farben“ aus.

3 Wählen Sie eine der folgenden Anzeige-Optionen aus:

- „Auswahl“, um nur eine Vorschau der Auswahl anzuzeigen, während sie erstellt wird.
- „Bild“, um eine Vorschau des gesamten Bildes anzuzeigen. Sie können z. B. aus einem Teil des Bildes Farben aufnehmen, der nicht auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Zwischen den Optionen „Bild“ und „Auswahl“ im Dialogfeld „Farbbereich auswählen“ können Sie mit der Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) wechseln.

4 Setzen Sie den Zeiger auf das Bild oder den Vorschaubereich und klicken Sie, um die gewünschten Farben aufzunehmen.



Aufnehmen von Farben

5 Stellen Sie den Farbbereich mit dem Toleranz-Regler oder durch Eingabe eines Wertes ein. Wenn Sie den ausgewählten Farbbereich verringern möchten, wählen Sie einen niedrigeren Wert. Mit der Option „Toleranz“ werden nur Pixel mit ähnlichen Farben in die Auswahl aufgenommen (mit der Option „Toleranz“ für den Zauberstab und das Füllwerkzeug wird dagegen der Farbbereich erhöht).

Durch einen höheren Toleranzwert wird die Auswahl vergrößert

6 Stellen Sie die Auswahl ein:

- Wenn Sie Farben hinzufügen möchten, wählen Sie die Pipette mit dem Pluszeichen aus und klicken Sie auf den Vorschaubereich oder das Bild.

- Wenn Sie Farben entfernen möchten, wählen Sie die Pipette mit dem Minuszeichen aus und klicken Sie auf den Vorschaubereich oder das Bild.

Wenn Sie die Pipette mit dem Pluszeichen zeitweilig aktivieren möchten, halten Sie die Umschalttaste gedrückt. Wenn Sie die Pipette mit dem Minuszeichen aktivieren möchten, halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt.

7 Wenn Sie die Auswahl in der Vorschau im Bildfenster anzeigen möchten, wählen Sie eine Option unter „Auswahlvorschau":

- „Ohne", um keine Vorschau im Bildfenster anzuzeigen.
- „Graustufen", um die Auswahl so anzuzeigen, wie sie in einem Graustufenkanal angezeigt würde.
- „Schwarze Basis", um die Auswahl in Farbe vor einem schwarzem Hintergrund anzuzeigen.
- „Weiße Basis", um die Auswahl in Farbe vor einem weißem Hintergrund anzuzeigen.
- „Maskierungsmodus", um die Auswahl mit den aktuellen Maskierungsmodus-Einstellungen anzuzeigen. (Siehe „Erstellen einer Auswahl mit dem Maskierungsmodus (Photoshop)" auf Seite 288.)

8 Wenn Sie zur ursprünglichen Auswahl zurückkehren möchten, halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf „Zurück".

So wählen Sie einen Farbbereich mit voreingestellten Farben aus

1 Wählen Sie „Auswahl" > „Farbbereich auswählen".

2 Wählen Sie unter „Auswahl" einen Farb- oder Tonbereich. Die Option „Außerhalb des Farbumfangs" funktioniert nur bei RGB- und Lab-Bildern. (Eine Farbe außerhalb des Farbumfangs ist eine RBG- oder Lab-Farbe, die nicht im Vierfarbdruckverfahren gedruckt werden kann.)

3 Aktivieren Sie „Auswahl", um die ausgewählten Bereiche im Vorschaubereich anzuzeigen.

4 Wenn Sie die Auswahl in der Vorschau im Bildfenster anzeigen möchten, wählen Sie eine Option unter „Auswahlvorschau":

- „Ohne", um keine Vorschau im Bildfenster anzuzeigen.
- „Graustufen", um die Auswahl so anzuzeigen, wie sie in einem Graustufenkanal angezeigt würde.
- „Schwarze Basis", um die Auswahl in Farbe vor einem schwarzem Hintergrund anzuzeigen.
- „Weiße Basis", um die Auswahl in Farbe vor einem weißem Hintergrund anzuzeigen.
- „Maskierungsmodus", um die Auswahl mit den aktuellen Maskierungsmodus-Einstellungen anzuzeigen. (Siehe „Erstellen einer Auswahl mit dem Maskierungsmodus (Photoshop)" auf Seite 288.)

5 Wenn Sie zur ursprünglichen Auswahl zurückkehren möchten, halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf „Zurück".

Hinweis: *Wenn die Meldung angezeigt wird, dass keine Pixel zu mehr als 50 % gewählt sind, ist die Auswahlbegrenzung nicht sichtbar. Möglicherweise haben Sie eine Farbe wie Rot ausgewählt, obwohl das Bild nicht die völlig gesättigte Farbe enthielt.*

So speichern und laden Sie Farbbereichseinstellungen

Mit den Schaltflächen „Speichern“ und „Laden“ im Dialogfeld „Farbbereich auswählen“ können Sie die aktuellen Einstellungen speichern und wieder laden.

Erstellen einer Auswahl aus Slices (ImageReady)

Wenn Sie in ImageReady ein Slice erstellen, kann dieses Slice in eine Auswahl konvertiert werden.

So erstellen Sie eine Auswahl aus einem Slice

1 Wählen Sie ein Slice aus. (Siehe „Auswählen von Slices“ auf Seite 541.)

2 Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl aus Slice erstellen“.

Einstellen einer Pixelauswahl

Eine Pixelauswahl können Sie mit den Auswahlwerkzeugen sowie einer Reihe von Befehlen aus dem Menü „Auswahl“ einstellen und optimieren.

Außerdem können Sie geometrische Transformationen anwenden, um die Form einer Auswahlbegrenzung zu ändern. (Siehe „Transformieren von Objekten“ auf Seite 301.)

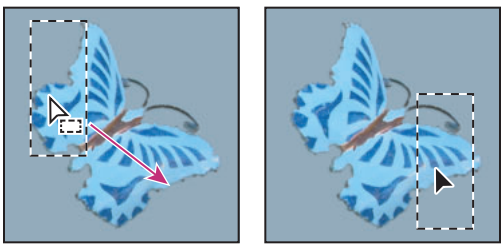
Verschieben, Ausblenden oder Umkehren einer Auswahl

Sie können eine Auswahlbegrenzung in einem Bild verschieben und ausblenden und eine Auswahl umkehren, sodass der zuvor nicht ausgewählte Bildbereich ausgewählt wird.

So verschieben Sie eine Auswahlbegrenzung

1 Wählen Sie mit einem beliebigen Auswahlwerkzeug „Neue Auswahl“ in der Optionsleiste und setzen Sie den Zeiger in die Auswahlbegrenzung. Die Zeigerform ändert sich und zeigt damit an, dass die Auswahl verschoben werden kann.

2 Ziehen Sie die Begrenzung, um einen anderen Bildbereich zu umschließen. Sie können eine Auswahlbegrenzung teilweise über die Grenzen der Arbeitsfläche ziehen. Wenn Sie sie zurückziehen, wird die Originalbegrenzung wieder vollständig angezeigt. Sie können die Auswahlbegrenzung auch in ein anderes Bildfenster ziehen.



Ursprüngliche Auswahlbegrenzung (links) und verschobene Auswahlbegrenzung (rechts)

So steuern Sie das Verschieben einer Auswahl

- Wenn Sie die Richtung auf ein Vielfaches von 45 Grad beschränken möchten, ziehen Sie den Zeiger, halten Sie dann die Umschalttaste gedrückt und ziehen Sie weiter.
- Wenn Sie die Auswahl in 1-Pixel-Schritten verschieben möchten, drücken Sie eine Pfeiltaste.

- Wenn Sie die Auswahl in 10-Pixel-Schritten verschieben möchten, drücken Sie bei gedrückter Umschalttaste eine Pfeiltaste.

So blenden Sie Auswahlkanten ein bzw. aus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Ansicht" > „Extras". Mit diesem Befehl werden auch folgende Elemente ein- oder ausgeblendet: (Photoshop) Auswahlkanten, Raster, Hilfslinien, Zielpfade, Slices und Anmerkungen. (ImageReady) Auswahlkanten, Ebenenkanten, Raster, Hilfslinien, intelligente Hilfslinien, Slices, Auto-Slices, Imagemaps und Textauswahl. (Siehe „Extras" auf Seite 52.)
- Wählen Sie „Ansicht" > „Einblenden" > „Auswahlkanten". Hiermit werden Auswahlkanten nur für die aktuelle Auswahl ein- bzw. ausgeblendet. Beim Auswählen eines anderen Bereichs werden die Auswahlkanten wieder angezeigt.

So wählen Sie nicht ausgewählte Bildteile aus

Wählen Sie „Auswahl" > „Auswahl umkehren".

Mit dieser Option können Sie ein Objekt vor einem Volltonfarben-Hintergrund auswählen. Wählen Sie mit dem Zauberstab den Hintergrund aus und kehren Sie dann die Auswahl um.

Manuelles Einstellen einer Auswahl

Mit den Auswahlwerkzeugen können Sie einer bestehenden Pixelauswahl Objekte hinzufügen oder sie daraus entfernen.

Stellen Sie vor dem manuellen Hinzufügen oder Entfernen von Auswahlobjekten in der Optionsleiste die Werte für weiche Kanten und Glätten auf die für die Originalauswahl verwendeten Werte ein. (Siehe „Erstellen einer weichen Auswahlkante" auf Seite 274.)

So erweitern Sie eine Auswahl oder wählen einen zusätzlichen Bereich aus

1. Wählen Sie einen Bereich im Bild aus.
2. Führen Sie mit einem beliebigen Auswahlwerkzeug einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Der Auswahl hinzufügen" in der Optionsleiste und ziehen Sie den Mauszeiger.
- Halten Sie die Umschalttaste gedrückt und fügen Sie durch Ziehen eine weitere Auswahl hinzu.

Beim Hinzufügen einer Auswahl wird neben dem Zeiger ein Pluszeichen angezeigt.

So entfernen Sie einen Teilbereich aus einer Auswahl

1. Wählen Sie einen Bereich im Bild aus.
2. Führen Sie mit einem beliebigen Auswahlwerkzeug einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Von Auswahl subtrahieren" in der Optionsleiste und erstellen Sie durch Ziehen eine Überlappung mit einer anderen Auswahl.

- Halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und entfernen Sie durch Ziehen eine andere Auswahl.

Beim Entfernen einer Auswahl wird neben dem Zeiger ein Minuszeichen angezeigt.

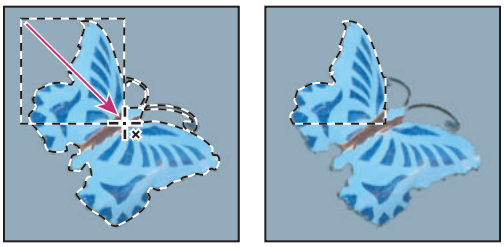
So wählen Sie nur einen Bereich aus, der mit einer anderen Auswahl überlappt

1 Wählen Sie einen Bereich im Bild aus.

2 Führen Sie mit einem beliebigen Auswahlwerkzeug einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Schnittmenge mit Auswahl bilden“ in der Optionsleiste und ziehen Sie den Mauszeiger.
- Ziehen Sie den Zeiger bei gedrückter Alt- + Umschalttaste (Windows)/ Wahl- + Umschalttaste (Mac OS) über den gewünschten Teil der Originalauswahl.

Wenn Sie einen Schnittbereich auswählen, wird neben dem Zeiger ein „x“ angezeigt.



Schnittmenge bei Auswahl

Einstellen einer Auswahl per Eingabe

Mit den Befehlen im Menü „Auswahl“ können Sie die Anzahl der Pixel in einer bestehenden Auswahl vergrößern oder verkleinern und einzelne Pixel innerhalb oder außerhalb einer Farbauswahl entfernen.

So erweitern oder verkleinern Sie eine Auswahl um eine genaue Anzahl von Pixeln

1 Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl verändern“ > „Ausweiten“ oder „Verkleinern“.

2 Geben Sie unter „Ausweiten um“ bzw. „Verkleinern um“ einen Wert zwischen 1 und 100 ein und klicken Sie auf „OK“.

Die Auswahlbegrenzung wird um die angegebene Anzahl von Pixeln vergrößert bzw. verkleinert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf den Bereich der Auswahlbegrenzung, der entlang der Arbeitsfläche verläuft.

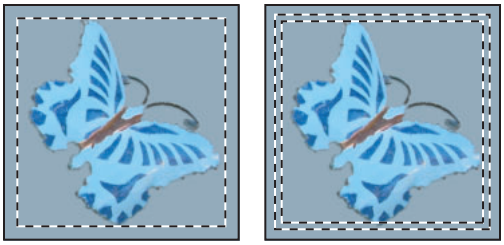
So umranden Sie eine vorhandene Auswahl mit einer neuen Auswahl

1 Wählen Sie mit einem Auswahlwerkzeug einen Bereich aus.

2 Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl verändern“ > „Umrandung“.

3 Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 200 Pixeln für die Umrandungsbreite der neuen Auswahl ein und klicken Sie auf „OK“.

Die neue Auswahl umrandet die ursprüngliche Auswahl.



Ursprüngliche Auswahl (links) und nach Wahl des Befehls „Umrandung": 5 Pixel (rechts)

Mit dem Befehl „Umrandung" wird eine geglättete Auswahl erstellt. (Siehe „Erstellen einer weichen Auswahlkante" auf Seite 274.) Verwenden Sie den Befehl „Kontur", um einen hartkantigen Rand um die Auswahl zu zeichnen. (Siehe „Zuweisen von Füllungen und Konturen für eine Auswahl und Ebenen" auf Seite 389.)

So erweitern Sie eine Auswahl auf ähnliche Farbbereiche

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie „Auswahl" > „Auswahl vergrößern", um alle benachbarten Pixel aufzunehmen, die im Toleranzbereich der festgelegten Zauberstab-Optionen liegen.
- Wählen Sie „Auswahl" > „Ähnliches auswählen", um Pixel aus dem ganzen Bild, also nicht nur benachbarte Pixel, zu berücksichtigen, die im Toleranzbereich liegen.

Wählen Sie den jeweiligen Befehl mehrmals, um die Auswahl schrittweise zu vergrößern.

Hinweis: *Die Befehle „Auswahl vergrößern" und „Ähnliches auswählen" können nicht im Bitmap-Modus eingesetzt werden.*

So entfernen Sie einzelne Pixel innerhalb oder außerhalb einer Farbauswahl

1 Wählen Sie „Auswahl" > „Auswahl verändern" > „Abrunden".

2 Geben Sie unter „Radius" einen Pixelwert zwischen 1 und 100 ein und klicken Sie auf „OK".

Photoshop bzw. ImageReady sucht im Umfeld aller ausgewählten Pixel nach nicht ausgewählten Pixeln, die im angegebenen Bereich liegen. Wenn Sie z. B. einen Radius von 16 festlegen, wird jedes Pixel als Mittelpunkt eines 33 mal 33 Pixel großen Bereichs (d. h. je 16 Pixel in waagerechter und senkrechter Richtung) betrachtet. Wenn die meisten Pixel im Bereich ausgewählt sind, werden nicht ausgewählte Pixel der Auswahl hinzugefügt. Wenn die meisten Pixel nicht ausgewählt sind, werden ausgewählte Pixel aus der Auswahl entfernt.

Hinweis: *Die Beziehung zwischen dem physischen Abstand und dem Pixelabstand hängt von der Bildauflösung ab. In einem 72-ppi-Bild ist ein Abstand von 5 Pixeln z. B. größer als in einem 300-ppi-Bild. (Siehe „Bildgröße und Auflösung" auf Seite 72.)*

Erstellen einer weichen Auswahlkante

Sie können harte Kanten einer Auswahl mit der Option „Glätten" oder „Weiche Kante" glätten.

Option „Glätten" Unregelmäßige Kanten einer Auswahl werden geglättet, indem der Farbübergang zwischen Kantenpixeln und Hintergrundpixeln verwischt wird. Da sich nur die Kantenpixel ändern, bleiben alle Details erhalten. Diese Option ist nützlich, wenn eine Auswahl zum Erstellen von Composite-Bildern ausgeschnitten, kopiert oder eingefügt wird.

Das Glätten ist für folgende Werkzeuge verfügbar: das Lasso-Werkzeug, das Polygon-Lasso-Werkzeug, das Magnetische-Lasso-Werkzeug, das Abgerundete Auswahlrechteck (ImageReady), die Auswahlellipse und den Zauberstab. (Wählen Sie ein Werkzeug aus, um die dazugehörige Optionsleiste anzuzeigen.) Sie müssen diese Option wählen, bevor Sie die Werkzeuge verwenden. Wenn Sie eine Auswahl erstellt haben, können Sie im Nachhinein nicht mehr glätten.

Weiche Kante Kanten werden weichgezeichnet, indem eine Übergangsgrenze zwischen der Auswahl und den umliegenden Pixeln erstellt wird. Durch das Weichzeichnen können an der Auswahlkante Details verloren gehen.

Eine weiche Kante kann für das Auswahlrechteck, das Lasso-Werkzeug, das Polygon-Lasso-Werkzeug und das Magnetische-Lasso-Werkzeug beim Verwenden des Werkzeugs definiert werden oder einer vorhandenen Auswahl hinzugefügt werden. Weiche-Kante-Effekte werden sichtbar, wenn Sie eine Auswahl verschieben, ausschneiden, kopieren oder füllen.

So aktivieren Sie die Option „Glätten"

1 Wählen Sie das Lasso-Werkzeug, das Polygon-Lasso, das Magnetische-Lasso-Werkzeug, das Abgerundete Auswahlrechteck (ImageReady), die Auswahlellipse oder den Zauberstab.

2 Aktivieren Sie die Option „Glätten" in der Optionsleiste.

So legen Sie eine weiche Kante für ein Auswahlwerkzeug fest

1 Wählen Sie das Lasso-Werkzeug oder ein Auswahlrechteck aus.

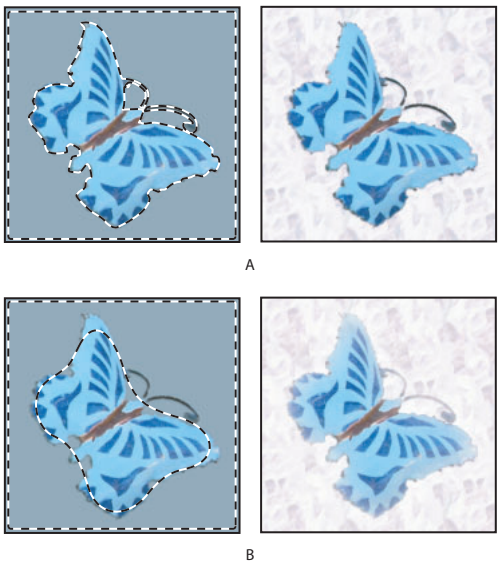
2 Geben Sie in der Optionsleiste unter „Weiche Kante" einen Wert ein. Durch diesen Wert wird die Breite der weichen Kante festgelegt, die zwischen 0 und 250 Pixeln liegen kann.

So legen Sie eine weiche Kante für eine vorhandene Auswahl fest

1 Wählen Sie „Auswahl" > „Weiche Auswahlkante".

2 Geben Sie unter „Radius" einen Wert ein und klicken Sie auf „OK".

Hinweis: *Eine mit einem großen Radius erstellte kleine Auswahl kann so schwer erkennbar sein, dass die Kanten nicht ausgewählt werden können. Wenn die Meldung angezeigt wird, dass keine Pixel zu mehr als 50 % gewählt sind, verkleinern Sie den Radius oder vergrößern Sie die Auswahl. Sie können auch auf „OK" klicken, um die Maske mit der aktuellen Einstellung zu übernehmen und eine Auswahl mit unsichtbaren Kanten zu erstellen.*



Auswahl mit und ohne weiche Kante
A. Auswahl ohne weiche Kante, gleiche Auswahl mit Muster gefüllt
B. Auswahl mit weicher Kante, gleiche Auswahl mit Muster gefüllt

Verschieben, Kopieren und Einfügen einer Auswahl oder Ebene

Sie können eine Auswahl und Ebenen innerhalb von oder zwischen Bildern sowie zwischen Bildern in andere Anwendungen verschieben oder kopieren.

Verschieben einer Auswahl oder Ebene innerhalb eines Bildes

Mit dem Verschieben-Werkzeug können Sie eine Auswahl oder Ebene an eine neue Position im Bild ziehen. Bei geöffneter Info-Palette können Sie die genaue Distanz der Verschiebung ablesen. Darüber hinaus können Sie mit dem Verschieben-Werkzeug eine Auswahl und Ebenen ausrichten und Ebenen in einem Bild verteilen. Informationen zum Verschieben von Objekten auf ImageReady-Ebenen finden Sie unter „Auswählen von Ebenen“ auf Seite 424.

So legen Sie Optionen für das Verschieben-Werkzeug fest

1 Wählen Sie das Verschieben-Werkzeug aus.

2 Aktivieren Sie in der Optionsleiste eine der folgenden Optionen:

- „Ebene automatisch wählen“, um statt der ausgewählten Ebene die oberste Ebene auszuwählen, bei der sich Pixel unter dem Verschieben-Werkzeug befinden.
- „Begrenzungsrahmen einblenden“, um den Begrenzungsrahmen um das ausgewählte Objekt herum anzuzeigen.

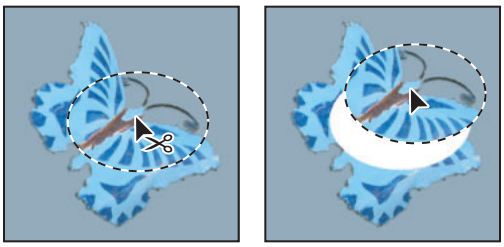
So verschieben Sie eine Auswahl oder Ebene

1 Wählen Sie das Verschieben-Werkzeug aus.

Wenn Sie das Verschieben-Werkzeug aktivieren möchten, während ein anderes Werkzeug ausgewählt ist, halten Sie die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) gedrückt. (Dies funktioniert nicht bei den folgenden Werkzeugen: Zeichenstift, Freiform-Zeichenstift, Pfadauswahl-Werkzeug, Direkt-Auswahl-Werkzeug, Hand-Werkzeug, Slice-Auswahl-Werkzeug, Ankerpunkt-Werkzeuge.)

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Verschieben Sie den Zeiger innerhalb der Auswahlbegrenzung und ziehen Sie die Auswahl an eine neue Position. Wenn Sie mehrere Bereiche ausgewählt haben, werden beim Ziehen alle diese Bereiche verschoben.



Ursprüngliche Auswahl (links) und mit dem Verschieben-Werkzeug verschobene Auswahl (rechts)

- Wählen Sie die Ebene aus, die verschoben werden soll. Ziehen Sie die Ebene dann an eine neue Position.

So verschieben Sie eine Auswahl oder Ebene innerhalb eines Bildes

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie einen Bereich im Bild aus, um den Ebeneninhalt an diesem Bereich auszurichten. Wählen Sie dann in der Ebenen-Palette eine Ebene aus.
- Möchten Sie den Inhalt mehrerer Ebenen an einer Auswahlbegrenzung ausrichten, wählen Sie den gewünschten Bereich im Bild aus. Verknüpfen Sie dann die auszurichtenden Ebenen in der Ebenen-Palette. (Siehe „Verbinden von Ebenen“ auf Seite 428.)
- Möchten Sie den Inhalt von Ebenen am Inhalt der aktiven Ebene ausrichten, verknüpfen Sie die an der aktiven Ebene auszurichtenden Ebenen. (Siehe „Verbinden von Ebenen“ auf Seite 428.)

2 Wählen Sie das Verschieben-Werkzeug aus.

3 Klicken Sie in der Optionsleiste auf eine oder mehrere Ausrichtungsschaltflächen: „Obere Kanten ausrichten“, „Vertikale Mitten ausrichten“, „Untere Kanten ausrichten“, „Linke Kanten ausrichten“, „Horizontale Mitten ausrichten“ oder „Rechte Kanten ausrichten“.

So verteilen Sie Ebenen in einem Bild

1 Verknüpfen Sie in der Ebenen-Palette mindestens drei Ebenen miteinander. (Siehe „Verbinden von Ebenen“ auf Seite 428.)

2 Wählen Sie das Verschieben-Werkzeug aus.

3 Klicken Sie in der Optionsleiste auf eine oder mehrere Verteilungsschaltflächen:„Obere Kanten verteilen“ ,„Vertikale Mitten verteilen“ ,„Untere Kanten verteilen“ ,„Linke Kanten verteilen“ ,„Horizontale Mitten verteilen“ oder„Rechte Kanten verteilen“ .

Kopieren von Auswahlen oder Ebenen

Mit dem Verschieben-Werkzeug können Sie eine Auswahl kopieren, wenn Sie sie innerhalb von oder zwischen Bildern ziehen. Sie können sie auch mit den Befehlen „Kopieren“,„Auf eine Ebene reduziert kopieren“,„Ausschneiden“ und„Einfügen“ kopieren und verschieben. Beim Ziehen mit dem Verschieben-Werkzeug sparen Sie Speicherplatz, da die Zwischenablage nicht verwendet wird, wie dies bei Verwendung der einzelnen Befehle der Fall ist.

- Mit dem Befehl„Kopieren“ wird der ausgewählte Bereich in die aktive Ebene kopiert.
- Mit dem Befehl„Auf eine Ebene reduziert kopieren“ wird eine auf eine Ebene reduzierte Kopie aller sichtbaren Ebenen im ausgewählten Bereich erstellt.
- Mit dem Befehl„Einfügen“ wird eine ausgeschnittene oder kopierte Auswahl in einen anderen Teil des Bildes oder als neue Ebene in ein anderes Bild eingefügt. Wenn ein Bereich ausgewählt ist, bewirkt der Befehl„Einfügen“, dass die kopierte Auswahl über der aktuellen Auswahl eingefügt wird. Wenn keine aktive Auswahl vorhanden ist, wird die kopierte Auswahl mit dem Befehl„Einfügen“ in der Mitte des Ansichtsbereichs eingefügt.
- (Photoshop) Mit dem Befehl„In die Auswahl einfügen“ wird eine ausgeschnittene oder kopierte Auswahl innerhalb einer anderen Auswahl in dasselbe Bild oder ein anderes Bild eingefügt. Die Quellauswahl wird auf einer neuen Ebene eingefügt und die Auswahlbegrenzung der Zielauswahl wird in eine Ebenenmaske konvertiert. (Siehe „Maskieren von Ebenen“ auf Seite 462.)

Beachten Sie, dass die Pixelmaße der eingefügten Daten erhalten bleiben, wenn eine Auswahl oder Ebene zwischen Bildern mit unterschiedlichen Auflösungen eingefügt wird. Dies kann dazu führen, dass der eingefügte Teil in dem neuen Bild zu groß oder zu klein wirkt. Verwenden Sie vor dem Kopieren und Einfügen den Befehl„Bildgröße“, um die Auflösung der Quell- und Zielbilder anzugleichen (siehe „Bestimmen einer empfohlenen Auflösung für ein Bild (Photoshop)“ auf Seite 80). Stellen Sie dann die Vergrößerung der beiden Bilder auf denselben Wert ein.

Je nach den Farbmanagement-Einstellungen und dem der Datei (oder den importierten Daten) zugewiesenen Farbprofil werden Sie ggf. aufgefordert anzugeben, wie die Farbinformationen in der Datei (oder in den importierten Daten) verarbeitet werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter „Farbeinstellungen in Photoshop“ auf Seite 139.

So kopieren Sie eine Auswahl

1 Wählen Sie den gewünschten Bereich aus.

2 Wählen Sie„Bearbeiten“ >„Kopieren“ oder„Bearbeiten“ >„Auf eine Ebene reduziert kopieren“.

So kopieren Sie eine Auswahl während des Ziehens

1 Wählen Sie das Verschieben-Werkzeug aus oder halten Sie die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) gedrückt, um das Verschieben-Werkzeug zu aktivieren.

2 Halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und ziehen Sie die Auswahl, die Sie kopieren und verschieben möchten.

Wenn Sie die Auswahl in ein anderes Bild kopieren möchten, ziehen Sie sie aus dem aktiven Fenster in das Fenster des Zielbildes. Wenn nichts ausgewählt wurde, wird die gesamte aktive Ebene kopiert. Beim Ziehen der Auswahl über ein anderes Bildfenster wird das Fenster durch einen Rand markiert, wenn Sie die Auswahl in das Fenster ziehen können.

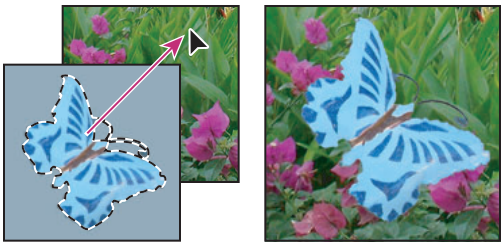
So erstellen Sie mehrere Kopien einer Auswahl innerhalb eines Bildes

1 Wählen Sie das Verschieben-Werkzeug aus oder halten Sie die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) gedrückt, um das Verschieben-Werkzeug zu aktivieren.

2 Kopieren Sie die Auswahl:

- Halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und ziehen Sie die Auswahl.
- Wenn Sie die Auswahl kopieren und das Duplikat um 1 Pixel versetzen möchten, halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und drücken Sie eine Pfeiltaste.
- Wenn Sie die Auswahl kopieren und das Duplikat um 10 Pixel versetzen möchten, drücken Sie die Alt- + Umschalttaste (Windows)/Wahl- + Umschalttaste (Mac OS) und eine Pfeiltaste.

Solange Sie die Alt-Taste bzw. die Wahltaste gedrückt halten, wird durch jedes Drücken einer Pfeiltaste eine Kopie der Auswahl in einem bestimmten Abstand vom letzten Duplikat erstellt. In diesem Fall wird die Kopie nicht auf einer neuen Ebene erstellt.



Ziehen einer Auswahl in ein anderes Bild

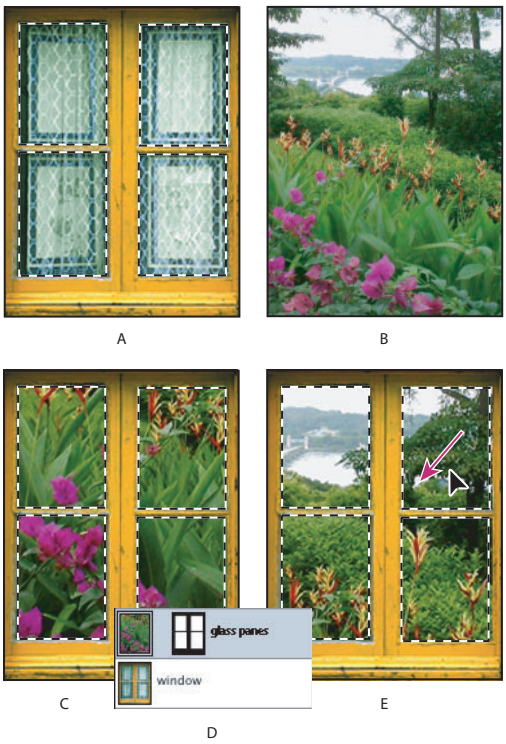
So fügen Sie eine Auswahl in eine andere Auswahl ein (Photoshop)

1 Schneiden Sie den gewünschten Bildteil aus oder kopieren Sie ihn.

2 Wählen Sie den Bildteil aus, in den Sie die Auswahl einfügen möchten. Die Quell- und die Zielauswahl können sich in demselben Bild oder in zwei verschiedenen Photoshop-Bildern befinden.

3 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „In die Auswahl einfügen“. Der Inhalt der Quellauswahl wird durch die Zielauswahl maskiert angezeigt.

In der Ebenen-Palette wird die Ebenen-Miniatur für die Quellauswahl neben der Ebenenmasken-Miniatur für die Zielauswahl angezeigt. Ebene und Ebenenmaske sind nicht verknüpft, d. h. Sie können beide Elemente einzeln verschieben.



Verwenden des Befehls „In die Auswahl einfügen“
A. Ausgewählte Fensterbereiche **B.** Kopiertes Bild **C.** Befehl „In die Auswahl einfügen“
D. Ebenenminiaturen und Ebenenmaske in Ebenen-Palette **E.** Eingefügtes Bild an neuer Position

Weitere Informationen zum Bearbeiten von Ebenenmasken finden Sie unter „Anwenden und Verwerfen von Ebenenmasken“ auf Seite 467.

4 Wählen Sie das Verschieben-Werkzeug aus oder halten Sie die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) gedrückt, um das Verschieben-Werkzeug zu aktivieren. Ziehen Sie dann den Quellinhalt, bis der gewünschte Teil durch die Maske hindurch angezeigt wird.

5 Wenn Sie einen größeren oder kleineren Teil des unter der Ebene liegenden Bildes anzeigen möchten, klicken Sie in der Ebenen-Palette auf die Ebenenmasken-Miniatur, wählen Sie ein Malwerkzeug aus und bearbeiten Sie die Maske:

- Wenn Sie einen größeren Teil des unter der Ebene liegenden Bildes ausblenden möchten, malen Sie die Maske schwarz aus.
- Wenn Sie einen größeren Teil des unter der Ebene liegenden Bildes anzeigen möchten, malen Sie die Maske weiß aus.
- Wenn Sie das unter der Ebene liegende Bild teilweise anzeigen möchten, malen Sie die Maske grau aus.

6 Wenn Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind, wählen Sie „Ebene“ > „Auf eine Ebene reduzieren“, um die neue Ebene und Ebenenmaske mit der darunter liegenden Ebene zusammenzufügen und die Änderungen zu übernehmen.

Kopieren zwischen Anwendungen per Drag & Drop

Mit der Drag & Drop-Funktion können Sie Bilder zwischen Photoshop oder ImageReady und anderen Anwendungen kopieren und verschieben.

Unter Windows muss die Anwendung OLE-kompatibel sein. Wenn Sie ein ganzes Bild per Drag & Drop duplizieren möchten, ziehen Sie das Bild mit dem Verschieben-Werkzeug. Verwenden Sie die OLE-Zwischenablage zum Kopieren eines OLE-Objekts, das PSD-Daten enthält. (Siehe Windows-Dokumentation.)

Beim Ziehen von Vektorgrafiken aus Adobe Illustrator oder anderen Anwendungen, die die Illustrator-Zwischenablage verwenden, werden die Grafiken gerastert, d. h. die mathematisch definierten Linien und Kurven der Grafik werden in Pixel oder Bits eines Bitmaps konvertiert. Wenn Sie die Vektorgrafik als Pfad in Photoshop konvertieren möchten, halten Sie beim Ziehen des Objekts aus Adobe Illustrator die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) gedrückt. Wenn Sie Schriftzeichen kopieren möchten, müssen Sie sie zunächst in Konturen konvertieren.

Verwenden der Zwischenablage zum Kopieren zwischen Anwendungen

Sie können eine Auswahl häufig mit den Befehlen „Ausschneiden“ oder „Kopieren“ zwischen Photoshop oder ImageReady und anderen Anwendungen kopieren. Die ausgeschnittene oder kopierte Auswahl bleibt in der Zwischenablage, bis Sie eine andere Auswahl ausschneiden oder kopieren.

In einigen Fällen wird der Inhalt der Zwischenablage in ein Pixelbild konvertiert. In Photoshop wird eine Meldung angezeigt, bevor eine Vektorgrafik gerastert (in ein Pixelbild umgewandelt) wird.

Hinweis: *Das Bild wird mit der Auflösung der Datei gerastert, in die Sie es einfügen.*

So ändern Sie die Voreinstellung „Zwischenablage exportieren“ (Photoshop)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“.

2 Aktivieren Sie „Zwischenablage exportieren“, um Photoshop-Inhalt in der Zwischenablage zu speichern, wenn Sie Photoshop beenden. Ist diese Option deaktiviert, wird der Inhalt beim Beenden des Programms gelöscht.

So fügen Sie PostScript-Grafiken aus einer anderen Anwendung ein

1 Markieren Sie die Grafik in der anderen Anwendung und wählen Sie „Bearbeiten“ > „Kopieren“. (Siehe „Dateiformate“ auf Seite 659.)

2 Wählen Sie das Bild in Photoshop oder ImageReady aus, in das Sie die Auswahl einfügen möchten.

3 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einfügen“.

4 (Photoshop) Wählen Sie im Dialogfeld eine der folgenden Optionen aus:

- „Einfügen als: Pixel“, um die Grafiken beim Einfügen zu rastern. Beim Rastern werden mathematisch definierte Vektorgrafiken in Pixel konvertiert.
- „Einfügen als: Pfad“, um die Kopie als Pfad in die Pfade-Palette einzufügen. Wenn Sie Text aus Adobe Illustrator kopieren möchten, müssen Sie den Text zunächst in Konturen umwandeln.

- „Einfügen als: Formebene“, um eine neue Formebene zu erstellen, in der der Pfad als Vektormaske verwendet wird.

Wichtig: *Beim Kopieren von Grafiken aus Adobe Illustrator wird das Dialogfeld „Einfügen“ in Photoshop möglicherweise nicht angezeigt. Wählen Sie in diesem Fall im Dialogfeld „Voreinstellungen“ unter „Dateien und Zwischenablage“ die Option „AICB“, wenn die Einfügeoptionen beim Einfügen von Bildmaterial in Photoshop angezeigt werden sollen.*

5 Wenn Sie im vorherigen Schritt „Einfügen als: Pixel“ gewählt haben, können Sie in der Optionsleiste „Glätten“ wählen, um einen glatten Übergang zwischen den Kanten der Auswahl und den umliegenden Pixeln zu erstellen. (Siehe „Erstellen einer weichen Auswahlkante“ auf Seite 274.)

Hinweis: *Sie können die Hintergrund-Befehle verwenden, wenn Sie bereits Daten zusammengefügt haben und die gerasterten Daten wieder extrahieren möchten. (Siehe „Entfernen unerwünschter Randpixel aus einer Auswahl (Photoshop)“ auf Seite 282.)*

Der Befehl „Ausrichten“

Mit diesem Befehl können Sie Auswahlkanten, Freistellungsrechtecke, Slices, Formen und Pfade präzise ausrichten. In einigen Fällen bewirkt das Ausrichten jedoch, dass Elemente nicht korrekt platziert werden können. Aktivieren bzw. deaktivieren Sie diese Option mit dem Befehl „Ausrichten“. Außerdem können Sie verschiedene Elemente definieren, an denen Bereiche ausgerichtet werden sollen.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie den Befehl „Ausrichten“

Wählen Sie „Ansicht“ > „Ausrichten“. Ein Häkchen neben dem Befehl bedeutet, dass die Funktion aktiviert ist.

So legen Sie fest, woran Bereiche ausgerichtet werden sollen

Wählen Sie „Ansicht“ > „Ausrichten an“ und wählen Sie eine oder mehrere Optionen aus dem Untermenü:

- „Hilfslinien“, um Bereiche an Hilfslinien auszurichten.
- „Raster“, um Bereiche am Raster auszurichten. Diese Option kann nicht ausgewählt werden, wenn das Raster ausgeblendet ist.

Weitere Informationen zu Hilfslinien und zum Raster finden Sie unter „Hilfslinien und Raster“ auf Seite 50.

- „Slices“, um Bereiche an Slice-Grenzen auszurichten. Diese Option kann nicht ausgewählt werden, wenn Slices ausgeblendet sind. (Siehe „Anzeigen von Slices“ auf Seite 538.)
- „Dokumentbegrenzungen“, um Bereiche an den Kanten des Dokuments auszurichten.
- „Allen“, um alle Optionen in diesem Untermenü zu aktivieren.
- „Nichts“, um alle Optionen in diesem Untermenü zu deaktivieren.

Ein Häkchen bedeutet, dass eine Option ausgewählt und die Ausrichtung aktiviert wurde. Ein Punkt (Windows) bzw. ein Strich (Mac OS) bedeutet, dass die Option zwar ausgewählt wurde, das Ausrichten aber deaktiviert ist.

So aktivieren Sie eine Option im Untermenü „Ausrichten an“

1 Deaktivieren Sie den Befehl „Ausrichten“ und wählen Sie „Ansicht“ > „Ausrichten an“.

2 Wählen Sie eine Option. Hiermit wird die Funktion „Ausrichten“ automatisch für die ausgewählte Option aktiviert und alle anderen Optionen in diesem Untermenü werden deaktiviert.

Speichern und Laden einer Auswahl

Eine Auswahl kann gespeichert und erneut geladen werden. (Siehe „Speichern einer Maskenauswahl“ auf Seite 292.)

So speichern Sie eine Auswahl

Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl speichern“.

So laden Sie eine gespeicherte Auswahl (Photoshop)

1 Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl laden“ und wählen Sie Optionen im Dialogfeld „Auswahl laden“.

2 Klicken Sie auf „OK“, um die Auswahl zu laden. (Siehe „Laden einer Auswahl in ein Bild“ auf Seite 293.)

So laden Sie eine gespeicherte Auswahl (ImageReady)

Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl laden“ und wählen Sie dann eine Option aus dem Untermenü.

Löschen einer Auswahl

Wenn Sie eine Auswahl löschen möchten, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Löschen“ oder drücken Sie die Rücktaste (Windows)/Rückschritttaste (Mac OS). Wenn Sie eine Auswahl in die Zwischenablage ablegen möchten, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Ausschneiden“.

Wenn Sie eine Auswahl auf einem Hintergrund oder auf einer Ebene löschen, für die in der Ebenen-Palette die Option „Fixieren: Transparente Pixel fixieren“ aktiviert ist, wird die Auswahl durch die Hintergrundfarbe ersetzt. Wenn Sie eine Auswahl auf einer Ebene ohne aktivierte Option „Fixieren: Transparente Pixel fixieren“ löschen, wird die Auswahl durch die Ebenentransparenz ersetzt.

Entfernen unerwünschter Randpixel aus einer Auswahl (Photoshop)

Wenn Sie eine geglättete Auswahl verschieben oder einfügen, werden einige der Pixel, die die Auswahlbegrenzung umgeben, in die Auswahl aufgenommen. Dadurch kann ein Rand oder Kranz an den Kanten der eingefügten Auswahl entstehen. Mit den Hintergrund-Befehlen können Sie unerwünschte Randpixel bearbeiten:

- Mit „Rand entfernen“ wird die Farbe aller Randpixel durch die Farben nahe gelegener Pixel ersetzt, die reine Farben (ohne Hintergrundfarben) enthalten. Wenn Sie z. B. ein gelbes Objekt auf blauem Hintergrund auswählen und die Auswahl dann verschieben, wird ein Teil des blauen Hintergrunds ausgewählt und mit dem Objekt verschoben. Mit „Rand entfernen“ werden die blauen Pixel durch gelbe ersetzt.

- Die Optionen „Schwarz entfernen“ und „Weiß entfernen“ sind nützlich, wenn Sie eine vor weißem oder schwarzem Hintergrund geglättete Auswahl auf einen anderen Hintergrund einfügen möchten. Geglätteter schwarzer Text auf weißem Hintergrund enthält z. B. graue Pixel an den Kanten, die bei einem farbigen Hintergrund sichtbar sind.

Sie können Randbereiche auch mit den Reglern unter „Erweiterte Füllmethode“ im Dialogfeld „Ebenenstil“ entfernen oder Bereiche der Ebenen als Farbe „transparent“ zuweisen. In diesem Fall würden Sie den schwarzen oder weißen Bereichen als Farbe „transparent“ zuweisen. Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf die Regler (das Dreieck), um sie zu trennen. Dadurch können Sie Randpixel entfernen und eine glatte Kante erzielen.

So verkleinern Sie den Rand einer Auswahl

1 Wählen Sie „Ebene“ > „Basis“ > „Rand entfernen“.

2 Geben Sie im Textfeld „Breite“ einen Wert für den Abstand ein, in dem Ersetzungspixel gesucht werden sollen. In den meisten Fällen ist ein Abstand von 1 oder 2 Pixeln ausreichend.

3 Klicken Sie auf „OK“.

So entfernen Sie eine Basis aus einer Auswahl

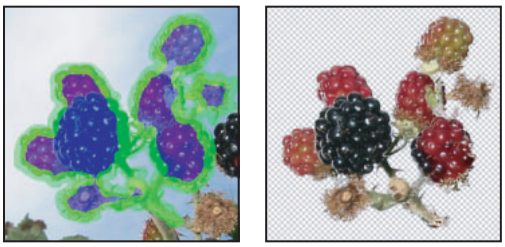
Wählen Sie „Ebene“ > „Basis“ > „Schwarz entfernen“ bzw. „Weiß entfernen“.

Extrahieren (Photoshop)

Mit dem Dialogfeld „Extrahieren“ können Sie ein Vordergrundobjekt isolieren und seinen Hintergrund auf einer Ebene löschen. Sogar Objekte mit feinen, komplizierten oder undefinierbaren Kanten können mit geringem manuellen Aufwand aus dem Hintergrund herausgeschnitten werden. Definieren Sie mit den Werkzeugen im Dialogfeld „Extrahieren“, welcher Bildbereich extrahiert werden soll. Sie können die Größe des Dialogfelds durch Ziehen der rechten unteren Ecke ändern.

In einfacheren Fällen können Sie stattdessen den Hintergrund-Radiergummi verwenden (siehe „Der Hintergrund-Radiergummi (Photoshop)“ auf Seite 381).

Wenn Sie das Objekt extrahieren, wird der Hintergrund von Photoshop gelöscht und somit transparent. Pixel an der Objektkante verlieren die aus dem Hintergrund abgeleiteten Farbkomponenten, sodass sie an einen neuen Hintergrund angeglichen werden können, ohne dass ein farbiger Kranz entsteht.



Ausgewählter Bereich markiert und gefüllt und extrahiertes Objekt

Sie können dem Hintergrund wieder Deckkraft zuweisen und andere Effekte erstellen, indem Sie nach dem Extrahieren den Befehl „Bearbeiten" > „Verblassen" anwenden. (Siehe „Angleichen von Filtereffekten (Photoshop)" auf Seite 473.)

So extrahieren Sie ein Objekt aus dem Hintergrund

1 Wählen Sie in der Ebenen-Palette die Ebene aus, die das zu extrahierende Objekt enthält. Wenn Sie eine Hintergrundebene auswählen, wird diese nach dem Extrahieren zu einer normalen Ebene. Wenn die Ebene eine Auswahl enthält, wird beim Extrahieren nur der Hintergrund im ausgewählten Bereich gelöscht.

Wenn Sie verhindern möchten, dass die Original-Bildinformationen verloren gehen, duplizieren Sie die Ebene oder erstellen Sie einen Schnappschuss des Original-Bildstatus.

2 Wählen Sie „Filter" > „Extrahieren" und legen Sie dann rechts im Dialogfeld Optionen für die Werkzeuge fest:

- Geben Sie unter „Pinselgröße" einen Wert ein oder legen Sie durch Ziehen des Reglers (klicken Sie auf die Dreieck-Schaltfläche) die Breite für den Kantenmarker, das Radiergummi, den Kantenverfeinerer und das Bereinigen-Werkzeug fest. Diese Einstellung wirkt sich auf die Größe des Kantenmarkers aus.
- Wählen Sie unter „Markierung" eine voreingestellte Farboption für die Markierung, die um die Objekte angezeigt wird, die Sie mit dem Kantenmarker auswählen. Sie können auch „Farbwähler" wählen, um eine eigene Farbe für die Kantenmarkierung anzugeben.
- Wählen Sie unter „Füllung" entweder eine voreingestellte Farboption oder „Farbwähler" aus, um eine eigene Farbe für den vom Füllwerkzeug bedeckten Bereich festzulegen.
- Wenn Sie eine klar definierte Kante markieren, aktivieren Sie „Hervorhebungshilfe". Mit dieser Option bleibt die Markierung auf der Kante und unabhängig von der aktuellen Pinselgröße gerade so breit, dass die Kante bedeckt wird.

Wenn Sie eine Objektkante mit der Option „Hervorhebungshilfe" markieren, die in der Nähe einer anderen Kante liegt, sollten Sie vorsorglich die Pinselgröße verringern. Wenn das Objekt auf einer Seite eine gleichmäßige Farbe und auf der anderen Seite kontrastreiche Kanten hat, sollte die Objektkante nur in der Breite des Pinsels abgedeckt werden, der Pinsel auf der gleichmäßigen Farbe jedoch zentriert werden.

3 Legen Sie Extrahierungsoptionen fest:

- Wählen Sie „Strukturiertes Bild", wenn der Vordergrund oder der Hintergrund des Bildes mit viel Textur versehen ist.

- Geben Sie für „Glätten" einen Wert ein oder ziehen Sie den Regler, um die Glättung der Kontur zu erhöhen oder zu verringern.
- Wenn die Markierung auf einer Auswahl beruhen soll, die in einem Alpha-Kanal gespeichert ist, wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Kanal" den Alpha-Kanal. Der Alpha-Kanal sollte auf einer Auswahl der Kantenbegrenzung beruhen. Wenn Sie eine auf einem Kanal beruhende Markierung ändern, wird der Kanalname in der Dropdown-Liste in „Eigene" geändert. (Siehe „Kanäle" auf Seite 404.)
- Wählen Sie „Vordergrund erzwingen", wenn das Objekt besonders kompliziert ist oder keinen klaren Innenbereich hat.

4 Stellen Sie die Ansicht nach Bedarf ein:

- Wenn Sie einen Bereich vergrößern möchten, wählen Sie das Zoom-Werkzeug im Dialogfeld aus und klicken Sie auf das Vorschaubild. Wenn Sie einen Bereich verkleinern möchten, halten Sie beim Klicken die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt.
- Wenn Sie einen anderen Bereich anzeigen möchten, wählen Sie das Hand-Werkzeug im Dialogfeld aus und ziehen Sie im Vorschau-Bild.

5 Definieren Sie die Kante des zu extrahierenden Objekts:

- Wenn Sie die Kante markieren möchten, wählen Sie den Kantenmarker im Dialogfeld aus und ziehen Sie, sodass die Markierung sowohl das Objekt im Vordergrund als auch den Hintergrund etwas überlappt. Verwenden Sie „Hervorhebungshilfe", um die Kanten noch präziser zu markieren. Verwenden Sie einen breiten Pinsel, um feine, komplizierte Kanten zu bedecken, an denen der Vordergrund in den Hintergrund übergeht, z. B. bei Haaren oder Bäumen.
- Wenn das Objekt einen klar definierten Innenbereich hat, achten Sie darauf, dass die Markierung ein vollständiger Rahmen wird. Bereiche, in denen das Objekt die Bildgrenzen berührt, brauchen nicht markiert zu werden. Wenn das Objekt keinen klaren Innenbereich hat, markieren Sie das gesamte Objekt.
- Wenn Sie die Markierung löschen möchten, wählen Sie den Radiergummi im Dialogfeld aus und ziehen Sie ihn über die Markierung. Wenn Sie die gesamte Markierung löschen möchten, drücken Sie die Alt- + Rücktaste (Windows)/ Wahl- + Rückschrittaste (Mac OS).

6 Definieren Sie den Vordergrundbereich:

- Wenn das Objekt einen klar definierten Innenbereich hat, wählen Sie das Füllwerkzeug im Dialogfeld aus. Klicken Sie auf den Innenbereich des Objekts, um den Bereich zu füllen. (Durch Klicken auf einen gefüllten Bereich mit dem Füllwerkzeug wird die Füllung entfernt.)

Hinweis: *Wenn Sie „Strukturiertes Bild" oder „Vordergrund erzwingen" ausgewählt haben, ist es nicht möglich, das ganze Objekt zu markieren.*

- Wenn Sie „Vordergrund erzwingen" ausgewählt haben, wählen Sie die Pipette im Dialogfeld aus und klicken Sie auf den Innenbereich des Objekts, um die Vordergrundfarbe aufzunehmen. Sie können auch auf das Textfeld „Farbe" klicken und die Vordergrundfarbe mit einem Farbwähler auswählen. Diese Technik funktioniert am besten bei Objekten, die Töne einer einzigen Farbe enthalten.

7 Klicken Sie auf „Vorschau", um eine Vorschau des extrahierten Objekts anzuzeigen oder fahren Sie mit Schritt 10 fort, um das Objekt ohne Vorschau zu extrahieren.

Vergrößern Sie ggf. die Ansicht und wählen Sie Vorschauoptionen:

- Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Einblenden" Optionen, um zwischen der Vorschau des Originalbildes und den extrahierten Bildern zu wechseln.
- Mit Optionen aus dem Dropdown-Menü „Anzeigen" können Sie eine Vorschau des extrahierten Objekts auf eine farbige Basis oder als Graustufenmaske anzeigen. Wenn Sie einen transparenten Hintergrund anzeigen möchten, wählen Sie „Keinen".
- Wählen Sie „Markierung einblenden" oder „Füllung einblenden", um den Kantenmarker bzw. die Füllung des Objekts einzublenden.

8 Wiederholen Sie ggf. die Extrahierung, um die Ergebnisse zu verbessern (nach Abschluss dieses Vorgangs können Sie letzte Korrekturen vornehmen, wie in Schritt 9 beschrieben):

- Wenn Sie den Kantenmarker mit den neuen Einstellungen für eine weitere Extrahierung verwenden möchten nach dem Einstellen des Kantenmarkers und der Füllung eine weitere Extrahierung durchzuführen, wiederholen Sie die Schritte 5, 6 und 7.
- Wenn Sie eine weitere Extrahierung mit neuen Einstellungen durchführen möchten, ändern Sie die Einstellungen „Glätten", „Vordergrund erzwingen" oder „Farbe" und wiederholen Sie Schritt 7.

Hinweis: *Wenn Sie den Glättungsgrad des extrahierten Objekts festlegen möchten, ziehen Sie den Regler „Glätten" oder geben Sie einen Wert ein. Am besten beginnen Sie mit Null oder einem kleinen Wert, um ein unerwünschtes Verwischen von Details zu verhindern. Bei scharfen Kanten im Extrahierungsergebnis können Sie den Glättungswert erhöhen, damit die Kanten in der nächsten Extrahierung entfernt werden.*

9 Korrigieren Sie ggf. die Extrahierungsergebnisse:

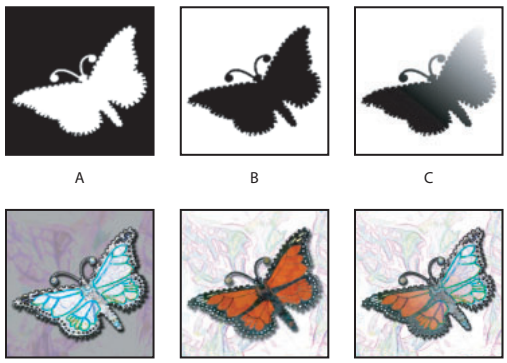
- Wenn Sie Hintergrundspuren im extrahierten Bereich löschen möchten, verwenden Sie das Bereinigen-Werkzeug. Dieses Werkzeug subtrahiert die Deckkraft und hat eine kumulative Wirkung. Außerdem können Sie das Bereinigen-Werkzeug verwenden, um Lücken im extrahierten Objekt zu füllen. Wenn Sie wieder Deckkraft hinzufügen möchten, ziehen Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS).
- Wenn Sie die Kanten des extrahierten Objekts bearbeiten möchten, verwenden Sie den Kantenverfeinerer. Dieses Werkzeug dient zum Scharfzeichnen von Kanten und hat eine kumulative Wirkung. Wenn keine klare Kante vorliegt, verleiht der Kantenverfeinerer dem Objekt Deckkraft oder entfernt Deckkraft vom Hintergrund.

10 Klicken Sie auf „OK", um die endgültige Extrahierung anzuwenden. Alle Pixel außerhalb des extrahierten Objekts werden transparent.

Hinweis: *Damit Streukanten optimal bereinigt werden, sollten Sie im Dialogfeld „Extrahieren" das Bereinigen-Werkzeug und den Kantenverfeinerer verwenden. Außerdem können Sie die Bereinigung nach einer Extrahierung mit dem Hintergrund-Radiergummi und dem Protokoll-Pinsel aus der Toolbox durchführen.*

Masken (Photoshop)

Mit Masken können Sie Bildbereiche isolieren und schützen, während Sie Farbänderungen, Filter oder andere Effekte auf den Rest des Bildes anwenden. Wenn Sie einen Bildbereich auswählen, wird der nicht ausgewählte Bereich „maskiert", d. h. vor der Bearbeitung geschützt. Sie können Masken auch für komplizierte Bildbearbeitungen verwenden, z. B. für das schrittweise Anwenden von Farb- oder Filtereffekten.



Beispiele für Masken
A. Deckende Maske zum Schützen des Hintergrunds und Bearbeiten des Schmetterlings
B. Deckende Maske zum Schützen des Schmetterlings und Färben des Hintergrunds
C. Halbtransparente Maske zum Färben des Hintergrunds und eines Teils des Schmetterlings

Da es sich bei Masken und Kanälen um Graustufenbilder handelt, können sie wie jedes andere Bild bearbeitet werden. Bei Masken und Kanälen sind schwarz bemalte Bereiche geschützt, während weiß bemalte Bereiche bearbeitet werden können. Mit Masken können Sie eine zeitaufwändige Auswahl als Alpha-Kanal speichern und erneut verwenden. Eine Auswahl kann in einem Alpha-Kanal gespeichert und auf diese Weise wieder verwendet werden. Sie können eine gespeicherte Auswahl auch in ein anderes Bild laden.

In Photoshop können Masken mit den folgenden Methoden erstellt werden:

Maskierungsmodus In diesem Modus können Sie jede Auswahl als Maske bearbeiten. Der Vorteil der Bearbeitung einer Auswahl als Maske liegt darin, dass fast alle Photoshop-Werkzeuge oder -Filter verfügbar sind. Wenn Sie z. B. mit dem Auswahlrechteck eine rechteckige Auswahl erstellen, können Sie in den Maskierungsmodus wechseln und die Auswahl mit dem Pinsel erweitern bzw. verkleinern oder die Auswahlkanten mit Filtern verzerren. Außerdem können Sie Auswahlwerkzeuge verwenden, da der Maskierungsmodus selbst keine Auswahl darstellt. (Siehe „Erstellen einer Auswahl mit dem Maskierungsmodus (Photoshop)" auf Seite 288.) Die Auswahl, die Sie mit dem Maskierungsmodus vornehmen, kann auch in Alpha-Kanälen gespeichert und geladen werden (siehe „Speichern einer Maskenauswahl" auf Seite 292).

Alpha-Kanäle Mit dieser Methode können Sie eine Auswahl speichern und laden. (Siehe „Speichern von Masken in Alpha-Kanälen" auf Seite 290.) Alpha-Kanäle können mit allen Bearbeitungswerkzeugen bearbeitet werden. Wenn ein Kanal in der Kanäle-Palette ausgewählt wurde, werden Vordergrund- und Hintergrundfarbe als Graustufenwerte angezeigt. (Siehe „Erstellen einer Auswahl mit dem Maskierungsmodus (Photoshop)" auf Seite 288.)

Mit Ebenenmasken und Vektormasken können Sie eine Mischung aus weichen und harten Maskenkanten auf derselben Ebene erstellen. Durch Änderungen an der Ebenenmaske oder den Vektormasken können Sie eine Vielzahl von Spezialeffekten anwenden. (Siehe „Maskieren von Ebenen“ auf Seite 462.)

Erstellen einer Auswahl mit dem Maskierungsmodus (Photoshop)

Beim Maskierungsmodus beginnen Sie mit einer Auswahl, die Sie dann vergrößern oder verkleinern, um die Maske zu erstellen. Sie können die Maske auch vollständig im Maskierungsmodus erstellen. Durch Farbe werden die geschützten und ungeschützten Bereiche unterschieden. Wenn Sie den Maskierungsmodus beenden, wird aus den ungeschützten Bereichen eine Auswahl erstellt.

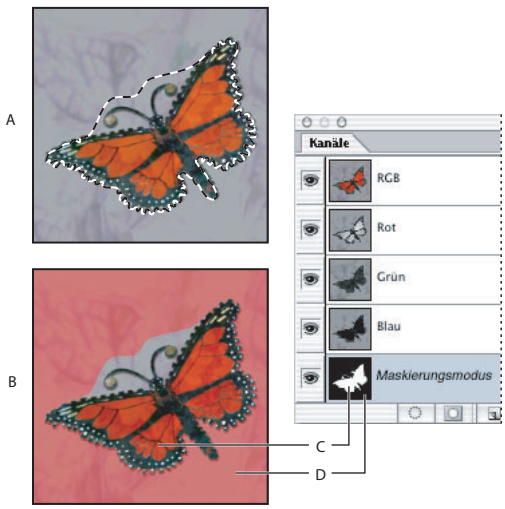
Ein temporärer Maskierungsmoduskanal wird in der Kanäle-Palette angezeigt, während Sie im Maskierungsmodus arbeiten. Die Maske wird jedoch vollständig im Bildfenster bearbeitet.

So erstellen Sie eine temporäre Maske

1 Wählen Sie mit einem beliebigen Auswahlwerkzeug den zu ändernden Teil des Bildes aus.

2 Klicken Sie in der Toolbox auf „Maskierungsmodus“ .

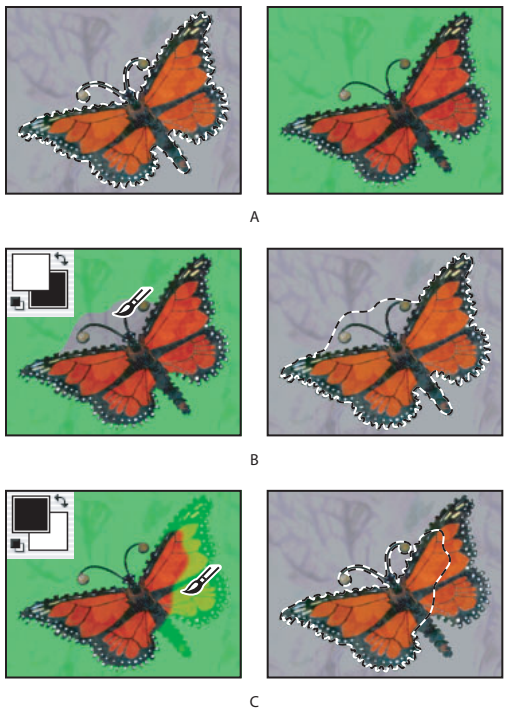
Mit einer Farbüberlagerung (ähnlich einer Rotfolie) wird der Bereich außerhalb der Auswahl abgedeckt und geschützt. Ausgewählte Bereiche werden von dieser Maske nicht geschützt. Standardmäßig wird der geschützte Bereich im Maskierungsmodus mit einer roten, zu 50 % deckenden Überlagerung gefärbt.



Auswahl im Standardmodus und im Maskierungsmodus
A. Standardmodus **B.** Maskierungsmodus **C.** Ausgewählte Pixel werden in der Kanalminiatur weiß dargestellt **D.** Eine rote Farbüberlagerung schützt den Bereich außerhalb der Auswahl. Die nicht ausgewählten Pixel werden in der Kanalminiatur schwarz dargestellt

3 Wählen Sie zum Bearbeiten der Maske ein Malwerkzeug aus der Toolbox aus. Die Farbfelder in der Toolbox werden automatisch in Schwarz und Weiß dargestellt.

4 Malen Sie mit Weiß, um weitere Bildbereiche auszuwählen (die Farbüberlagerung wird aus den mit Weiß bemalten Bereichen entfernt). Wenn Sie die Auswahl bestimmter Bereiche aufheben möchten, bemalen Sie sie mit Schwarz (dadurch wird die Farbüberlagerung auf diese Bereiche ausgedehnt). Wenn Sie mit Grau oder einer anderen Farbe malen, entsteht ein halbtransparenter Bereich, der sich für weiche Kanten oder Glättungseffekte eignet. (Halbtransparente Bereiche sind ausgewählt, wenn Sie den Maskierungsmodus beenden, auch wenn sie möglicherweise nicht so aussehen.)



Malen im Maskierungsmodus
A. Ursprüngliche Auswahl und Maskierungsmodus mit Grün als Maskenfarbe **B.** Durch Malen mit Weiß im Maskierungsmodus wird die Auswahl erweitert **C.** Durch Malen mit Schwarz im Maskierungsmodus wird die Auswahl verkleinert

5 Klicken Sie in der Toolbox auf „Standardmodus“ , um den Maskierungsmodus auszuschalten und zum Originalbild zurückzukehren. Der ungeschützte Bereich der Maskierung wird jetzt von einem Auswahlrand umgeben.

Wenn eine weichkantige Maske in eine Auswahl konvertiert wird, verläuft die Grenzlinie in der Mitte zwischen den schwarzen und weißen Pixeln des Maskenverlaufs. Die Auswahlbegrenzung gibt den Übergang der Pixellauswahl von weniger als 50 % zu mehr als 50 % an.

6 Wenden Sie die gewünschten Änderungen auf das Bild an. Änderungen wirken sich nur auf den ausgewählten Bereich aus.

7 Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl aufheben“, um die Auswahl aufzuheben, oder speichern Sie die Auswahl.

Sie können diese temporäre Maske in einen dauerhaften Alpha-Kanal konvertieren, indem Sie in den Standardmodus wechseln und „Auswahl > „Auswahl speichern“ wählen.

So ändern Sie Maskierungsmodusoptionen

1 Doppelklicken Sie in der Toolbox auf „Maskierungsmodus“ .

2 Wählen Sie eine der folgenden Anzeigeoptionen:

- Mit „Maskierte Bereiche“ werden maskierte Bereiche schwarz (deckend) und ausgewählte Bereiche weiß (transparent) angezeigt. Durch Malen mit Schwarz wird der maskierte Bereich vergrößert; durch Malen mit Weiß wird der ausgewählte Bereich vergrößert. Bei dieser Option wird die Schaltfläche „Maskierungsmodus“ in der Toolbox als weißer Kreis auf grauem Hintergrund angezeigt.
- Mit „Ausgewählte Bereiche“ werden maskierte Bereiche weiß (transparent) und ausgewählte Bereiche schwarz (deckend) angezeigt. Durch Malen mit Weiß wird der maskierte Bereich vergrößert; durch Malen mit Schwarz wird der ausgewählte Bereich vergrößert. Bei dieser Option wird die Schaltfläche „Maskierungsmodus“ in der Toolbox als grauer Kreis auf weißem Hintergrund angezeigt.

Wenn Sie zwischen den Optionen „Maskierte Bereiche“ und „Ausgewählte Bereiche“ wechseln möchten, klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf die Schaltfläche „Maskierungsmodus“.

3 Möchten Sie eine neue Maskenfarbe auswählen, klicken Sie auf das Farbfeld und wählen Sie eine neue Farbe. (Siehe „Die Farbfelder-Palette“ auf Seite 401.)

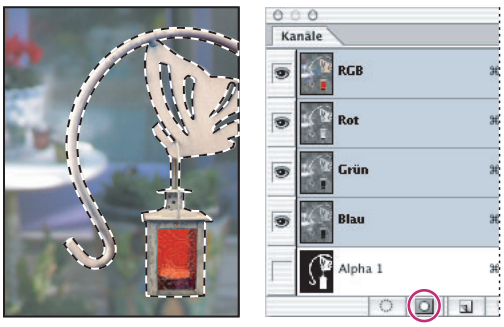
4 Wenn Sie die Deckkraft ändern möchten, geben Sie einen Wert zwischen 0 % und 100 % ein.

Sowohl Farb- als auch Deckkrafteinstellungen wirken sich nur auf das Erscheinungsbild der Maske aus, jedoch nicht darauf, wie darunter liegende Bereiche geschützt werden. Durch das Ändern dieser Einstellungen wird die Maske ggf. gegenüber den Farben im Bild deutlicher sichtbar.

Speichern von Masken in Alpha-Kanälen

Neben den temporären Masken des Maskierungsmodus können Sie dauerhaftere Masken erstellen, indem Sie sie in *Alpha-Kanälen* speichern. Dadurch können Sie die Masken in demselben oder einem anderen Bild erneut verwenden.

Sie können einen Alpha-Kanal in Photoshop erstellen und anschließend eine Maske hinzufügen. Außerdem können Sie eine vorhandene Auswahl in einem Photoshop- oder ImageReady-Bild als Alpha-Kanal speichern, der in Photoshop auf der Kanäle-Palette angezeigt wird.

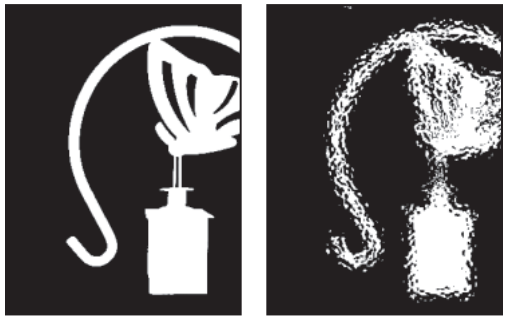


Als Alpha-Kanal in der Kanäle-Palette gespeicherte Auswahl

Tipps zur Verwendung von Alpha-Kanälen (Photoshop)

Ein Alpha-Kanal besitzt die folgenden Eigenschaften:

- Jedes Bild kann maximal 56 Kanäle enthalten, einschließlich aller Farb- und Alpha-Kanäle.
- Sie können für jeden Kanal einen Namen, eine Farbe, eine Maskenoption und eine Deckkraft festlegen. (Die Deckkraft wirkt sich auf die Vorschau des Kanals aus, nicht auf das Bild.)
- Alle neuen Kanäle haben dieselben Maße und dieselbe Pixelanzahl wie das Originalbild.
- Sie können die Maske in einem Alpha-Kanal mit den Mal- und Bearbeitungswerkzeugen sowie mit Filtern bearbeiten.



Originalmaske (links) und nach dem Anwenden eines Filters (rechts)

- Sie können Alpha-Kanäle in Schmuckfarbenkanäle konvertieren.

Erstellen von Alpha-Kanälen (Photoshop)

Sie können einen neuen Alpha-Kanal erstellen und dann mit Mal- und Bearbeitungswerkzeugen oder Filtern die Maske hinzufügen.

So erstellen Sie einen Alpha-Kanal mit den aktuellen Optionen

1 Klicken Sie unten in der Kanäle-Palette auf „Neuen Kanal erstellen“ . Der neue Kanal wird entsprechend der Rangnummer benannt, in der er erstellt wurde.

2 Malen Sie mit einem Mal- oder Bearbeitungswerkzeug im Bild. Malen Sie mit Schwarz, um den Kanal zu erweitern, mit Weiß, um Elemente daraus zu entfernen oder mit einer geringeren Deckkraft oder einer Farbe, um ihn mit geringerer Deckkraft zu erweitern.

So erstellen Sie einen Alpha-Kanal und legen Optionen fest

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) am unteren Rand der Palette auf „Neuen Kanal erstellen“ .
- Wählen Sie aus dem Menü der Kanäle-Palette „Neuer Kanal“.

2 Geben Sie einen Namen für den Kanal ein.

3 Wählen Sie Anzeigeoptionen für den Kanal aus, wie in den Schritten 2 bis 4 des Verfahrens zum Ändern von Maskierungsoptionen unter „Erstellen einer Auswahl mit dem Maskierungsmodus (Photoshop)“ auf Seite 288 beschrieben. Alpha-Kanal-Optionen sind mit Maskierungsmodus-Optionen identisch.

4 Klicken Sie auf „OK“. Ein neuer Kanal wird am unteren Ende der Kanäle-Palette angezeigt und ist als einziger Kanal im Bildfenster sichtbar.

5 Klicken Sie auf das Augensymbol neben einem Farbkanal oder dem Composite-Farbkanal, um das Bild mit einer Farbüberlagerung anzuzeigen.

6 Malen Sie mit einem Mal- oder Bearbeitungswerkzeug im Bild. Malen Sie mit Schwarz, um den neuen Kanal zu erweitern, mit Weiß, um Elemente daraus zu entfernen oder mit einer geringeren Deckkraft oder einer Farbe, um ihn mit geringerer Deckkraft zu erweitern.

Speichern einer Maskenauswahl

Sie können jede Auswahl als Maske in einem neuen oder vorhandenen Alpha-Kanal speichern.

So speichern Sie eine Auswahl mit Standardoptionen in einem neuen Kanal (Photoshop)

1 Wählen Sie die Bildbereiche aus, die Sie isolieren möchten.

2 Klicken Sie unten in der Kanäle-Palette auf „Auswahl als Kanal speichern“ . Der neue Kanal wird entsprechend der Rangnummer benannt, in der er erstellt wurde.

So speichern Sie eine Auswahl in einem neuen oder vorhandenen Kanal

1 Wählen Sie die Bildbereiche aus, die Sie isolieren möchten.

2 Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl speichern“.

3 Führen Sie im Dialogfeld „Auswahl speichern“ die folgenden Schritte aus und klicken Sie auf „OK“:

- (Photoshop) Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Datei“ ein Zielbild für die Auswahl. Standardmäßig wird die Auswahl in einem Kanal des aktiven Bildes platziert. Sie können die Auswahl in einem Kanal eines anderen geöffneten Bildes mit denselben Pixelmaßen oder in einem neuen Bild speichern.
- Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Kanal“ einen Zielkanal für die Auswahl. Standardmäßig wird die Auswahl in einem neuen Kanal gespeichert. Sie können die Auswahl in einem beliebigen vorhandenen Kanal im ausgewählten Bild oder, sofern das Bild Ebenen enthält, in einer Ebenenmaske speichern.
- Wenn Sie die Auswahl als neuen Kanal speichern, geben Sie unter „Name“ einen Namen für den Kanal ein. In ImageReady können Sie den Standard-Kanalnamen bei Bedarf ändern.
- Wählen Sie zum Speichern in einem vorhandenen Kanal eine Option für die Auswahlkombination aus: „Kanal ersetzen“, um die aktuelle Auswahl im Kanal zu ersetzen; „Dem Kanal hinzufügen“, um die Auswahl dem aktuellen Kanalinhalt hinzuzufügen; „Von Kanal subtrahieren“, um die Auswahl aus dem Kanalinhalt zu löschen; „Kanalschnittmenge bilden“, um die Bereiche der neuen Auswahl zu erhalten, die sich mit dem Kanalinhalt überschneiden.

In Photoshop können Sie den Kanal in der Kanäle-Palette auswählen, um die gespeicherte Auswahl in Graustufen anzuzeigen. Eine in ImageReady gespeicherte Auswahl wird in der Kanäle-Palette von Photoshop in einem neuen oder vorhandenen Kanal angezeigt.

Bearbeiten von Alpha-Kanälen (Photoshop)

Sie können einen Alpha-Kanal bearbeiten, um Farbe hinzuzufügen oder zu entfernen, sowie Einstellungen für Maskierungsfarben und Deckkraft festlegen. Informationen zum Neuanordnen, Duplizieren oder Löschen von Alpha-Kanälen finden Sie unter „Verwalten von Kanälen (Photoshop)“ auf Seite 407.

So bearbeiten Sie einen Alpha-Kanal

Malen Sie mit einem Mal- oder Bearbeitungswerkzeug im Bild. Malen Sie mit Schwarz, um den Kanal zu erweitern, mit Weiß, um Elemente daraus zu entfernen oder mit einer geringeren Deckkraft oder einer Farbe, um ihn mit geringerer Deckkraft zu erweitern.

So ändern Sie die Optionen für einen Alpha-Kanal

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie den Kanal in der Kanäle-Palette aus und wählen Sie dann aus dem Palettenmenü „Kanal-Optionen“.
- Doppelklicken Sie in der Kanäle-Palette auf die Kanalminiatur.

2 Geben Sie einen neuen Namen für den Kanal ein.

3 Wählen Sie Anzeigeoptionen, wie in den Schritten 2 bis 4 des Verfahrens zu Maskierungsmodus-Optionen unter „Erstellen einer Auswahl mit dem Maskierungsmodus (Photoshop)“ auf Seite 288 beschrieben.

Informationen zum Ändern von Schmuckfarbenkanal-Optionen finden Sie unter „Ändern von Rastertonfarbenkanälen“ auf Seite 413.

Laden einer Auswahl in ein Bild

Sie können eine zuvor gespeicherte Auswahl erneut verwenden, indem Sie sie in ein Bild laden. In Photoshop können Sie die Auswahl außerdem in ein Bild laden, wenn Sie einen Alpha-Kanal bearbeitet haben.

Sie können eine Auswahl von einem geöffneten Photoshop-Bild in ein anderes ziehen.

So laden Sie eine gespeicherte Auswahl (Photoshop)

Führen Sie in der Kanäle-Palette einen der folgenden Schritte durch:

- Wählen Sie den Alpha-Kanal aus, klicken Sie am unteren Palettenrand auf „Kanal als Auswahl laden“ und klicken Sie dann in der Nähe des oberen Palettenrands auf den Composite-Farbkanal.
- Ziehen Sie den Kanal mit der zu ladenden Auswahl auf die Schaltfläche „Kanal als Auswahl laden“.
- Klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) auf den Kanal mit der Auswahl, die Sie laden möchten.
- Wenn Sie die Maske einer vorhandenen Auswahl hinzufügen möchten, drücken Sie die Strg- und Umschalttaste (Windows)/Befehls- und Umschalttaste (Mac OS) und klicken Sie auf den Kanal.
- Wenn Sie die Maske aus einer vorhandenen Auswahl entfernen möchten, drücken Sie die Strg- und Alt-Taste (Windows)/Befehls- und Wahltaste (Mac OS) und klicken Sie auf den Kanal.

- Wenn Sie die Schnittmenge der gespeicherten Auswahl und einer vorhandenen Auswahl laden möchten, drücken Sie die Strg- und Alt- und Umschalttaste (Windows)/ Befehls- und Wahl- und Umschalttaste (Mac OS) und wählen Sie den Kanal aus.

So laden Sie eine gespeicherte Auswahl in ein Bild (Photoshop)

1 Wählen Sie „Auswahl" > „Auswahl laden". Unter „Datei" ist der aktive Dateiname ausgewählt.

2 Wählen Sie unter „Kanal" den Kanal mit der gewünschten Auswahl.

3 Klicken Sie auf „Umkehren", um die nicht ausgewählten Bereiche auszuwählen.

4 Wenn das Zielbild bereits eine Auswahl enthält, geben Sie an, wie die Auswahl kombiniert werden soll. (Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter „Speichern einer Maskenauswahl" auf Seite 292.)

So laden Sie eine gespeicherte Auswahl in ein Bild (ImageReady)

Wählen Sie „Auswahl" > „Auswahl laden" und wählen Sie dann eine Option aus dem Untermenü.

So laden Sie eine Auswahl aus einem anderen Bild (Photoshop)

1 Öffnen Sie die beiden Bilder, die Sie verwenden möchten.

2 Aktivieren Sie das Zielbild und wählen Sie „Auswahl" > „Auswahl laden".

3 Wählen Sie unter „Datei" das Quellbild aus.

4 Wählen Sie unter „Kanal" den Kanal mit der Auswahl aus, die Sie als Maske verwenden möchten.

5 Klicken Sie auf „Umkehren", wenn Sie die nicht ausgewählten Bereiche auswählen möchten.

6 Wenn das Zielbild bereits eine Auswahl enthält, geben Sie an, wie die Auswahl kombiniert werden soll. (Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter „Speichern einer Maskenauswahl" auf Seite 292.)

Transformieren und Retuschieren

Ändern der Arbeitsflächengröße

Mit dem Befehl „Arbeitsfläche“ können Sie die Arbeitsfläche vergrößern oder verkleinern, auf der sich das Bild befindet. Sie können damit auch Bilder freistellen, indem Sie die Arbeitsfläche einfach verkleinern. In ImageReady wird die hinzugefügte Arbeitsfläche in der gleichen Farbe bzw. Transparenz wie der Hintergrund angezeigt. In Photoshop gibt es für den Hintergrund der hinzugefügten Arbeitsfläche mehrere Möglichkeiten. Wenn Ihr Bild einen transparenten Hintergrund aufweist, wird die hinzugefügte Arbeitsfläche transparent.

So verwenden Sie den Befehl „Arbeitsfläche“

1 Wählen Sie „Bild“ > „Arbeitsfläche“.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Geben Sie in die Felder „Höhe“ und „Breite“ die für die Arbeitsfläche gewünschten Abmessungen ein. (Photoshop) Wählen Sie die Maßeinheit aus, die für die jeweilige Dimension verwendet werden soll.
- Wählen Sie „Relativ“ aus und geben Sie die Werte ein, um die die Größe der Arbeitsfläche vergrößert bzw. verkleinert werden soll. (Geben Sie eine negative Zahl ein, um die Arbeitsfläche zu verkleinern.)

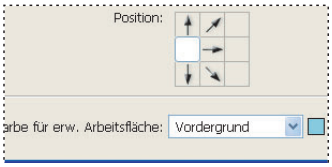
3 Klicken Sie unter „Position“ auf ein Quadrat, um die Position des Bildes auf der neuen Arbeitsfläche zu bestimmen.

4 (Photoshop) Wählen Sie im Feld „Farbe für erweiterte Arbeitsfläche“ eine der folgenden Optionen:

- „Vordergrund“: Die neue Arbeitsfläche wird mit der aktuellen Vordergrundfarbe gefüllt.
- „Hintergrund“: Die neue Arbeitsfläche wird mit der aktuellen Hintergrundfarbe gefüllt.
- „Weiß“, „Schwarz“ oder „Grau“: Die neue Arbeitsfläche wird mit der entsprechenden Farbe gefüllt.
- „Andere“: Sie können mithilfe des Farbwählers eine neue Farbe für die Arbeitsfläche auswählen.

Hinweis: *Bei Bildern ohne Hintergrundebene ist das Feld „Farbe für erweiterte Arbeitsfläche“ nicht verfügbar.*

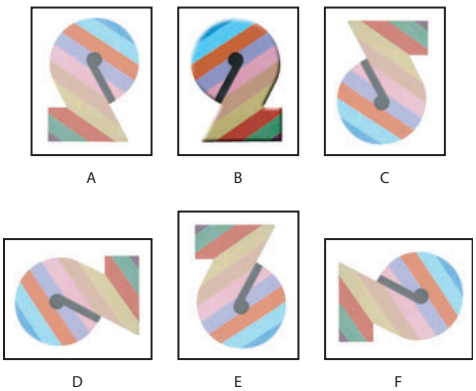
5 Klicken Sie auf „OK“.



Ursprüngliche Arbeitsfläche und Arbeitsfläche nach rechtsseitiger Erweiterung unter Verwendung der Vordergrundfarbe

Drehen und Spiegeln von ganzen Bildern

Mit „Arbeitsfläche drehen“ können Sie ein ganzes Bild drehen oder spiegeln. Bei einzelnen Ebenen oder Ebenenteilen, Pfaden oder Auswahlbegrenzungen funktioniert dieser Befehl nicht.



Drehen von Bildern
A. Horizontales Spiegeln **B.** Originalbild **C.** Vertikales Spiegeln
D. Drehen um 90° gegen UZS **E.** Drehen um 180° **F.** Drehen um 90° im UZS

So drehen oder spiegeln Sie ein ganzes Bild

Wählen Sie „Bild“ > „Arbeitsfläche drehen“ und wählen Sie aus dem Untermenü einen der folgenden Befehle:

- Mit „180°“ wird das Bild um 180 Grad gedreht.
- Mit „90° im UZS“ wird das Bild um 90 Grad im Uhrzeigersinn gedreht.
- Mit „90° gegen UZS“ wird das Bild um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn gedreht.
- Mit „Per Eingabe“ wird das Bild in dem von Ihnen gewählten Winkel gedreht. Wenn Sie diese Option wählen, müssen Sie im Feld „Winkel“ einen Winkelwert zwischen –360 und 360 eingeben. (In Photoshop können Sie mit den Optionen „Im UZS“ und „Gegen UZS“

festlegen, ob die Drehung im oder gegen den Uhrzeigersinn erfolgen soll.) Klicken Sie dann auf „OK".

- Mit „Arbeitsfläche horizontal spiegeln" (Photoshop) bzw. „Horizontal spiegeln" (ImageReady) können Sie das Bild horizontal entlang der vertikalen Achse spiegeln.
- Mit „Arbeitsfläche vertikal spiegeln" (Photoshop) bzw. „Vertikal spiegeln" (ImageReady) können Sie das Bild vertikal entlang der horizontalen Achse spiegeln.

Freistellen von Bildern

Beim Freistellen werden Teile eines Bildes entfernt, um andere Teile in den Vordergrund zu rücken oder den Bildaufbau harmonischer zu gestalten. Dazu stehen das Freistellungswerkzeug und der Befehl „Freistellen" zur Verfügung. Außerdem können Sie Pixel mit dem Befehl „Zuschneiden" abschneiden.

Das Freistellungswerkzeug

Das Freistellungswerkzeug bietet die meisten Optionen zum Freistellen von Bildern.

Das Freistellungswerkzeug

So stellen Sie ein Bild mit dem Freistellungswerkzeug frei

1 Wählen Sie das Freistellungswerkzeug aus.

2 Erstellen Sie durch Ziehen mit dem Mauszeiger ein Auswahlrechteck, das den Teil des Bildes einschließt, der erhalten bleiben soll. Das Rechteck muss nicht präzise sein; Sie können es später ändern.

3 Passen Sie das Freistellungsrechteck ggf. an:

- Verschieben Sie das Auswahlrechteck, indem Sie den Zeiger im Begrenzungsrahmen platzieren und an eine andere Position ziehen.
- Skalieren Sie das Rechteck durch Ziehen an einem Griff. Halten Sie beim Ziehen eines Eckgriffes die Umschalttaste gedrückt, um die Proportionen zu erhalten.
- Wenn Sie das Auswahlrechteck drehen möchten, platzieren Sie den Zeiger außerhalb des Begrenzungsrahmens (der Zeiger wird zu einem gebogenen Pfeil) und ziehen Sie. Wenn Sie den Mittelpunkt verschieben möchten, um den sich das Auswahlrechteck dreht, ziehen Sie den Kreis in der Mitte des Begrenzungsrahmens.

Hinweis: *In Photoshop können Sie das Auswahlrechteck bei Bitmap-Bildern nicht drehen.*

4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Drücken Sie zum Abschließen des Freistellungsvorgangs die Eingabetaste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS), klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Aktuellen Freistellungsvorgang bestätigen" ✓ oder doppelklicken Sie im Freistellungsrechteck.

- Wenn Sie den Freistellungsvorgang abbrechen möchten, drücken Sie die Esc-Taste oder klicken Sie in der Optionsleiste auf „Aktuellen Freistellungsvorgang abbrechen“ .

So legen Sie die Optionen für das Freistellungswerkzeug fest

Wählen Sie eine der folgenden Optionen in der Optionsleiste, um den Modus für das Freistellungswerkzeug festzulegen:

- (Photoshop) Wenn das Bild ohne Neuberechnung freigestellt werden soll (Standardeinstellung), muss das Feld „Auflösung“ in der Optionsleiste leer sein. Wenn Sie auf die Schaltfläche „Löschen“ klicken, können Sie alle Textfelder auf einmal löschen.
- (Photoshop) Wenn das Bild beim Freistellen neu berechnet werden soll, geben Sie in die Felder in der Optionsleiste entsprechende Werte für die Höhe, Breite und Auflösung ein. Werden keine Werte in die Felder eingegeben, berechnet das Freistellungswerkzeug das Bild nicht neu.
- (ImageReady) Wenn Sie ein Bild ohne Neuberechnung freistellen möchten, müssen Sie sicherstellen, dass „Feste Größe“ in der Optionsleiste deaktiviert ist.
- (ImageReady) Soll ein Bild beim Freistellen neu berechnet werden, aktivieren Sie in der Optionsleiste „Feste Größe“ und geben Sie eine Höhe und Breite ein.
- Wenn Sie ein Bild anhand der Abmessungen und der Auflösung eines anderen Bildes neu berechnen möchten, wählen Sie das Freistellungswerkzeug und klicken Sie in der Optionsleiste auf „Vorderes Bild“. (In ImageReady müssen Sie die Option „Feste Größe“ aktivieren, damit die Schaltfläche „Vorderes Bild“ verfügbar ist.) Machen Sie anschließend das freizustellende Bild zum aktiven Bild.

Beim Neuberechnen während des Freistellungsvorgangs werden die Funktionen des Befehls „Bild“ > „Bildgröße“ und des Freistellungswerkzeugs miteinander kombiniert. (Siehe „Neuberechnen von Bildern“ auf Seite 77.)

- Legen Sie fest, ob der freigestellte Bereich ausgeblendet oder gelöscht werden soll. Wählen Sie „Ausblenden“ aus, um den weggeschnittenen Bildausschnitt beizubehalten. Sie können den ausgeblendeten Bereich durch Verschieben des Bildes mit dem Verschieben-Werkzeug sichtbar machen. Wählen Sie „Löschen“ aus, um den weggeschnittenen Bildausschnitt zu löschen.

Hinweis: *In Photoshop ist die Option „Ausblenden“ nicht für Bilder verfügbar, die nur eine Hintergrundebene haben. Wenn Sie einen Hintergrund durch Ausblenden wegschneiden möchten, konvertieren Sie ihn zunächst in eine normale Ebene. (Siehe „Die Hintergrundebene“ auf Seite 421.) In ImageReady wird ein Hintergrund beim Wegschneiden durch Ausblenden automatisch in eine normale Ebene konvertiert.*

- Legen Sie fest, ob Sie den zu löschenden oder auszublendenden Bildbereich durch eine Abdeckung schützen möchten. Wenn „Abdecken“ ausgewählt wurde, können Sie für die Abdeckung eine Farbe und Deckkraft festlegen. Ist diese Option deaktiviert, ist der Bereich außerhalb des Freistellungsrechtecks sichtbar.

Die Befehle „Freistellen“ und „Zuschneiden“

Neben dem Freistellungswerkzeug stehen für das Freistellen von Bildern auch die Befehle „Freistellen“ und „Zuschneiden“ zur Verfügung.

So verwenden Sie den Befehl „Freistellen“

1 Wählen Sie den Bildausschnitt aus, der erhalten bleiben soll. (Siehe „Die Auswahlwerkzeuge“ auf Seite 262.)

2 Wählen Sie „Bild“ > „Freistellen“.

So verwenden Sie den Befehl „Zuschneiden“

1 Wählen Sie „Bild“ > „Zuschneiden“.

2 Wählen Sie im Dialogfeld „Zuschneiden“ eine Option aus:

- Mit „Transparente Pixel“ werden transparente Bereiche an den Bildkanten abgeschnitten, sodass ein möglichst kleines Bild ohne transparente Pixel übrig bleibt.
- Mit „Farbe Pixel oben links“ wird ein Bereich aus dem Bild gelöscht, dessen Farbe mit dem Pixel in der oberen linken Bildecke übereinstimmt.
- Mit „Farbe Pixel unten rechts“ wird ein Bereich aus dem Bild gelöscht, dessen Farbe mit dem Pixel in der unteren rechten Bildecke übereinstimmt.

3 Wählen Sie einen oder mehrere Bildbereiche, die abgeschnitten werden sollen: „Oben“, „Unten“, „Links“ oder „Rechts“.

Transformieren der Perspektive beim Freistellen (Photoshop)

Das Freistellungswerkzeug in Photoshop verfügt über eine zusätzliche Option, mit der Sie die Perspektive in einem Bild transformieren können. Das ist insbesondere bei *verzerrten* Bildern nützlich. Eine Verzerrung tritt auf, wenn ein Objekt aus einem Winkel heraus anstatt frontal fotografiert wird. Wenn Sie z. B. ein hohes Gebäude von ebener Erde fotografieren, entsteht der Eindruck, dass die Kanten des Gebäudes dem oberen Rand näher sind als dem unteren Rand.

Schritte beim Transformieren der Perspektive
A. Freistellungsrechteck platzieren **B.** Freistellungsrechteck an Objektkanten anpassen
C. Freistellungsbegrenzungen erweitern **D.** Fertiges Bild

So transformieren Sie die Perspektive eines Bildes

1 Wählen Sie das Freistellungswerkzeug aus und legen Sie den Freistellungsmodus fest. (Siehe „Freistellen von Bildern“ auf Seite 297.)

2 Ziehen Sie das Freistellungsrechteck um ein Objekt, das in Wirklichkeit rechteckig war (aber im Bild nicht rechteckig dargestellt wird). Sie definieren die Perspektive im Bild anhand der Kanten dieses Objekts. Das Rechteck muss nicht präzise sein; sie können es später ändern.

Wichtig: *Sie müssen ein Objekt auswählen, das in Wirklichkeit rechteckig war. Andernfalls kann die Bildperspektive in Photoshop nicht transformiert werden.*

3 Aktivieren Sie „Perspekt. bearbeiten“ in der Optionsleiste und legen Sie die anderen Optionen wie gewünscht fest. (Siehe „Freistellen von Bildern“ auf Seite 297.)

4 Verschieben Sie die Eckgriffe des Freistellungsrechtecks auf die Objektkanten. Damit wird die Perspektive im Bild definiert, d. h. die Eckgriffe müssen genau mit den Objektkanten übereinstimmen.

5 Ziehen Sie die seitlichen Griffe, um die Freistellungsbegrenzungen zu erweitern, aber die Perspektive beizubehalten.

Wichtig: *Verschieben Sie auf keinen Fall den Mittelpunkt des Freistellungsrechtecks. Photoshop muss wissen, wo sich der ursprüngliche Mittelpunkt des Bildes befindet, damit die Perspektive korrigiert werden kann.*

6 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Drücken Sie die Eingabe-Taste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS), klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Aktuellen Freistellungsvorgang bestätigen“ ✓ oder doppelklicken Sie im Freistellungsrechteck.
- Wenn Sie den Freistellungsvorgang abbrechen möchten, drücken Sie die Esc-Taste oder klicken Sie in der Optionsleiste auf „Aktuellen Freistellungsvorgang abbrechen“ ⊘.

Wenn Photoshop einen Fehler meldet, ist die Ursache möglicherweise eine falsche Positionierung der Eckgriffe oder des Mittelpunktes. Klicken Sie auf „Abbrechen“, um das Freistellungsrechteck erneut zu bearbeiten. Wenn Sie den Freistellungsvorgang abbrechen möchten, klicken Sie auf „Nicht freistellen“. Ein Fehler kann auch dann auftreten, wenn Sie mit einem bereits freigestellten Bild arbeiten.

Der Befehl „Fotos freistellen und gerade ausrichten“ (Photoshop)

Mit dem Befehl „Fotos freistellen und gerade ausrichten“ können Sie Bilder, die Sie gemeinsam eingescannt haben, voneinander trennen und in separate Bilddateien umwandeln. Die besten Ergebnisse erzielen Sie dabei, wenn Sie die Bilder mit einem Abstand von mindestens 3 mm einscannen und als Hintergrund (typischerweise die Scannerabdeckung) eine gleichmäßige Farbe mit möglichst wenig „Rauschen“ verwenden. Am besten funktioniert der Befehl „Fotos freistellen und gerade ausrichten“ bei Bildern mit deutlich erkennbaren Rändern.

Wenn beim Befehl „Fotos freistellen und gerade ausrichten“ bei bestimmten Bildern Schwierigkeiten auftreten, stellen Sie diese Bilder mithilfe des Freistellungswerkzeugs „per Hand“ frei (siehe dazu „Das Freistellungswerkzeug“ auf Seite 297).

So verwenden Sie den Befehl „Fotos freistellen und gerade ausrichten“

1 Öffnen Sie die gescannte Datei mit den Bildern, die separiert werden sollen.

2 Wählen Sie die Ebene aus, die die Bilder enthält. Wenn Sie nur bestimmte Bilder aus dem Scan freistellen möchten, markieren Sie diese Bilder einzeln oder als Gruppe mit einer Auswahlbegrenzung.

3 Wählen Sie „Datei“ > „Automatisieren“ > „Fotos freistellen und gerade ausrichten“. Die gescannten Bilder werden verarbeitet und anschließend wird jedes Bild in einem eigenen Fenster geöffnet.

Wenn der Befehl „Fotos freistellen und gerade ausrichten“ die Bildgrenzen nicht korrekt erkennt, ziehen Sie eine Auswahlbegrenzung um das Bild und um ein Stück vom Hintergrund und halten Sie beim Wählen des Befehls die Alt-Taste (Windows) bzw. die Wahltaste (Mac OS) gedrückt. Das Bearbeitungssymbol zeigt an, dass nur ein Bild vom Hintergrund zu separieren ist.

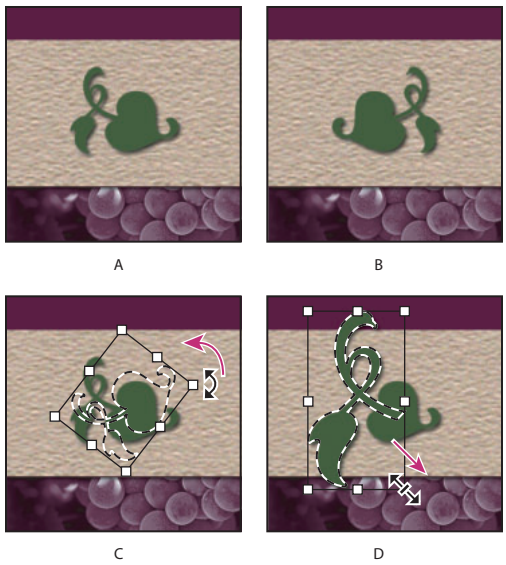
Transformieren von Objekten

Sie können ganze Ebenen, ausgewählte Bereiche einer Ebene, Masken, Pfade, Formen, Auswahlbegrenzungen und Kanäle skalieren, drehen, neigen, verzerren und perspektivisch verzerren.

Auswählen der Transformationsobjekte

Sie können Transformationen auf eine Auswahl, eine ganze Ebene, mehrere Ebenen oder eine Ebenenmaske anwenden. In Photoshop können Sie Transformationen außerdem auf einen Pfad, eine Vektorform, eine Vektormaske, eine Auswahlbegrenzung oder einen Alpha-Kanal anwenden.

Wichtig: *In Photoshop können sowohl 8-Bit-Bildern als auch 16-Bit-Bildern Transformationen zugewiesen werden. Wenn Sie Bilder in ImageReady bearbeiten möchten, müssen Sie sie zunächst in den Farbmodus „8-Bit-RGB" konvertieren.*



Transformieren eines Bildes
A. Originalbild **B.** Mit gespiegelter Ebene
C. Mit gedrehter Auswahlbegrenzung **D.** Mit teilweise skaliertem Objekt

Zum Berechnen der Farbwerte der Pixel, die beim Transformieren hinzugefügt oder gelöscht werden, verwenden Photoshop und ImageReady die im Dialogfeld „Voreinstellungen" unter „Allgemeine" ausgewählte Interpolationsmethode. Diese Einstellung wirkt sich direkt auf die Geschwindigkeit und die Qualität der Transformation aus. Die Standardeinstellung „Bikubisch" ist zwar die langsamste Methode, mit ihr werden aber die besten Ergebnisse erzielt. (Siehe „Wählen einer Interpolationsmethode" auf Seite 78.)

So wählen Sie Transformationsobjekte aus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie eine Ebene vollständig transformieren möchten, aktivieren Sie die Ebene und stellen Sie sicher, dass keine Objekte ausgewählt sind.

Wichtig: *Die Hintergrundebene kann nicht transformiert werden. Sie können die Hintergrundebene aber in eine normale Ebene umwandeln. (Siehe „Erstellen von neuen Ebenen und Ebenensets" auf Seite 421.)*

- Wenn Sie eine Ebene teilweise transformieren möchten, wählen Sie die Ebene und dann einen Bildteil auf dieser Ebene aus.

- Wenn Sie mehrere Ebenen transformieren möchten, verknüpfen Sie die Ebenen in der Ebenen-Palette. (Siehe „Verbinden von Ebenen“ auf Seite 428.)
- Wenn Sie eine Ebenen- oder Vektormaske transformieren möchten, heben Sie die Verknüpfung mit der Maske auf und wählen Sie die Maskenminiatur in der Ebenen-Palette. (Siehe „Maskieren von Ebenen“ auf Seite 462.)
- (Photoshop) Wenn Sie einen Pfad oder eine Vektorform transformieren möchten, wählen Sie mit dem Pfadauswahl-Werkzeug den gesamten Pfad oder mit dem Direkt-Auswahl-Werkzeug einen Teil des Pfades aus. (Siehe „Auswählen von Pfaden (Photoshop)“ auf Seite 342.)Wenn Sie einen oder mehrere Punkte auf einem Pfad auswählen, werden nur die mit den Punkten verbundenen Pfadsegmente transformiert.
- (Photoshop) Wenn Sie eine Auswahlbegrenzung transformieren möchten, erstellen oder laden Sie eine Auswahl. Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl transformieren“.
- (Photoshop) Wenn Sie einen Alpha-Kanal transformieren möchten, wählen Sie den Kanal in der Kanäle-Palette aus. (Siehe „Speichern von Masken in Alpha-Kanälen“ auf Seite 290.)

Festlegen des Referenzpunktes

Alle Transformationen werden um einen als *Referenzpunkt* bezeichneten Festpunkt ausgeführt. Dieser Punkt befindet sich standardmäßig in der Mitte des zu transformierenden Objekts. Sie können den Referenzpunkt aber mithilfe des Steuerelements „Lage des Referenzpunktes“ in der Optionsleiste ändern bzw. den Mittelpunkt an eine andere Stelle verschieben.

So legen Sie den Referenzpunkt für eine Transformation fest

1 Wählen Sie einen Transformationsbefehl, wie in den folgenden Abschnitten beschrieben. Im Bild wird ein Begrenzungsrahmen angezeigt.

2 Klicken Sie in der Optionsleiste auf eines der Quadrate des Steuerelements „Lage des Referenzpunktes“ . Jedes Quadrat repräsentiert einen Punkt auf dem Begrenzungsrahmen. Wenn Sie z. B. die obere linke Ecke des Begrenzungsrahmens als Bezugspunkt auswählen möchten, klicken Sie auf das obere linke Quadrat in der Bezugspunktanzeige.

So verschieben Sie den Mittelpunkt für die Transformation

1 Wählen Sie einen Transformationsbefehl, wie in den folgenden Abschnitten beschrieben. Im Bild wird ein Begrenzungsrahmen angezeigt.

2 Ziehen Sie den Mittelpunkt an die gewünschte Stelle. Dieser kann sich außerhalb des zu transformierenden Objekts befinden.

Anwenden von Transformationen

Mit den Befehlen im Untermenü „Transformieren“ können Sie folgende Transformationen auf ein Objekt anwenden:

- Beim Skalieren wird ein Objekt im Verhältnis zum Referenzpunkt vergrößert bzw. verkleinert. Objekte können in horizontaler, vertikaler oder in beiden Richtungen skaliert werden.

- Beim Drehen wird ein Objekt um einen Referenzpunkt gedreht. Standardmäßig ist dies der Mittelpunkt des Objekts, Sie können den Punkt aber an eine andere Stelle verschieben.
- Beim Neigen wird ein Objekt horizontal oder vertikal geneigt.
- Beim Verzerren können Sie ein Objekt in alle Richtungen dehnen.
- Beim perspektivischen Verzerren wird ein Objekt von einem Punkt aus perspektivisch verzerrt.

In Photoshop können Sie mehrere Befehle nacheinander ausführen, bevor Sie die gesamte Transformation anwenden. Sie können z. B. „Skalieren" wählen und das Objekt durch Ziehen eines Griffes skalieren, dann „Verzerren" wählen, das Objekt verzerren und schließlich die Eingabetaste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS) drücken, um beide Transformationen anzuwenden. In ImageReady können Sie mit dem Befehl „Transformieren" > „Per Eingabe" mehrere Transformationsarten gleichzeitig vornehmen.

So skalieren, drehen, neigen, verzerren oder wenden Sie eine perspektivische Verzerrung an

1 Wählen Sie das Objekt aus, das Sie transformieren möchten. (Siehe „Auswählen der Transformationsobjekte" auf Seite 302.)

2 Wählen Sie „Bearbeiten" > „Transformieren" > „Skalieren", „Drehen", „Neigen", „Verzerren" oder „Perspektivisch verzerren".

Hinweis: *(Photoshop) Wenn Sie eine Form oder einen ganzen Pfad transformieren, ändert sich das Menü „Transformieren" in „Pfad transformieren". Wenn Sie mehrere Pfadsegmente (aber nicht den ganzen Pfad) transformieren, ändert sich das Menü „Transformieren" in „Punkte transformieren".*

3 Klicken Sie in der Optionsleiste in der Referenzpunktanzeige auf ein Quadrat. (Siehe „Festlegen des Referenzpunktes" auf Seite 303.)

4 Führen Sie einen oder mehrere der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie „Skalieren" gewählt haben, ziehen Sie einen der Griffe des Begrenzungsrahmens. Wenn beim Skalieren die Proportionen erhalten bleiben sollen, halten Sie beim Ziehen eines Eckgriffes die Umschalttaste gedrückt. Über einem Griff nimmt der Zeiger die Form eines Doppelpfeils an.
- Wenn Sie „Drehen" gewählt haben, platzieren Sie den Zeiger außerhalb des Begrenzungsrahmens (der Zeiger wird zu einem gebogenen Doppelpfeil) und ziehen Sie. Durch Drücken der Umschalttaste wird die Drehung auf 15-Grad-Schritte beschränkt.
- Wenn Sie „Neigen" gewählt haben, ziehen Sie den seitlichen Griff des Begrenzungsrahmens.
- Wenn Sie „Verzerren" gewählt haben, ziehen Sie einen Eckgriff, um den Begrenzungsrahmen zu dehnen.
- Wenn Sie „Perspektivisch verzerren" gewählt haben, ziehen Sie einen Eckgriff, um den Begrenzungsrahmen perspektivisch zu verzerren.
- Geben Sie für alle Transformationsarten in der Optionsleiste einen Wert ein. Geben Sie z. B. zum Drehen eines Objekts im Textfeld „Drehen" einen Winkel ein.

5 Wenn Sie zu einer anderen Transformationsart wechseln möchten, wählen Sie einen Befehl aus dem Untermenü „Bearbeiten" > „Transformieren".

Ein Bitmap-Bild wird (im Gegensatz zu einer Form oder einem Pfad) bei jeder Transformation etwas unschärfer. Es empfiehlt sich daher, zunächst mehrere Transformationsbefehle auszuführen und diese dann in einem Schritt anzuwenden, anstatt jede Transformation separat anzuwenden.

6 Wenn Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Drücken Sie die Eingabe-Taste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS), klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Transformieren bestätigen" ✓ oder doppelklicken Sie im Transformationsrechteck.
- Wenn Sie den Transformationsvorgang abbrechen möchten, drücken Sie die Esc-Taste oder klicken Sie in der Optionsleiste auf „Transformieren abbrechen" ⊘.

So spiegeln oder drehen Sie Objekte präzise

1 Wählen Sie das Objekt aus, das Sie transformieren möchten. (Siehe „Auswählen der Transformationsobjekte" auf Seite 302.)

2 Wählen Sie „Bearbeiten" > „Transformieren" und wählen Sie aus dem Untermenü einen der folgenden Befehle:

- Mit „180˚ drehen" wird die Auswahl um 180 Grad gedreht
- Mit „90˚ im UZS drehen" wird die Auswahl um 90 Grad im Uhrzeigersinn gedreht
- Mit „90˚ gegen UZS drehen" wird die Auswahl um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn gedreht
- Mit „Horizontal spiegeln" wird die Auswahl horizontal entlang der vertikalen Achse gespiegelt
- Mit „Vertikal spiegeln" wird die Auswahl vertikal entlang der horizontalen Achse gespiegelt

Hinweis: *(Photoshop) Wenn Sie eine Form oder einen ganzen Pfad transformieren, ändert sich der Befehl „Transformieren" in „Pfad transformieren". Wenn Sie mehrere Pfadsegmente (aber nicht den ganzen Pfad) transformieren, ändert sich der Befehl „Transformieren" in „Punkte transformieren".*

So wiederholen Sie eine Transformation

Wählen Sie „Bearbeiten" > „Transformieren" > „Erneut", „Bearbeiten" > „Pfad transformieren" > „Erneut" oder „Bearbeiten" > „Punkte transformieren" > „Erneut".

So duplizieren Sie ein Objekt beim Transformieren

Wählen Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) den Befehl „Transformieren".

So wenden Sie mehrere Transformationsarten gleichzeitig an (ImageReady)

1 Wählen Sie das Objekt aus, das Sie transformieren möchten. (Siehe „Auswählen der Transformationsobjekte" auf Seite 302.)

2 Wählen Sie „Bearbeiten" > „Transformieren" > „Per Eingabe".

3 Führen Sie einen oder mehrere der folgenden Schritte aus und klicken Sie auf „OK":

- Aktivieren Sie „Position“ und geben Sie Werte für die neue Position in den Textfeldern „X“ (horizontale Position) und „Y“ (vertikale Position) ein. Aktivieren Sie „Relativ“, um die neue Position im Verhältnis zur aktuellen Position festzulegen.
- Aktivieren Sie „Skalieren“. Geben Sie in den Feldern „Breite“ und „Höhe“ die gewünschten Werte ein oder legen Sie im Feld „Prozent“ einen Skalierungsprozentwert fest. Aktivieren Sie „Proportionen erhalten“, um das Verhältnis zwischen Höhe und Breite zu erhalten.
- Aktivieren Sie „Neigen“ und geben Sie in den Feldern „Horizontal“ und „Vertikal“ die gewünschten Neigungswinkel ein.
- Aktivieren Sie „Drehen“. Geben Sie den Drehwinkel im Textfeld „Winkel“ ein oder ziehen Sie den Zeiger im Kreis rechts neben dem Textfeld.

Der Befehl „Frei transformieren“

Mit dem Befehl „Frei transformieren“ können Sie Transformationen (Drehen, Skalieren, Neigen, Verzerren und perspektivisches Verzerren) in einem fortlaufenden Vorgang anwenden. Statt unterschiedliche Befehle zu wählen, können Sie einfach eine Taste auf der Tastatur gedrückt halten, um zwischen Transformationsarten zu wechseln.

Hinweis: *(Photoshop) Wenn Sie eine Form oder einen ganzen Pfad transformieren, ändert sich der Befehl „Transformieren“ in „Pfad transformieren“. Wenn Sie mehrere Pfadsegmente (aber nicht den ganzen Pfad) transformieren, ändert sich der Befehl „Transformieren“ in „Punkte transformieren“.*

So transformieren Sie Objekte frei

1 Wählen Sie das Objekt aus, das Sie transformieren möchten. (Siehe „Auswählen der Transformationsobjekte“ auf Seite 302.)

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Frei transformieren“.
- Wenn eine Auswahl, eine pixelbasierte Ebene oder eine Auswahlbegrenzung transformiert werden soll, wählen Sie das Verschieben-Werkzeug aus und klicken Sie dann in der Optionsleiste auf „Begrenzungsrahmen einblenden“ (Photoshop) bzw. „Transformationsfeld einblenden“ (ImageReady).
- Wenn eine Vektorform oder ein Pfad transformiert werden soll, wählen Sie das Pfadauswahl-Werkzeug aus. Aktivieren Sie dann „Begrenzungsrahmen einblenden“ in der Optionsleiste.

3 Führen Sie einen oder mehrere der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie an einem Griff, um durch Ziehen zu skalieren. Wenn beim Skalieren die Proportionen erhalten bleiben sollen, halten Sie beim Ziehen eines Eckgriffes die Umschalttaste gedrückt.
- Soll das Skalieren anhand numerischer Werte erfolgen, geben Sie in den Feldern „Breite“ und „Höhe“ in der Optionsleiste die entsprechenden Prozentsätze ein. Wenn das Seitenverhältnis erhalten bleiben soll, klicken Sie auf das Verknüpfungssymbol.
- Soll die Auswahl durch Ziehen gedreht werden, platzieren Sie den Zeiger außerhalb des Begrenzungsrahmens (der Zeiger wird zu einem gebogenen Doppelpfeil) und beginnen Sie mit dem Ziehen. Durch Drücken der Umschalttaste wird die Drehung auf 15-Grad-Schritte beschränkt.

- Wenn Sie die Auswahl per Eingabe drehen möchten, geben Sie in der Optionsleiste im Textfeld „Drehen“ einen Gradwert ein.
- Wenn Sie die Auswahl relativ zum Mittelpunkt des Begrenzungsrahmens verzerren möchten, halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und ziehen Sie an einem Griff.
- Wenn Sie die Auswahl frei verzerren möchten, halten Sie die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) gedrückt und ziehen Sie an einem Griff.
- Wenn Sie die Auswahl neigen möchten, drücken Sie Strg- und Umschalttaste (Windows) bzw. Befehls- und Umschalttaste (Mac OS) und ziehen Sie einen der Seitengriffe. Über einem Seitengriff nimmt der Zeiger die Form einer weißen Pfeilspitze mit einem kleinen Doppelpfeil an.
- Wenn Sie die Auswahl per Eingabe neigen möchten, geben Sie in der Optionsleiste Gradwerte in den Textfeldern „H“ (horizontal neigen) und „V“ (vertikal neigen) ein.
- Wenn Sie die Auswahl perspektivisch verzerren möchten, drücken Sie die Strg-, Alt- und Umschalttaste (Windows)/Befehls-, Wahl- und Umschalttaste (Mac OS) und ziehen Sie an einem Eckgriff. Über einem Eckgriff nimmt der Zeiger die Form einer grauen Pfeilspitze an.
- Wenn Sie den Referenzpunkt ändern möchten, klicken Sie auf eines der Quadrate im Steuerelement „Lage des Referenzpunktes“ in der Optionsleiste. (Siehe „Festlegen des Referenzpunktes“ auf Seite 303.)
- Wenn Sie ein Objekt verschieben möchten, geben Sie in der Optionsleiste die Werte der neuen Position des Bezugspunktes in den Textfeldern „X“ (horizontale Position) und „Y“ (vertikale Position) ein. Klicken Sie in Photoshop auf die Schaltfläche „Relative Positionierung“, um die neue Position im Verhältnis zur aktuellen Position festzulegen.

Wenn Sie den letzten Vorgang rückgängig machen möchten, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Rückgängig“.

4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Drücken Sie die Eingabe-Taste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS), klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Transformieren bestätigen“ oder doppelklicken Sie im Transformationsrechteck.
- Wenn Sie den Transformationsvorgang abbrechen möchten, drücken Sie die Esc-Taste oder klicken Sie in der Optionsleiste auf „Transformieren abbrechen“.

Ein Bitmap-Bild wird (im Gegensatz zu einer Form oder einem Pfad) bei jeder Transformation etwas unschärfer. Es empfiehlt sich daher, zunächst mehrere Transformationsbefehle auszuführen und diese dann in einem Schritt anzuwenden, anstatt jede Transformation separat anzuwenden.

Retuschieren und Reparieren von Bildern

Zum Reparieren von Bildern durch Kopieren von Pixeln stehen Ihnen die Werkzeuge „Kopierstempel“, „Musterstempel“ und „Reparatur-Pinsel“ sowie das Ausbessern-Werkzeug zur Verfügung.

Der Kopierstempel

Mit dem Kopierstempel kann ein Teil des Bildes kopiert und einem anderen Bild oder einem anderen Teil desselben Bildes zugewiesen werden. So lässt sich auch ein Teil einer Ebene über eine andere Ebene kopieren. Bei jedem Malstrich mit dem Stempel wird das aufgenommene Bild erneut eingefügt.

Beim Verwenden des Kopierstempels legen Sie einen Aufnahmepunkt in dem Bereich fest, den Sie auf einen anderen Bereich anwenden möchten. Wenn Sie in der Optionsleiste die Option „Ausgerichtet" aktivieren, können Sie den zuletzt verwendeten Aufnahmepunkt wiederverwenden, egal, wie oft Sie das Malen unterbrechen und wieder aufnehmen. Wenn die Option „Ausgerichtet" deaktiviert ist, verwenden Sie jedes Mal beim Malen dieselben aufgenommenen Pixel.

Da Sie bei der Verwendung des Kopierstempels eine beliebige Pinselspitze nutzen können, lässt sich die Größe des geklonten Bereichs sehr gut steuern. Für das exakte Zuweisen des geklonten Bereichs stehen Ihnen die Deckkraft- und Farbflusseinstellungen in der Optionsleiste zur Verfügung. Sofern sich zwei Bilder in demselben Farbmodus befinden, können Sie auch Pixel aus einem Bild aufnehmen und diese Pixel dann auf das andere Bild anwenden.

Mit dem Kopierstempel bearbeitetes Bild

So verwenden Sie den Kopierstempel

1 Wählen Sie den Kopierstempel aus.

2 Wählen Sie eine Pinselspitze aus und legen Sie in der Optionsleiste die Pinseloptionen für die Füllmethode, die Deckkraft und den Farbfluss fest (siehe dazu „Festlegen von Optionen für Mal- und Bearbeitungswerkzeuge" auf Seite 374).

3 Legen Sie als Nächstes fest, wie die aufgenommenen Pixel ausgerichtet werden sollen. Wählen Sie in der Optionsleiste „Ausgerichtet", wenn die Pixel kontinuierlich aufgenommen werden sollen und der Aufnahmepunkt auch beim Loslassen der Maustaste nicht verloren gehen soll. Deaktivieren Sie „Ausgerichtet", wenn die aufgenommenen Pixel jedes Mal, wenn Sie das Malen unterbrechen und erneut beginnen, wieder vom ersten Aufnahmepunkt verwendet werden sollen.

4 Aktivieren Sie in der Optionsleiste „Alle Ebenen einbeziehen", um Pixel aus allen sichtbaren Ebenen aufzunehmen. Deaktivieren Sie diese Option, um nur Pixel aus einer Ebene aufzunehmen.

5 Legen Sie den Anfangspunkt fest, indem Sie den Zeiger in einem beliebigen geöffneten Bild positionieren und bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) klicken.

6 Ziehen Sie über den Bildausschnitt, der korrigiert werden soll.

Der Musterstempel

Mit dem Musterstempel können Sie mit einem Muster malen. Sie können ein Muster aus den Muster-Bibliotheken wählen oder ein eigenes erstellen.

So verwenden Sie den Musterstempel

1 Wählen Sie den Musterstempel aus.

2 Wählen Sie eine Pinselspitze aus und legen Sie in der Optionsleiste die Pinseloptionen (Füllmethode, Deckkraft und Farbfluss) fest (siehe dazu „Festlegen von Optionen für Mal- und Bearbeitungswerkzeuge“ auf Seite 374).

3 Wählen Sie in der Optionsleiste „Ausgerichtet“, wenn die Pixel kontinuierlich aufgenommen werden sollen und der Aufnahmepunkt auch beim Loslassen der Maustaste nicht verloren gehen soll. Deaktivieren Sie „Ausgerichtet“, wenn die aufgenommenen Pixel jedes Mal, wenn Sie das Malen unterbrechen und erneut beginnen, wieder vom ersten Aufnahmepunkt verwendet werden sollen.

4 Wählen Sie in der Popup-Palette „Muster“ in der Optionsleiste ein Muster. (Siehe „Erstellen und Verwalten von Mustern“ auf Seite 391.)

5 Wenn das Muster mit einem impressionistischen Effekt aufgetragen werden soll, wählen Sie „Impressionist“.

6 Ziehen Sie im Bild, um mit dem Muster zu malen.

Der Reparatur-Pinsel (Photoshop)

Mit dem Reparatur-Pinsel können Sie kleine Makel bereinigen, indem diese im umgebenden Bild untergehen. Dieses Werkzeug dient, wie auch die Kopierwerkzeuge, zum Malen mit Pixeln, die in einem Bild oder Muster aufgenommen wurden. Beim Reparatur-Pinsel werden jedoch auch Struktur, Beleuchtung, Transparenz und Schattierung der aufgenommenen Pixel an die Quellpixel angepasst. Damit passen sich die reparierten Pixel übergangslos in das restliche Bild ein.

Aufgenommene Pixel und repariertes Bild

So verwenden Sie den Reparatur-Pinsel

1 Wählen Sie den Reparatur-Pinsel aus.

2 Klicken Sie in der Optionsleiste auf die Pinsel-Anzeige und legen Sie in der Popup-Palette Optionen fest:

- Weitere Informationen zu den Optionen „Durchmesser“, „Kantenschärfe“, „Malabstand“, „Winkel“ und „Rundung“ finden Sie unter „Bearbeiten von Pinseln (Photoshop)“ auf Seite 361.

- Wenn Sie ein Grafiktablett verwenden, wählen Sie eine Option aus der Dropdown-Liste „Größe“, um die Größe des Reparatur-Pinsels im Strichverlauf zu variieren. Wählen Sie „Zeichenstift-Druck“, wenn die Variation anhand des Zeichenstift-Drucks erfolgen soll. Wählen Sie „Stylus-Rad“, wenn die Variation anhand der Position des Rändelrads erfolgen soll. Wählen Sie „Aus“, wenn die Größe nicht variieren soll.

3 Wählen Sie in der Optionsleiste in der Dropdown-Liste „Modus“ eine Füllmethode aus:

- Wählen Sie „Ersetzen“, um Störungen, Filmkörnung und Struktur an den Kanten des Malstrichs zu erhalten.
- Weitere Informationen zu den Modi „Normal“, „Multiplizieren“, „Umgekehrt multiplizieren“, „Abdunkeln“, „Aufhellen“, „Farbe“ und „Luminanz“ finden Sie unter „Auswählen einer Füllmethode“ auf Seite 374.

4 Wählen Sie in der Optionsleiste eine Quelle zum Reparieren der Pixel: „Aufgenommen“, wenn Pixel aus dem aktuellen Bild verwendet werden sollen, oder „Muster“, wenn Sie Pixel aus einem Muster verwenden möchten. Wenn Sie sich für „Muster“ entscheiden, müssen Sie ein Muster in der Popup-Palette auswählen. (Siehe „Erstellen und Verwalten von Mustern“ auf Seite 391.)

5 Wählen Sie in der Optionsleiste „Ausgerichtet“, wenn die Pixel kontinuierlich aufgenommen werden sollen und der Aufnahmepunkt auch beim Loslassen der Maustaste nicht verloren gehen soll. Deaktivieren Sie „Ausgerichtet“, wenn die aufgenommenen Pixel jedes Mal, wenn Sie das Malen unterbrechen und erneut beginnen, wieder vom ersten Aufnahmepunkt verwendet werden sollen.

6 Aktivieren Sie in der Optionsleiste die Option „Alle Ebenen verwenden“, wenn Sie Daten aus allen sichtbaren Ebenen aufnehmen möchten. Deaktivieren Sie die Option „Alle Ebenen verwenden“, wenn nur Daten aus der aktiven Ebene aufgenommen werden sollen.

7 Legen Sie den Aufnahmepunkt für den Aufnahmemodus des Reparatur-Pinsels fest, indem Sie den Mauszeiger auf einem beliebigen geöffneten Bild positionieren und bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) klicken.

Hinweis: *Wenn Sie Pixel in einem Bild aufnehmen und auf ein anderes Bild anwenden, müssen beide Bilder die gleiche Farbe haben. Eines der Bilder kann aber auch im Graustufenmodus vorliegen.*

8 Ziehen Sie im Bild.

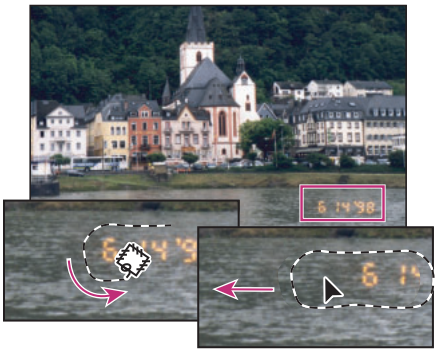
Die aufgenommenen Pixel werden immer dann mit den vorhandenen Pixeln vereinigt, wenn Sie die Maustaste loslassen. Sie können den Vereinigungsprozess in der Statusleiste verfolgen.

Wenn an den Rändern des zu reparierenden Bereichs ein starker Kontrast vorhanden ist, wählen Sie vor der Verwendung des Reparatur-Pinsels zunächst einen Bereich aus. Der ausgewählte Bereich sollte größer als der zu reparierende Bereich sein, muss aber der Begrenzung der kontrastierenden Pixel genau folgen. Wenn Sie dann mit dem Reparatur-Pinsel malen, verhindert die Auswahl ein Auslaufen der Farben von außen.

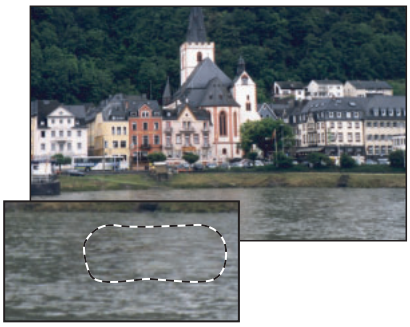
Das Ausbessern-Werkzeug (Photoshop)

Mit dem Ausbessern-Werkzeug können Sie einen ausgewählten Bereich mit Pixeln aus einem anderen Bereich oder aus einem Muster reparieren. Dieses Werkzeug passt, wie auch der Reparatur-Pinsel, Struktur, Beleuchtung und Schattierung der aufgenommenen Pixel an die Quellpixel an. Mit dem Ausbessern-Werkzeug können Sie darüber hinaus isolierte Bildbereiche kopieren.

Wählen Sie beim Reparieren mit Pixeln aus dem Bild einen möglichst kleinen Bereich aus. Dies führt zum besten Ergebnis.



Ersetzen von Pixeln mit dem Ausbessern-Werkzeug



Ausgebessertes Bild

So reparieren Sie einen Bereich mit aufgenommenen Pixeln

1 Wählen Sie das Ausbessern-Werkzeug aus.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie im Bild, um den zu reparierenden Bereich auszuwählen, und wählen Sie in der Optionsleiste „Quelle“ aus.
- Ziehen Sie im Bild, um den Bereich auszuwählen, in dem Pixel aufgenommen werden sollen, und wählen Sie in der Optionsleiste „Ziel“ aus.

Hinweis: *Sie können auch eine Auswahl erstellen, bevor Sie das Ausbessern-Werkzeug auswählen.*

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Auswahl anzupassen:

- Ziehen Sie bei gedrückter Umschalttaste im Bild, um die vorhandene Auswahl zu erweitern.

- Ziehen Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) im Bild, um die vorhandene Auswahl zu verkleinern.
- Ziehen Sie bei gedrückter Alt- und Umschalttaste (Windows)/Wahl- und Umschalttaste (Mac OS) im Bild, um einen Bereich auszuwählen, der mit der vorhandenen Auswahl überlappt.

4 Positionieren Sie den Zeiger in der Auswahl und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn „Quelle" in der Optionsleiste ausgewählt ist, ziehen Sie die Auswahlbegrenzung auf den Bereich, in dem Sie Pixel aufnehmen möchten. Beim Loslassen der Maustaste wird der ursprüngliche Auswahlbereich mit den aufgenommenen Pixeln repariert.
- Wenn „Ziel" in der Optionsleiste ausgewählt ist, ziehen Sie die Auswahlbegrenzung auf den zu reparierenden Bereich. Beim Loslassen der Maustaste wird der neue Auswahlbereich mit den aufgenommenen Pixeln repariert.

So reparieren Sie einen Bereich mit einem Muster

1 Wählen Sie das Ausbessern-Werkzeug aus.

2 Ziehen Sie im Bild, um den zu reparierenden Bereich auszuwählen.

Hinweis: *Sie können auch eine Auswahl erstellen, bevor Sie das Ausbessern-Werkzeug auswählen.*

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Auswahl anzupassen:

- Ziehen Sie bei gedrückter Umschalttaste im Bild, um die vorhandene Auswahl zu erweitern.
- Ziehen Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) im Bild, um die vorhandene Auswahl zu verkleinern.
- Ziehen Sie bei gedrückter Alt- und Umschalttaste (Windows)/Wahl- und Umschalttaste (Mac OS) im Bild, um einen Bereich auszuwählen, der mit der vorhandenen Auswahl überlappt.

4 Wählen Sie ein Muster in der Popup-Palette „Muster" aus und klicken Sie auf „Muster verwenden".

Das Farbe-ersetzen-Werkzeug

Mit dem Farbe-ersetzen-Werkzeug wird das Ersetzen bestimmter Farben in Bildern vereinfacht. So können Sie mit einer korrigierenden Farbe über eine bestimmte Farbe, z. B. die roten Augen einer Person in einem Bild, malen.

Hinweis: *Das Farbe-ersetzen-Werkzeug funktioniert nicht bei Bildern in den Farbmodi „Bitmap", „Indizierte Farben" und „Mehrkanal".*

Mit dem Farbe-ersetzen-Werkzeug korrigierter Rote-Augen-Effekt

So verwenden Sie das Farbe-ersetzen-Werkzeug

1 Wählen Sie das Farbe-ersetzen-Werkzeug aus.

2 Wählen Sie in der Optionsleiste eine Pinselspitze. Im Allgemeinen sollten Sie als Füllmethode „Farbe" beibehalten (siehe „Festlegen von Optionen für Mal- und Bearbeitungswerkzeuge" auf Seite 374).

3 Wählen Sie für die Option „Sampling" eine der folgenden Einstellungen:

- „Kontinuierlich": Die Farben werden beim Ziehen kontinuierlich aufgenommen
- „Einmal": Die entsprechende Farbe wird nur in den Bereichen ersetzt, die die Farbe enthalten, auf die Sie als Erstes klicken
- „Hintergrund-Farbfeld": Es werden nur die Bereiche gelöscht, die die aktuelle Hintergrundfarbe enthalten

4 Wählen Sie für die Option „Grenzen" eine der folgenden Einstellungen:

- „Nicht aufeinander folgend": Die aufgenommene Farbe wird überall dort ersetzt, wo sie unter dem Mauszeiger auftritt
- „Aufeinander folgend": Die Farben, die direkt auf die unter dem Mauszeiger befindliche Farbe folgen, werden ersetzt
- „Kanten suchen": Verbundene Bereiche, die die aufgenommene Farbe enthalten, werden ersetzt, wodurch die Schärfe der Kanten der Form besser erhalten bleibt

5 Geben sie für „Toleranz" einen Prozentwert (zwischen 0 und 255) ein bzw. legen Sie den Prozentwert mithilfe des Reglers fest. Wählen Sie einen niedrigen Prozentsatz, wenn nur die Farben ersetzt werden sollen, die dem angeklickten Pixel sehr ähnlich sind, und legen Sie einen hohen Prozentsatz fest, wenn ein größerer Farbbereich ersetzt werden soll.

6 Wenn Sie eine glatte Kante zu den zu korrigierenden Bereichen festlegen möchten, aktivieren Sie die Option „Glätten".

7 Legen Sie eine Vordergrundfarbe fest, die anstelle der unerwünschten Farbe verwendet werden soll.

8 Klicken Sie auf die Farbe im Bild, die ersetzt werden soll.

9 Ziehen Sie im Bild, um die entsprechende Farbe zu ersetzen.

Das Wischfinger-Werkzeug (Photoshop)

Das Wischfinger-Werkzeug simuliert den Effekt, der entsteht, wenn ein Finger durch noch nicht getrocknete Farbe gezogen wird. Es nimmt Farben an der Stelle auf, an der Sie zu ziehen beginnen, und verschiebt sie in die Richtung, in die Sie den Zeiger ziehen.

So verwenden Sie das Wischfinger-Werkzeug

1 Wählen Sie das Wischfinger-Werkzeug aus.

2 Wählen Sie eine Pinselspitze aus und legen Sie in der Optionsleiste die Optionen für die Füllmethode fest (siehe dazu „Festlegen von Optionen für Mal- und Bearbeitungswerkzeuge" auf Seite 374).

3 Aktivieren Sie in der Optionsleiste die Option „Alle Ebenen verwenden", wenn beim Verwischen die Farbdaten aller sichtbaren Ebenen verwendet werden sollen. Bei deaktivierter Option verwendet das Wischfinger-Werkzeug nur die Farben der aktiven Ebene.

4 Aktivieren Sie in der Optionsleiste die Option „Fingerfarbe", um bei jedem Ansetzen des Werkzeugs mit der Vordergrundfarbe zu wischen. Wenn diese Option deaktiviert ist, verwendet das Wischfinger-Werkzeug bei jedem Ansetzen jeweils die Farbe direkt unter dem Mauszeiger.

5 Ziehen Sie im Bild, um die Pixel zu verwischen.

Drücken Sie in Photoshop beim Ziehen mit dem Wischfinger-Werkzeug die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS), um die Option „Fingerfarbe" zu verwenden.

Das Weichzeichner-Werkzeug (Photoshop)

Das Weichzeichner-Werkzeug erstellt weiche Kanten oder Bereiche und verringert so die Detailschärfe. Weitere Informationen zum Ändern der Bildschärfe finden Sie unter „Scharfzeichnen von Bildern" auf Seite 256 und „Weichzeichnungsfilter" auf Seite 486.

So verwenden Sie das Weichzeichner-Werkzeug

1 Wählen Sie das Weichzeichner-Werkzeug aus.

2 Führen Sie in der Optionsleiste einen der folgenden Schritte aus:

3 Wählen Sie eine Pinselspitze aus und legen Sie in der Optionsleiste die Optionen für die Füllmethode und die Stärke fest (siehe dazu „Festlegen von Optionen für Mal- und Bearbeitungswerkzeuge" auf Seite 374).

4 Aktivieren Sie in der Optionsleiste die Option „Alle Ebenen verwenden", wenn beim Weichzeichnen Daten aller sichtbaren Ebenen verwendet werden sollen. Bei deaktivierter Option wird nur die aktive Ebene berücksichtigt.

5 Ziehen Sie den Mauszeiger über den Bildbereich, der weichgezeichnet werden soll.

Das Scharfzeichner-Werkzeug (Photoshop)

Das Scharfzeichner-Werkzeug zeichnet weiche Kanten schärfer und erhöht so die Bildschärfe bzw. Detailgenauigkeit. Weitere Informationen zum Ändern der Bildschärfe finden Sie unter „Scharfzeichnen von Bildern" auf Seite 256 und „Scharfzeichnungsfilter" auf Seite 479.

So verwenden Sie das Scharfzeichner-Werkzeug

1 Wählen Sie das Scharfzeichner-Werkzeug aus.

2 Führen Sie in der Optionsleiste einen der folgenden Schritte aus:

3 Wählen Sie eine Pinselspitze aus und legen Sie in der Optionsleiste die Optionen für die Füllmethode und die Stärke fest (siehe dazu „Festlegen von Optionen für Mal- und Bearbeitungswerkzeuge" auf Seite 374).

4 Aktivieren Sie in der Optionsleiste die Option „Alle Ebenen verwenden", wenn beim Scharfzeichnen Daten aller sichtbaren Ebenen verwendet werden sollen. Bei deaktivierter Option wird nur die aktive Ebene berücksichtigt.

5 Ziehen Sie den Mauszeiger über den Bildbereich, der scharfgezeichnet werden soll.

Der Abwedler und der Nachbelichter (Photoshop)

Mit dem Abwedler und dem Nachbelichter werden Bildbereiche aufgehellt bzw. abgedunkelt. Die Werkzeuge basieren auf einem aus der herkömmlichen Fotobearbeitung bekannten Verfahren zur Korrektur der Belichtung bestimmter Bereiche eines Fotos. Beim Fotografieren werden Bereiche durch Verringern der Belichtung (Abwedeln) aufgehellt und durch Erhöhen der Belichtung (Nachbelichten) abgedunkelt.

So verwenden Sie den Abwedler und den Nachbelichter

1 Wählen Sie den Abwedler bzw. den Nachbelichter aus.

2 Wählen Sie eine Pinselspitze aus und legen Sie in der Optionsleiste die Pinseloptionen fest (siehe dazu „Arbeiten mit Pinseln“ auf Seite 359).

3 Aktivieren Sie in der Optionsleiste eine der folgenden Optionen:

- „Mitteltöne“: Es wird der mittlere Graustufenbereich geändert.
- „Tiefen“: Es werden die dunklen Bereiche geändert.
- „Lichter“: Es werden die hellen Bereiche geändert.

4 Legen Sie die Belichtung für den Abwedler bzw. den Nachbelichter fest. (Siehe „Festlegen von Deckkraft, Fluss, Stärke oder Belichtung“ auf Seite 378.)

5 (Photoshop) Klicken Sie auf die Schaltfläche „Airbrush“, um das Werkzeug als Airbrush zu verwenden. Alternativ können Sie auch in der Pinsel-Palette die Option „Airbrush“ aktivieren. (Siehe „Erstellen eines Airbrush-Effekts (Photoshop)“ auf Seite 372.)

6 Ziehen Sie über den Bildausschnitt, der aufgehellt bzw. abgedunkelt werden soll.

Der Schwamm (Photoshop)

Mit dem Schwamm können Sie die Farbsättigung eines Bereichs leicht ändern. Im Graustufenmodus wird dabei der Kontrast erhöht oder verringert, indem der Abstand der Graustufen zum Mittelwert vergrößert oder verkleinert wird.

So verwenden Sie den Schwamm

1 Wählen Sie den Schwamm aus.

2 Wählen Sie eine Pinselspitze aus und legen Sie in der Optionsleiste die Pinseloptionen fest (siehe dazu „Arbeiten mit Pinseln“ auf Seite 359).

3 Legen Sie mit den Optionen in der Optionsleiste fest, wie die Farbe geändert werden soll.

- „Sättigung erhöhen“: Die Farbsättigung wird verstärkt.
- „Sättigung verringern“: Die Farbsättigung wird verringert.

4 Legen Sie den Farbfluss für den Schwamm fest. (Siehe „Festlegen von Deckkraft, Fluss, Stärke oder Belichtung“ auf Seite 378.)

5 Ziehen Sie über den Bildausschnitt, der geändert werden soll.

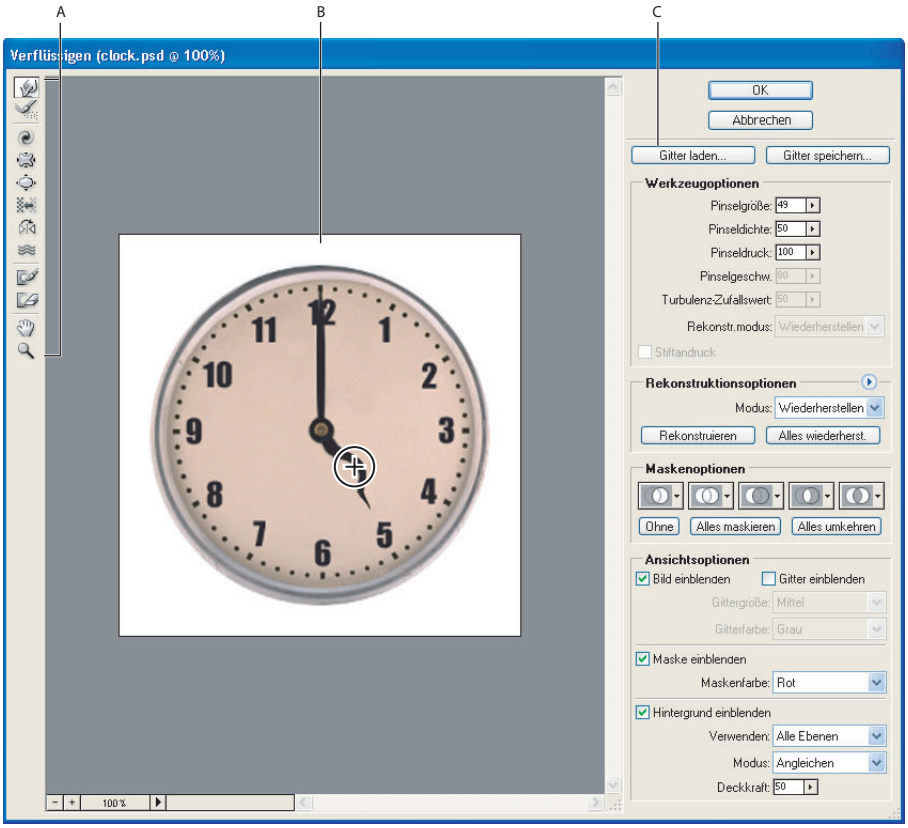
Verwenden des Verflüssigen-Filters

Mit dem Verflüssigen-Filter können Sie jeden Bereich im Bild zusammendrücken, auseinanderziehen, drehen, spiegeln, zusammenziehen und aufblasen. Die resultierenden Verzerrungen können unauffällig oder äußerst auffällig sein und machen diesen Befehl zu einem leistungsfähigen Werkzeug zum Retuschieren von Bildern und Erstellen von künstlerischen Effekten.

Verzerren von Bildern mit dem Verflüssigen-Filter

Das Dialogfeld „Verflüssigen“

Das Dialogfeld „Verflüssigen“ enthält Werkzeuge und Optionen zum Verzerren von Bildern.



Dialogfeld „Verflüssigen“
A. Toolbox **B.** Vorschaubild **C.** Optionen

Anzeigen des Dialogfelds „Verflüssigen“ Wählen Sie „Filter“ > „Verflüssigen“.

Vergrößern und Verkleinern des Vorschaubildes Wählen Sie im Dialogfeld „Verflüssigen" das Zoom-Werkzeug aus und klicken oder ziehen Sie im Vorschaubild, um die Ansicht zu vergrößern, oder halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und ziehen Sie im Vorschaubild, um die Ansicht zu verkleinern. Stattdessen können Sie auch im Feld „Zoom" im Dialogfeld unten eine Vergrößerungsstufe einstellen.

Navigieren im Vorschaubild Wählen Sie im Dialogfeld „Verflüssigen" das Hand-Werkzeug aus und ziehen Sie im Vorschaubild oder drücken Sie die Leertaste und ziehen Sie im Vorschaubild. Dabei spielt es keine Rolle, welches Werkzeug gerade ausgewählt ist.

Die Verzerren-Werkzeuge

Mehrere Werkzeuge im Dialogfeld „Verflüssigen" verzerren den Malbereich, wenn Sie die Maustaste drücken oder den Mauszeiger über das Bild ziehen. Die Verzerrung ist in der Mitte des Pinselbereichs am stärksten und der Effekt wird verstärkt, wenn Sie bei gedrückter Maustaste mehrmals über einen Bereich ziehen.

Vorwärts-krümmen-Werkzeug Die Pixel werden beim Ziehen vorwärts geschoben.

Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste mit dem Krümmen-Werkzeug, dem Pixel-verschieben-Werkzeug oder dem Reflexionswerkzeug, um den Effekt einer gerade gezogenen Linie von dem Punkt aus zu erzeugen, auf den Sie zuvor geklickt haben.

Strudel-Werkzeug – Uhrzeigersinn Dreht die Pixel im Uhrzeigersinn, wenn Sie die Maustaste drücken oder den Mauszeiger über das Bild ziehen. Wenn die Pixel entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht werden sollen, halten Sie beim Drücken der Maustaste bzw. beim Ziehen die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt.

Zusammenziehen-Werkzeug Verschiebt die Pixel in Richtung Malbereichsmitte, wenn Sie die Maustaste drücken oder den Mauszeiger über das Bild ziehen.

Aufblasen-Werkzeug Verschiebt die Pixel von der Malbereichsmitte weg, wenn Sie die Maustaste drücken oder den Mauszeiger über das Bild ziehen.

Nach-links-schieben-Werkzeug Verschiebt die Pixel nach links, wenn Sie das Werkzeug gerade nach oben ziehen (beim Ziehen nach unten werden die Pixel nach rechts verschoben). Durch Ziehen im Uhrzeigersinn um das Objekt können Sie das Objekt vergrößern, durch Ziehen entgegen dem Uhrzeigersinn verkleinern. Wenn die Pixel beim geraden Ziehen nach oben nach rechts (bzw. beim Ziehen nach unten nach links) verschoben werden sollen, müssen Sie beim Ziehen die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt halten.

Spiegeln-Werkzeug Kopiert die Pixel in den Malbereich. Wenn Sie den Mauszeiger über das Bild ziehen, wird der Bereich senkrecht zur Richtung des Pinselstrichs (links vom Malstrich) gespiegelt. Wenn Sie den Mauszeiger bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) über das Bild ziehen, wird der Bereich in die dem Pinselstrich entgegengesetzte Richtung (z. B. nach oben) gespiegelt. Die besten Ergebnisse erzielen Sie beim Ziehen mit gedrückter Alt-/Wahltaste, wenn der zu spiegelnde Bereich fixiert wurde. Mit überlappenden Pinselstrichen können Sie den Effekt einer Spiegelung im Wasser erzeugen.

Turbulenz-Werkzeug Vermischt die Pixel allmählich. Es eignet sich daher insbesondere zum Erstellen von Feuer, Wolken, Wellen und ähnlichen Effekten.

Festlegen der Optionen für das Verflüssigen-Werkzeug

Legen Sie im Bereich „Werkzeugoptionen" des Dialogfelds folgende Optionen fest:

Pinselgröße Legt die Breite des Pinsels fest, mit dem Sie das Bild verzerren möchten.

Pinseldruck Legt die Geschwindigkeit fest, mit der Verzerrungen erfolgen, wenn Sie mit einem Werkzeug im Vorschaubild ziehen. Bei geringem Druck werden Änderungen langsamer umgesetzt und können somit präziser gesteuert werden.

Pinselgeschwindigkeit Legt die Geschwindigkeit fest, mit der Verzerrungen angewendet werden, wenn Sie ein Werkzeug (wie z. B. das Strudel-Werkzeug) im Vorschaubild an einem Punkt verharren lassen. Bei einem hohen Wert werden die Verzerrungen schnell zugewiesen; bei einem niedrigeren Wert erfolgt eine langsamere Änderung.

Pinseldichte Steuert, wie der Pinsel die Kanten am Rand weich macht. Der Effekt ist in der Pinselmitte am stärksten und zum Rand hin schwächer.

Turbulenz-Zufallswert Steuert, wie stark das Turbulenz-Werkzeug die Pixel vermischt.

Rekonstruktionsmodus Wird für das Rekonstruktionswerkzeug verwendet. Von der Moduseinstellung hängt es ab, wie das Werkzeug einen Bereich im Vorschaubild rekonstruiert (siehe dazu „Rekonstruieren von Verzerrungen" auf Seite 320).

(Photoshop) Stiftandruck Aktivieren Sie diese Option, wenn die Druckwerte eines Grafiktabletts verwendet werden sollen. (Diese Option steht nur bei Verwendung eines Grafiktabletts zur Verfügung.) Ist die Option aktiviert, ergibt sich der Druck der Werkzeuge aus der Multiplikation des Stiftandrucks mit dem Wert unter „Werkzeugdruck".

Verzerren von Bildern

Bilder lassen sich verzerren, indem Sie einfach nur das entsprechende Werkzeug im Vorschaubild ziehen.

Hinweis: *Wurde eine Text- oder Formebene ausgewählt, muss diese Ebene zunächst gerastert werden, damit der Text bzw. die Form bearbeitet werden kann. Wenn Sie Text ohne vorheriges Rastern der Textebene verzerren möchten, verwenden Sie die Verkrümmungsoptionen des Text-Werkzeugs (siehe dazu „Verkrümmen von Textebenen" auf Seite 504).*

So verzerren Sie ein Bild

1 Wählen Sie die Ebene aus, die Sie verzerren möchten. Wenn nur ein Teil der aktuellen Ebene verzerrt werden soll, wählen Sie diesen Bereich aus.

2 Wählen Sie „Filter" > „Verflüssigen".

3 Fixieren Sie Bereiche des Bildes, die nicht bearbeitet werden sollen. (Siehe „Fixieren von Bereichen" auf Seite 319.)

4 Wählen Sie eines der Verflüssigen-Werkzeuge aus, um das Vorschaubild zu verzerren (siehe dazu „Die Verzerren-Werkzeuge" auf Seite 317). Ziehen Sie den Mauszeiger im Vorschaubild, um das Bild zu verzerren.

5 Nach dem Verzerren können Sie mit dem Rekonstruktionswerkzeug oder anderen Steuerelementen die Änderungen ganz oder teilweise umkehren oder das Bild weiter bearbeiten. (Siehe „Rekonstruieren von Verzerrungen" auf Seite 320.)

6 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf „OK“, um das Dialogfeld „Verflüssigen“ zu schließen und die Änderungen auf die aktive Ebene anzuwenden.
- Klicken Sie auf „Abbrechen“, um das Dialogfeld „Verflüssigen“ zu schließen, ohne Änderungen auf das Bild anzuwenden.
- Aktivieren Sie die Option „Alles wiederherstellen“, um alle Verzerrungen am Vorschaubild wieder rückgängig zu machen und sämtliche Optionen bei ihren aktuellen Einstellungen zu belassen.
- Halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf „Zurück“, um alle Verzerrungen am Vorschaubild rückgängig zu machen und sämtliche Optionen auf ihre Standardeinstellung zurückzusetzen.

Mit „Bearbeiten“ > „Verblassen“ können Sie weitere Effekte erzeugen. (Siehe „Angleichen von Filtereffekten (Photoshop)“ auf Seite 473.)

Fixieren von Bereichen

Durch das Fixieren von Bereichen des Vorschaubildes können Sie diese Bereiche vor Änderungen schützen. Fixierte Bereiche werden mit einer Maske abgedeckt, die Sie mit dem Fixierungsmaske-Werkzeug malen. Sie können zum Fixieren von Bereichen auch eine vorhandene Maske, eine Auswahl oder eine Transparenz verwenden. Zur Erleichterung der Arbeit mit Verzerrungen können Sie die Maske im Vorschaubild anzeigen.

Mithilfe der Befehle in den Menüs der Symbolschaltflächen unter „Maskenoptionen“ im Dialogfeld „Verflüssigen“ können Sie festlegen, wie die fixierten bzw. maskierten Bereiche des Vorschaubildes agieren sollen (siehe dazu „Maskenoptionen“ auf Seite 319).

Das Fixierungsmaske-Werkzeug Wählen Sie das Fixierungsmaske-Werkzeug aus und ziehen Sie dann über den Bereich, der geschützt werden soll. Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste, damit die Fixierung in einer geraden Linie zwischen dem aktuellen und dem vorherigen Punkt erfolgt.

Verwenden eines Auswahl-, Masken- oder Transparenzkanals Wählen Sie in einem der Menüs der fünf Symbolschaltflächen im Bereich „Maskenoptionen“ des Dialogfelds „Verflüssigen“ einen der dort verfügbaren Befehle: „Auswahl“, „Ebenenmaske“, „Transparenz“ oder „Maskierungsmodus“ (siehe dazu „Maskenoptionen“ auf Seite 319).

Fixieren aller gelösten Bereiche Klicken Sie im Bereich „Maskenoptionen“ des Dialogfelds auf die Schaltfläche „Alles ausblenden“.

Umkehren gelöster und fixierter Bereiche Klicken Sie im Bereich „Maskenoptionen“ des Dialogfelds auf die Schaltfläche „Alles umkehren“.

Ein- und Ausblenden fixierter Bereiche Aktivieren oder deaktivieren Sie im Bereich „Ansichtsoptionen“ des Dialogfelds die Option „Maske einblenden“.

Ändern der Farbe fixierter Bereiche Wählen Sie in der Dropdown-Liste „Maskenfarbe“ im Bereich „Ansichtsoptionen“ des Dialogfelds die gewünschte Farbe aus.

Maskenoptionen

Wenn in Ihrem Bild eine Auswahl oder Maske vorhanden ist, bleiben diese Informationen erhalten, wenn Sie das Dialogfeld „Verflüssigen“ öffnen. Die folgenden Maskenoptionen stehen zur Wahl:

Auswahl ersetzen Zeigt die Auswahl, Maske oder Transparenz im Originalbild an.

Auswahl erweitern Zeigt die Maske im Originalbild an, wo Sie die Auswahl mit dem Fixierungsmaske-Werkzeug erweitern können. Fügt die ausgewählten Pixel im Kanal der aktuellen Fixierung hinzu.

Von Auswahl subtrahieren Subtrahiert die ausgewählten Pixel im Kanal von der aktuellen Fixierung.

Schnittmenge mit Auswahl bilden Es werden nur die Pixel verwendet, die ausgewählt und aktuell fixiert sind.

Auswahl umkehren Verwendet die ausgewählten Pixel, um die aktuelle Fixierung umzukehren.

Lösen von Bereichen

Führen Sie zum Lösen von Bereichen einen der folgenden Schritte aus:

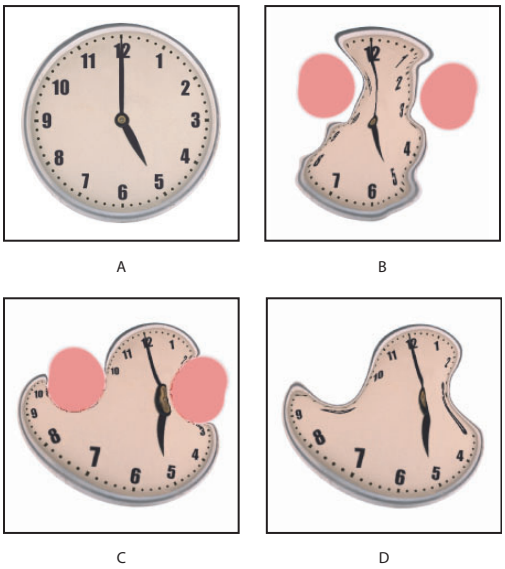
Mit dem Maske-lösen-Werkzeug Wählen Sie das Maske-lösen-Werkzeug aus und ziehen Sie über den Bereich. Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste, um die Fixierung zwischen dem aktuellen Punkt und dem vorherigen, durch Klicken bzw. Klicken bei gedrückter Umschalttaste erstellten Punkt in einer geraden Linie zu lösen.

Lösen aller fixierten Bereiche Klicken Sie im Bereich „Maskenoptionen“ des Dialogfelds auf die Schaltfläche „Ohne“.

Umkehren fixierter und gelöster Bereiche Klicken Sie im Bereich „Maskenoptionen“ des Dialogfelds auf die Schaltfläche „Alles umkehren“. Wenn Sie für die Fixierung eine Auswahl, eine Transparenz oder einen Alpha-Kanal verwendet haben, wird in der Liste „Kanal“ jetzt statt des Namens des Alpha-Kanals „Eigene“ angezeigt.

Rekonstruieren von Verzerrungen

Nach dem Verzerren des Vorschaubildes können Sie Änderungen mit verschiedenen Steuerelementen und Rekonstruktionsmodi umkehren oder das Bild weiter bearbeiten. Für das Zuweisen von Rekonstruktionen gibt es zwei Möglichkeiten. Sie können dem gesamten Bild eine Rekonstruktion zuweisen und dabei die Verzerrung in nicht fixierten Bereichen glätten oder Sie können mit dem Rekonstruktionswerkzeug eine Rekonstruktion in bestimmten Bereichen vornehmen. Wenn Sie verzerrte Bereiche vor Rekonstruktionen schützen möchten, steht Ihnen dazu das Fixierungsmaske-Werkzeug zur Verfügung.



Rekonstruktion nach Verzerrung fixierter Bereiche
A. Originalbild **B.** Verzerrt mit fixierten Bereichen
C. Rekonstruktion im Modus „Streng" (über Schaltfläche)
D. Fixierung gelöst und Kanten im Modus „Weich" rekonstruiert (mit Werkzeug)

So rekonstruieren Sie ein ganzes Bild

1 Wählen Sie im Bereich „Rekonstruktionsoptionen" des Dialogfelds einen Rekonstruktionsmodus aus (siehe dazu „Rekonstruktionsmodi" auf Seite 322).

2 Klicken Sie im Bereich „Rekonstruktionsoptionen" auf die Schaltfläche „Rekonstruieren", um den Effekt einmal zuzuweisen. Sie können die Rekonstruktion auch mehrmals zuweisen, um dem Bild wieder ein weniger verzerrtes Aussehen zu verleihen.

So entfernen Sie alle Verzerrungen

Klicken Sie im Bereich „Rekonstruktionsoptionen" des Dialogfelds auf die Schaltfläche „Alles wiederherstellen". Damit werden alle Verzerrungen, auch die in fixierten Bereichen, entfernt.

So rekonstruieren Sie einen Teil eines verzerrten Bildes

1 Fixieren Sie die Bereiche, die verzerrt bleiben sollen.

2 Wählen Sie das Rekonstruktions-Werkzeug aus. Wählen Sie im Bereich „Pinseloptionen" des Dialogfelds einen Modus für das Rekonstruktionswerkzeug aus (siehe dazu „Die Modi des Rekonstruktionswerkzeugs" auf Seite 322).

3 Halten Sie die Maustaste gedrückt oder ziehen Sie über den Bereich. Die Pixel werden in der Werkzeugmitte schneller verschoben. Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste, um zwischen dem aktuellen Punkt und dem vorherigen Punkt, den Sie durch Klicken oder Klicken bei gedrückter Umschalttaste gesetzt haben, in einer geraden Linie zu rekonstruieren.

So wiederholen Sie die aufgenommenen Verzerrungen von einem Anfangspunkt aus

1 Nachdem Sie das Vorschaubild verzerrt haben, wählen Sie im Bereich „Werkzeugoptionen“ des Dialogfelds unter „Modus“ einen der unten erläuterten Rekonstruktionsmodi aus (siehe dazu „Die Modi des Rekonstruktionswerkzeugs“ auf Seite 322).

2 Wählen Sie das Rekonstruktionswerkzeug aus und halten Sie im Vorschaubild die Maustaste gedrückt oder ziehen Sie von einem Ausgangspunkt.

Dadurch wird eine Kopie der am Anfangspunkt aufgenommenen Verzerrung erstellt. Dies kommt in etwa dem Malen einer Kopie eines Bereichs mit dem Kopierstempel gleich. Wenn keine Verzerrung vorhanden ist, zeigt der Effekt die gleiche Wirkung wie bei Verwendung des Modus „Wiederherstellen“. Sie können neue Anfangspunkte festlegen und durch wiederholten Einsatz des Rekonstruktionswerkzeugs verschiedene Effekte erzeugen.

Rekonstruktionsmodi

Sie haben die Wahl zwischen den folgenden Rekonstruktionsmodi:

Streng Die rechten Winkel im Pixelraster am Übergang zwischen fixierten und nicht fixierten Bereichen bleiben erhalten, was Beinahe-Unterbrechungen an den Kanten zur Folge haben kann. Nicht fixierte Bereiche werden damit fast wieder in den Ausgangszustand zurückversetzt. (Verwenden Sie zum Wiederherstellen des Ausgangszustands den Modus „Wiederherstellen“.)

Steif Wirkt wie ein schwaches Magnetfeld. Am Übergang zwischen fixierten und nicht fixierten Bereichen werden die Verzerrungen aus den nicht fixierten Bereichen in den fixierten Bereichen weitergeführt. Je größer der Abstand zu den fixierten Bereichen, desto schwächer werden die Verzerrungen.

Weich Die Verzerrungen in fixierten Bereichen werden als allmähliche kontinuierliche Verzerrungen auf die nicht fixierten Bereiche ausgedehnt.

Ungenau Erzeugt einen ähnlichen Effekt wie der Modus „Weich“, wobei die Verzerrungen mit noch größerer Kontinuität von den fixierten Bereichen in die nicht fixierten Bereiche fortgesetzt werden.

Wiederherstellen Macht die Verzerrungen gleichmäßig ohne jede Allmählichkeit rückgängig.

Die Modi des Rekonstruktionswerkzeugs

Das Rekonstruktionswerkzeug hat drei Modi, die die Verzerrung dort verwenden, wo Sie mit dem Werkzeug zuerst klicken (Anfangspunkt), um den Bereich, über den das Werkzeug gezogen wird, zu rekonstruieren. Immer, wenn Sie mit der Maus klicken, wird ein neuer Anfangspunkt festgelegt. Wenn Sie also möchten, dass sich ein Effekt von einem einzelnen Anfangspunkt aus ausdehnt, dürfen Sie die Maustaste erst wieder loslassen, wenn Sie Ihre Arbeit mit dem Rekonstruktionswerkzeug beendet haben.

Versetzen Rekonstruiert nicht fixierte Bereiche entsprechend der Verschiebung am Anfangspunkt der Rekonstruktion. Mit diesem Modus können Sie das Vorschaubild ganz oder teilweise verschieben. Wenn Sie mit der Maus klicken und vom Anfangspunkt aus allmählich spiralförmig nach außen gehen, versetzen bzw. verschieben Sie einen Teil des Bildes in den Bereich, über den Sie das Werkzeug gezogen haben.

Drehen Rekonstruiert nicht fixierte Bereiche entsprechend der Verschiebung, Drehung und Gesamtskalierung am Anfangspunkt.

Zuweisen Rekonstruiert nicht fixierte Bereiche entsprechend den lokalen Verzerrungen am Anfangspunkt (Verschiebung, Drehung, horizontale und vertikale Skalierung sowie Neigung).

Arbeiten mit Gittern

Wenn Sie ein Gitter über Ihr Bild legen, können Sie Verzerrungen anzeigen und diese verfolgen. Die Größe und Farbe des Gitters können Sie selbst festlegen. Sie können das Gitter eines Bildes speichern und auf andere Bilder anwenden.

Gitter Zum Hinzufügen eines Gitters müssen Sie im Bereich „Ansichtsoptionen" des Dialogfelds die Option „Gitter einblenden" aktivieren und eine Gittergröße, Gitterfarbe und eine Fixierungsfarbe festlegen.

Anzeigen von Gittern Wenn Sie ein Gitter anzeigen möchten, aktivieren Sie die Option „Gitter einblenden". Wenn diese Option aktiviert ist, können Sie das Vorschaubild ein- und ausblenden. Wenn das Vorschaubild eingeblendet werden soll, wählen Sie im Bereich „Ansichtsoptionen" des Dialogfelds die Option „Bild einblenden". Wenn nur das Gitter angezeigt werden soll, deaktivieren Sie diese Option.

Speichern von Verzerrungsgittern Klicken Sie auf „Gitter speichern", nachdem Sie das Bild verzerrt haben. Legen Sie einen Namen und Speicherort für die Gitterdatei fest und klicken Sie auf „Speichern".

Zuweisen von Verzerrungsgittern Klicken Sie auf „Gitter laden", wählen Sie die gewünschte Gitterdatei aus und klicken Sie auf „Öffnen". Wenn das Bild und das Verzerrungsgitter unterschiedlich groß sind, wird das Gitter der Bildgröße entsprechend skaliert.

Arbeiten mit Hintergründen

Sie können festlegen, dass nur die aktive Ebene im Vorschaubild angezeigt wird, Sie können aber auch weitere Ebenen im Vorschaubild als Hintergrund anzeigen. Mithilfe der Modus-Optionen können Sie den Hintergrund vor oder hinter der aktiven Ebene positionieren und so leichter die vorgenommenen Änderungen verfolgen bzw. Verzerrungen gut an anderen Verzerrungen ausrichten, die Sie auf einer anderen Ebene vorgenommen haben.

Hinweis: *Auch wenn andere Ebenen angezeigt werden, wird nur die aktive Ebene verzerrt.*

Einblenden des Hintergrunds Wählen Sie „Hintergrund einblenden" und aktivieren Sie dann eine der Optionen unter „Verwenden". Wenn Sie die Option „Alle Ebenen" aktivieren, wirken sich Änderungen, die Sie an der aktuellen Zielebene vornehmen, nicht auf die Hintergrundebene aus. Legen Sie eine Deckkraft für die Überlagerung fest, um das Mischverhältnis zwischen der Zielebene und dem Hintergrund zu ändern. Mit dem Modus legen Sie fest, wie der Hintergrund und die Zielebene in der Vorschau miteinander kombiniert werden. Wählen Sie unter „Modus" eine Option.

Ausblenden des Hintergrunds Deaktivieren Sie im Bereich „Ansichtsoptionen" dieses Dialogfelds die Option „Hintergrund einblenden".

Erstellen von Panoramabildern mit der Photomerge-Funktion (Photoshop)

Mit der Photomerge™-Funktion lassen sich mehrere Fotos zu einem zusammenhängenden Foto zusammenstellen. Sie können z. B. fünf überlappende Bilder der Skyline einer Stadt so zusammenstellen, dass ein Panorama entsteht. Mit dem Befehl „Photomerge" können Sie Bilder sowohl horizontal als auch vertikal kombinieren.

Quellbilder (oben) und vollständige Photomerge-Komposition (unten)

Öffnen von Photomerge-Kompositionen Wählen Sie „Datei" > „Automatisieren" > „Photomerge" und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Komposition öffnen". Wählen Sie die Komposition aus, die geöffnet werden soll.

Aufnehmen von Fotos für Photomerge

Geeignete Fotos sind das A und O für jedes Panoramabild. Halten Sie sich darum beim Aufnehmen von Fotos, die mit Photomerge überblendet werden sollen, an folgende Richtlinien:

Achten Sie auf eine ausreichende Überlappung der Bilder Bilder sollten sich im Bildbereich um ca. 15 % bis 40 % überlappen. Bei einer geringeren Überlappung kann das Panorama von der Photomerge-Funktion u. U. nicht automatisch überblendet werden. Bedenken Sie jedoch, dass die Bilder sich nicht zu stark überlappen sollten. Die Arbeit mit Bildern, die sich um 70 % oder mehr überlappen, gestaltet sich als recht schwierig. Bilder dieser Art lassen sich u. U. nicht so gut überblenden. Die einzelnen Fotos sollten sich zumindest geringfügig voneinander unterscheiden.

Verwenden Sie eine einheitliche Brennweite Vermeiden Sie beim Fotografieren die Verwendung der Zoomfunktion der Kamera.

Halten Sie die Kamera gerade Photomerge kann zwar leichte Drehungen zwischen Bildern ausgleichen, größere Neigungen können aber beim automatischen Zusammenfügen des Panoramas zu Fehlern führen. Ein Stativ mit einem drehbaren Kopf ist für eine gleichbleibende Ausrichtung von Kamera und Sucher hilfreich.

Fotografen tendieren automatisch dazu, den Horizont im Sucher auf der gleichen Höhe zu halten. Dies führt jedoch zu einer merklichen Drehung zwischen den Bildern. Verwenden Sie daher ein Stativ, um die Kamera auf der gleichen Höhe zu halten.

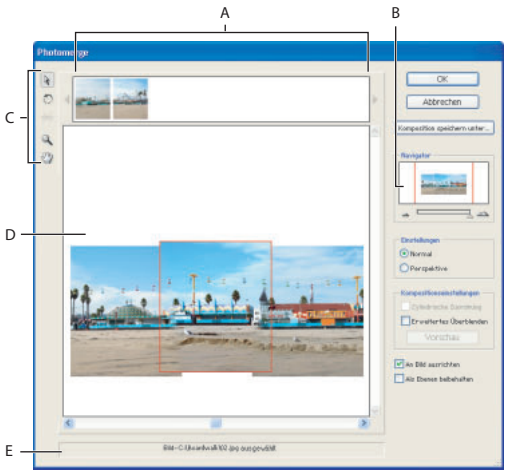
Behalten Sie Ihre Position bei Bleiben Sie bei der Aufnahme einer ganzen Fotoserie stets an derselben Position, damit die Bilder vom gleichen Standpunkt aus aufgenommen werden. Wenn Sie die Fotos von verschiedenen Standpunkten aus aufnehmen, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass die Kontinuität Ihrer Bilder verloren geht. Wenn Sie den optischen Sucher verwenden und die Kamera nahe am Auge halten, bleibt der Standort konsistent. Ein Stativ kann helfen, den Standort beizubehalten.

Verwenden Sie keine Verzerrungslinsen Im Fall von mit Fischaugenlinsen und anderen Verzerrungslinsen aufgenommenen Fotos, bei denen das Bild merklich verzerrt wird, kann Photomerge u. U. kein befriedigendes Ergebnis liefern.

Behalten Sie die Belichtung bei Verwenden Sie den Blitz entweder immer oder überhaupt nicht. Die erweiterte Überblendfunktion in Photomerge gleicht zwar unterschiedliche Belichtungen aus, aber große Unterschiede erschweren die Ausrichtung. Einige Digitalkameras ändern beim Aufnehmen von Fotos die Belichtungseinstellungen automatisch, d. h., unter Umständen müssen Sie die Kameraeinstellungen überprüfen, damit alle Bilder dieselbe Belichtung aufweisen.

Das Dialogfeld „Photomerge“

Im Dialogfeld „Photomerge“ finden Sie Werkzeuge zum Bearbeiten der Komposition, einen Bereich zum Speichern nicht verwendeter Quellbilder („Leuchtkasten“), einen Arbeitsbereich zum Erstellen der Komposition und Optionen zum Anzeigen und Bearbeiten der Komposition. Außerdem steht Ihnen eine Zoom-Funktion zur Verfügung, mit der Sie die Ausrichtung der einzelnen Dateien besser prüfen können.



Dialogfeld „Photomerge“
A. Leuchtkasten **B.** Navigator **C.** Toolbox
D. Arbeitsbereich **E.** Statusleiste

Navigieren im Dialogfeld „Photomerge“ Führen Sie im Dialogfeld „Photomerge“ einen oder mehrere der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie das Hand-Werkzeug aus und ziehen Sie, um den sichtbaren Bereich im Arbeitsbereich zu verschieben.
- Ziehen Sie den Ansichtsrahmen oder die Bildlaufleisten in der Navigator-Miniatur. Der Ansichtsrahmen stellt die Begrenzung des Arbeitsbereichs dar.

Zoomen im Dialogfeld „Photomerge“ Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie unterhalb des Navigators auf die Schaltfläche „Einzoomen“ .
- Vergrößern Sie die Ansicht mithilfe des Zoom-Werkzeugs .
- Klicken Sie unterhalb des Navigators auf die Schaltfläche „Auszoomen“ .

Der Leuchtkasten Mithilfe des Leuchtkastens können Sie Bilder in der Photomerge-Komposition neu anordnen. Wenn Sie den Leuchtkasten verwenden möchten, wählen Sie das Bild-auswählen-Werkzeug aus und führen Sie dann einen oder mehrere der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie ein Bild aus dem Leuchtkasten in den Arbeitsbereich, um es der Komposition hinzuzufügen.
- Ziehen Sie ein Bild aus dem Arbeitsbereich in den Leuchtkasten, um es aus der Komposition zu entfernen.
- Doppelklicken Sie auf ein Bild im Leuchtkasten, um es der Komposition hinzuzufügen.

Stellen Sie sicher, dass die Option „An Bild ausrichten“ aktiviert ist, damit Bilder, die sich überlappen und bei denen Photomerge eine Gemeinsamkeit festgestellt hat, automatisch korrekt ausgerichtet werden.

Drehen von Bildern Wählen Sie das Bild-auswählen-Werkzeug aus und klicken Sie auf das Bild, das gedreht werden soll. Wählen Sie das Bild-drehen-Werkzeug aus, klicken Sie dann in Bildrandnähe und ziehen Sie kreisförmig um die Bildmitte.

Erstellen einer Photomerge-Komposition

Sie müssen zunächst festlegen, welche Bilder zum Panoramabild zusammengesetzt werden sollen, indem Sie eine so genannte „Photomerge-Komposition“ erstellen. Dazu wählen Sie die Bilder im Dialogfeld „Photomerge“ aus. Diese werden dann automatisch zusammengesetzt. Auch nach Fertigstellung des Panoramas können Sie die Positionierung der einzelnen Bilder gegebenenfalls ändern.

So richten Sie eine neue Photomerge-Komposition ein

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie den Befehl „Datei“ > „Automatisieren“ > „Photomerge“.
- Wählen Sie im Dateibrowser die Bilder aus, die Sie verwenden möchten, und wählen Sie dann in der Menüleiste des Dateibrowsers „Automatisieren“ > „Photomerge“ (siehe dazu „Ausführen automatisierter Aufgaben mithilfe des Dateibrowsers“ auf Seite 111).

2 Wählen Sie im Feld „Verwenden“ eine der folgenden Optionen:

- „Dateien“: Die Photomerge-Komposition wird unter Verwendung einzelner Dateien generiert.
- „Ordner“: Zum Erstellen der Photomerge-Komposition werden alle in einem Ordner gespeicherten Bilder verwendet. Die im Ordner enthaltenen Dateien werden im Dialogfeld angezeigt.
- „Geöffnete Dateien“: Es werden die in Photoshop geöffneten Bilddateien verwendet.

3 Klicken Sie auf die Schaltfläche „Durchsuchen“, um die Quelldateien bzw. den Ordner auszuwählen, die bzw. der zum Erstellen der Photomerge-Komposition verwendet werden soll(en). Aktivieren Sie die Option „Versuchen, Quellbilder automatisch

anzuordnen", wenn Photoshop versuchen soll, die Bilder aufrecht in der richtigen Reihenfolge anzuordnen. Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie die Bilder selbst im Leuchtkasten anordnen möchten.

Durch nochmaliges Klicken auf die Schaltfläche „Durchsuchen" können Sie weitere Dateien hinzufügen. Wenn Sie eine Datei wieder aus der Liste der Quelldateien entfernen möchten, wählen Sie die entsprechende Datei aus und klicken Sie auf „Entfernen".

4 Wenn Sie alle Quelldateien hinzugefügt haben, klicken Sie auf „OK" und erstellen Sie die Photomerge-Komposition. Die Quelldateien werden automatisch geöffnet und verarbeitet.

Ist eine automatische Erstellung der Komposition nicht möglich, wird eine entsprechende Meldung auf dem Bildschirm angezeigt. Sie können die Komposition dann im Dialogfeld „Photomerge" mithilfe des Leuchtkastens manuell erstellen. (Siehe „Das Dialogfeld „Photomerge"" auf Seite 325.)

5 Sobald das neue Panoramabild im Dialogfeld „Photomerge" angezeigt wird, können Sie an den einzelnen Quelldateien arbeiten und die Ansicht Ihrer Arbeit ändern. Wenn Sie die Reihenfolge der Bilder ändern müssen, ziehen Sie das betreffende Bild im Arbeitsbereich an eine neue Position oder ordnen Sie die Bilder im Leuchtkasten neu an (siehe dazu „Das Dialogfeld „Photomerge"" auf Seite 325).

6 Passen Sie, falls notwendig, den Fluchtpunkt bzw. die Mischeinstellungen Ihrer Komposition an (siehe dazu „Ändern der Einstellungen für Photomerge-Kompositionen" auf Seite 327.)

7 Wenn Sie jedes Bild der Komposition als separate Ebene speichern möchten, was sich dann empfiehlt, wenn Sie die Farbe der einzelnen Bilder separat korrigieren müssen, aktivieren Sie die Option „Als Ebenen beibehalten".

8 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf „OK", um das Panorama als neue Photoshop-Datei zu erzeugen. Die Komposition wird daraufhin in Photoshop geöffnet.
- Klicken Sie auf „Komposition speichern unter", um die Komposition zu speichern und sie zu einem späteren Zeitpunkt wieder öffnen zu können.

Ändern der Einstellungen für Photomerge-Kompositionen

Das Aussehen der Quellbilder im Dialogfeld „Photomerge" hängt von den Einstellungen ab, die Sie festgelegt haben. In Photoshop können Sie die Perspektive anpassen und Belichtungsunterschiede ausgleichen, um bestmögliche Ergebnisse zu erzielen.

Das Fluchtpunkt-einstellen-Werkzeug wählt das Fluchtpunktbild aus, wodurch sich die Perspektive der Komposition ändert. Das mittlere Bild ist das Standardfluchtpunktbild (wenn ausgewählt, wird es von einem blauen Rand umrahmt). In jeder Komposition gibt es nur ein Fluchtpunktbild.

Die Optionen „Zylindrische Zuordnung" und „Erweitertes Überblenden" dienen zum Verarbeiten des endgültigen Bildes. Die Ergebnisse, die durch Anwendung dieser Optionen erzielt werden, sind nur im Vorschaumodus bzw. im endgültigen Bild zu sehen.

So ändern Sie den Fluchtpunkt einer Komposition

1 Wählen Sie im Bereich „Einstellungen" des Dialogfelds „Photomerge" die Option „Perspekt. bearbeiten".

2 Wählen Sie das Fluchtpunkt-einstellen-Werkzeug aus und klicken Sie auf ein Bild im Arbeitsbereich, um es zum Fluchtpunktbild zu machen.

3 Ändern Sie gegebenenfalls die Position der anderen Bilder mithilfe des Bild-auswählen-Werkzeugs. Ausgewählte Nicht-Fluchtpunktbilder werden durch einen roten Rahmen markiert.

Wenn Sie eine Perspektivenkorrektur auf eine Komposition anwenden, werden die Bilder, die keine Fluchtpunktbilder sind, mit dem Fluchtpunktbild verbunden. Sie können diese Verknüpfung aufheben, indem Sie im Bereich „Einstellungen" die Option „Normal" wählen, die Bilder im Arbeitsbereich trennen oder das Fluchtpunktbild wieder in den Leuchtkasten ziehen. Nach der Aufhebung der Verknüpfung kehren die Bilder in ihren Originalzustand zurück.

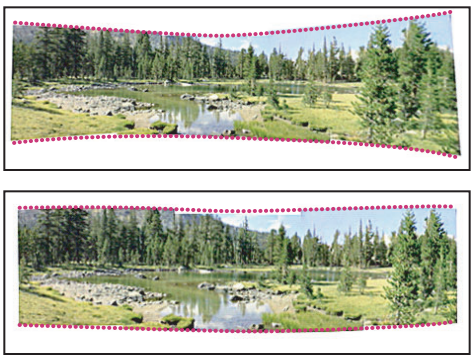
Die Perspektivenkorrektur ist nur bis zu einem Ansichtswinkel von ca. 120° möglich. Für einen größeren Ansichtswinkel deaktivieren Sie die Option „Perspekt. bearbeiten".

Wenn die Perspektive einer Komposition geändert werden soll, wählen Sie das Fluchtpunkt-einstellen-Werkzeug aus und klicken Sie im Arbeitsbereich auf ein Bild, das kein Fluchtpunktbild ist. Beachten Sie, wie sich die Perspektive der Komposition ändert, wenn das Fluchtpunktbild gewechselt wird.

So wenden Sie die Optionen „Erweitertes Überblenden" und „Zylindrische Zuordnung" an

1 Wählen Sie die gewünschten Optionen unter den Kompositionseinstellungen aus:

- „Zylindrische Zuordnung", um die bogenförmige Verzerrung zu reduzieren, die beim Anwenden der Perspektivenkorrektur auftreten kann. Die Option „Perspekt. bearbeiten" muss aktiviert sein, um „Zylindrische Zuordnung" verwenden zu können.



Auswirkungen der Option „Zylindrische Zuordnung"
A. Original **B.** Mit zylindrischer Zuordnung

- „Erweitertes Überblenden", um Farbunregelmäßigkeiten zu minimieren, die sich beim Überblenden von Bildern mit unterschiedlicher Belichtung ergeben. Wenn diese Option aktiviert ist, werden großflächige Farben und Farbtöne in einem großen Bereich, detaillierte Farben und Farbtöne in einem kleineren Bereich überblendet.

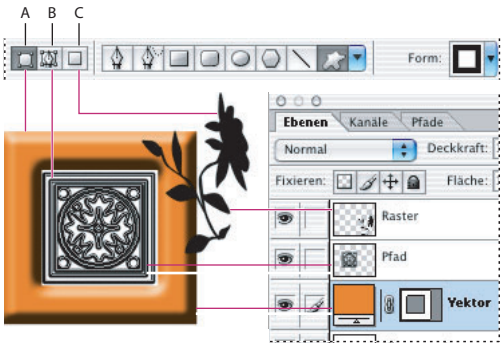
2 Klicken Sie auf „Vorschau". Wenn Sie wieder zum Bearbeitungsmodus zurückkehren möchten, klicken Sie auf „Vorschau beenden".

Zeichnen

Formen und Pfade

Beim Zeichnen in Photoshop erstellen Sie Vektorformen, das heißt mathematisch definierte Linien und Kurven. Sie verwenden die Zeichenwerkzeuge, um Formebenen und Arbeitspfade zu erstellen. Formen sind auflösungsunabhängig, d. h. scharfe Kanten bleiben beim Skalieren, Drucken auf einem PostScript-Drucker, Speichern in einer PDF-Datei oder Importieren in eine vektorbasierte Grafikanwendung erhalten. Sie können mit Formen eine Auswahl erstellen und im Vorgaben-Manager Bibliotheken mit eigenen Formen erstellen.

Mit Pfaden können Sie in Photoshop eine Auswahl erstellen und bestimmte Bildbereiche definieren. Die Kontur einer Form bildet einen Pfad. Pfade bestehen aus einem oder mehreren geraden oder gekrümmten Segmenten (Kurvensegmenten). Jedes Segment wird durch Ankerpunkte gekennzeichnet, die sich mit Stiften zur Befestigung eines Drahts vergleichen lassen. Sie können die Form eines Pfades ganz einfach ändern, indem Sie die Ankerpunkte bearbeiten. Mithilfe der Pfade-Palette können Sie die Pfade verwalten. In ImageReady können keine Pfade verwendet werden.



Zeichenoptionen
A. Formebenen **B.** Pfade **C.** Füllpixel

Die Form-Werkzeuge

In Photoshop kann eine Form schnell und einfach ausgewählt, skaliert und verschoben werden. Außerdem können Sie die Attribute einer Form bearbeiten (wie beispielsweise Kontur, Füllfarbe und Stil).

ImageReady-Formen sind objektorientiert. Dies bedeutet, dass Sie zwar die Formen skalieren und verschieben können (siehe „Der Befehl „Frei transformieren"" auf Seite 306), nicht aber die Kontur der Form. In ImageReady können Formen beim Zeichnen mithilfe von intelligenten Hilfslinien problemlos ausgerichtet werden (siehe „Hilfslinien und Raster" auf Seite 50).

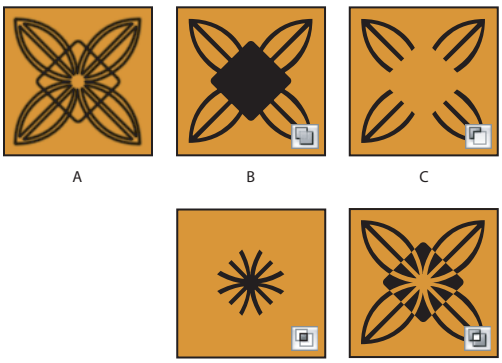
Hinweis: *Die folgenden Werkzeuge stehen nur in Photoshop zur Verfügung: Polygon-Werkzeug, Eigene-Form-Werkzeug, Ankerpunkt-hinzufügen-Werkzeug, Ankerpunkt-löschen-Werkzeug und Punkt-umwandeln-Werkzeug.*

Erstellen von Formen

Formen werden auf *Formebenen* gezeichnet. In Photoshop können Sie mehrere Formen auf einer Formebene zeichnen und dabei die Interaktion zwischen überlappenden Formen festlegen. In ImageReady können Sie auf einer Ebene nur eine Form zeichnen.

Formen werden automatisch mit der aktuellen Vordergrundfarbe gefüllt. Sie können aber Farbe, Verlauf oder Muster der Füllung ganz einfach ändern. Die Kontur der Form wird in einer mit der Ebene verknüpften Vektormaske gespeichert.

Halten Sie die Umschalttaste gedrückt, um ein Rechteck oder ein abgerundetes Rechteck auf ein Quadrat, eine Ellipse auf einen Kreis oder einen Linienwinkel auf ein Vielfaches von 45 Grad zu beschränken.



Zeichnen von mehreren Formen auf einer Ebene
A. Originalform und zusätzliche Form **B.** Ergebnis, wenn „Dem Formbereich hinzufügen" ausgewählt ist **C.** Ergebnis, wenn „Vom Formbereich subtrahieren" ausgewählt ist **D.** Ergebnis, wenn „Schnittmenge von Formbereichen" ausgewählt ist **E.** Ergebnis, wenn „Überlappende Formbereiche ausschließen" ausgewählt ist

So erstellen Sie eine neue Form

1 Wählen Sie ein Form- oder Zeichenstift-Werkzeug aus. Stellen Sie sicher, dass die Schaltfläche „Formebenen" in der Optionsleiste ausgewählt ist.

2 Um die Farbe der Form zu wählen, klicken Sie in der Optionsleiste auf das Farbfeld und wählen Sie eine Farbe aus dem Farbwähler aus.

3 Wenn Sie die Form mit einem Stil versehen möchten, wählen Sie einen vordefinierten Stil aus der Dropdown-Liste „Stil". (Siehe „Anwenden von Vorgabestilen" auf Seite 444.)

4 Legen Sie weitere werkzeugspezifische Optionen fest (siehe „Die Form-Werkzeuge" auf Seite 329).

5 Ziehen Sie im Bild eine Form auf. Anschließend können Sie die Form skalieren oder bearbeiten (siehe „Bearbeiten von Formen (Photoshop)“ auf Seite 334).

Halten Sie beim Ziehen die Leertaste gedrückt, um die Form zu verschieben, ohne ihre Größe oder ihre Proportionen zu ändern.

So zeichnen Sie mehrere Formen in einer Ebene (Photoshop)

1 Wählen Sie die Ebene aus, der Sie Formen hinzufügen möchten.

2 Wählen Sie ein Zeichenwerkzeug aus und legen Sie werkzeugspezifische Optionen fest (siehe „Festlegen von Optionen für Form-Werkzeuge“ auf Seite 332).

3 Wählen Sie eine der folgenden Optionen in der Optionsleiste:

- „Dem Formbereich hinzufügen“ , um den neuen Bereich den bestehenden Formen oder dem bestehenden Pfad hinzuzufügen.
- „Vom Formbereich subtrahieren“ , um den überlappenden Bereich aus den bestehenden Formen oder dem bestehenden Pfad zu entfernen.
- „Schnittmenge von Formbereichen“ , um den Bereich auf die Schnittmenge des neuen Bereichs mit den bestehenden Formen oder dem bestehenden Pfad zu beschränken.
- „Überlappende Formbereiche ausschließen“ , um den Überlappungsbereich in den vereinten neuen und bestehenden Bereichen auszuschließen.

4 Malen Sie im Bild. Durch Klicken auf eine Werkzeugschaltfläche in der Optionsleiste können Sie schnell zwischen den Zeichenwerkzeugen wechseln.

Eigene Formen (Photoshop)

Beim Arbeiten mit dem Eigene-Form-Werkzeug steht Ihnen eine Reihe anderer Formen zur Wahl. Von Ihnen erstellte Formen können ebenfalls gespeichert werden.

So wählen Sie eine eigene Form aus

1 Wählen Sie das Eigene-Form-Werkzeug aus.

2 Wählen Sie eine Form in der Popup-Palette „Form“. (Siehe „Popup-Paletten“ auf Seite 29.)

So speichern Sie eine Form oder einen Pfad als eigene Form

1 Wählen Sie in der Pfade-Palette einen Pfad aus: eine Vektormaske für eine Formebene, einen Arbeitspfad oder einen gespeicherten Pfad.

2 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Eigene Form festlegen“ und geben Sie im Dialogfeld „Name der Form“ einen Namen für die neue eigene Form ein. Die gespeicherte Form wird in der Popup-Palette „Form“ angezeigt.

3 Wenn Sie die neue eigene Form als Teil einer neuen Bibliothek speichern möchten, wählen Sie aus dem Menü der Popup-Palette die Option „Formen speichern“. Zum Verwalten von Bibliotheken mit eigenen Formen können Sie auch den Vorgaben-Manager verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „Verwalten von Bibliotheken mit dem Vorgaben-Manager (Photoshop)“ auf Seite 61.

Erstellen von gerasterten Formen

Sie können eine gerasterte Form (Bitmap-Form) erstellen, indem Sie eine Auswahl erstellen und mit der Vordergrundfarbe ausfüllen. Eine gerasterte Form kann nicht als Vektorobjekt bearbeitet werden. Gerasterte Formen werden unter Verwendung der aktuellen Vordergrundfarbe erstellt.

So erstellen Sie eine gerasterte Form (Photoshop)

1 Wählen Sie eine Ebene aus. Eine gerasterte Form kann nicht auf einer vektorbasierten Ebene (wie beispielsweise einer Textebene) erstellt werden.

2 Wählen Sie ein Form-Werkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Pixel füllen“ ▢.

3 Legen Sie in der Optionsleiste folgende Optionen fest:

- „Modus“, um die Wirkung der Form auf die bestehenden Pixel im Bild zu steuern. (Siehe „Auswählen einer Füllmethode“ auf Seite 374.)
- „Deckkraft“, um festzulegen, in welchem Maß die Form die darunter liegenden Pixel verdeckt bzw. enthüllt. Eine Form mit einer Deckkraft von 1 % erscheint fast transparent, während eine Form mit einer Deckkraft von 100 % völlig deckend ist.
- „Glätten“, um die Kantenpixel der Form an die umliegenden Pixel anzugleichen.

4 Legen Sie weitere werkzeugspezifische Optionen fest und zeichnen Sie eine Form. Weitere Informationen finden Sie unter „Die Form-Werkzeuge“ auf Seite 329 und „Die Zeichenstiftwerkzeuge (Photoshop)“ auf Seite 334.

Hinweis: *In Photoshop können Sie durch Klicken auf eine Werkzeugschaltfläche in der Optionsleiste problemlos zwischen den Zeichenwerkzeugen wechseln.*

So erstellen Sie eine gerasterte Form (ImageReady)

1 Wählen Sie eine Ebene, die die zu rasternde Form enthält.

2 Wählen Sie „Ebene“ > „Rastern“ > „Form“.

Festlegen von Optionen für Form-Werkzeuge

Jedes Form-Werkzeug bietet spezifische Optionen. Sie können z. B. festlegen, dass ein Rechteck mit festen Abmessungen oder eine Linie mit Pfeilspitzen gezeichnet wird. Die verfügbaren Optionen hängen vom Werkzeug ab. In Photoshop befinden sich die Optionen in einem Popup-Menü. In ImageReady werden die verfügbaren Optionen in der Optionsleiste angezeigt.

(Photoshop) Klicken Sie auf den nach unten gerichteten Pfeil, um Optionen für die Form anzuzeigen.

So legen Sie werkzeugspezifische Optionen fest

1 Wählen Sie das Rechteck- , Abgerundetes-Rechteck- , Ellipse- oder das Polygon-Werkzeug (Photoshop), den Linienzeichner oder das Eigene-Form-Werkzeug (Photoshop) aus.

2 Legen Sie Werkzeugoptionen in der Optionsleiste fest. Klicken Sie in Photoshop auf den nach unten gerichteten Pfeil neben den Form-Schaltflächen, um die Optionen anzuzeigen:

„Pfeilspitzen": „Anfang" und „Ende" Fügt einer Linie Pfeilspitzen hinzu. Wählen Sie den Linienzeichner und dann „Anfang", um am Anfang der Linie einen Pfeil hinzuzufügen. Wählen Sie „Ende", um einen Pfeil am Ende der Linie hinzuzufügen. Wählen Sie beide Optionen, wenn am Anfang und am Ende der Linie ein Pfeil hinzugefügt werden soll. Klicken Sie in ImageReady auf „Form", um die Form der Pfeilspitze zu definieren.
In Photoshop werden die Formoptionen im Popup-Dialogfeld angezeigt. Geben Sie unter „Breite" und „Länge" Werte ein, um die Proportionen der Pfeilspitze als Prozentsatz der Linienstärke festzulegen (10 % bis 1000 % für „Breite" und 10 % bis 5000 % für „Länge"). Geben Sie einen Wert für die Pfeilrundung ein (–50 % bis +50 %). Durch diesen Wert wird die Stärke der Rundung an der breitesten Stelle der Pfeilspitze definiert, also an der Stelle, an der die Pfeilspitze auf die Linie trifft.

Hinweis: *In Photoshop können Sie eine Pfeilspitze auch direkt mit den Vektorauswahl- und Zeichenwerkzeugen bearbeiten.*

Kreis (Photoshop) Schränkt eine Ellipse auf eine Kreisform ein.

Eckradius (ImageReady) Bestimmt den Eckradius zum Rendern eines abgerundeten Rechtecks.

Festgelegte Proportionen (Photoshop) Erzeugt eine eigene Form basierend auf den Proportionen, mit denen sie erstellt wurde.

Definierte Größe (Photoshop) Erzeugt eine eigene Form basierend auf den Proportionen, mit denen sie erstellt wurde.

Feste Größe Rechtecke, abgerundete Rechtecke, Ellipsen und eigene Formen werden als feste Formen basierend auf den in den Textfeldern „Breite" und „Höhe" eingegebenen Werten erzeugt.

Vom Mittelpunkt aus (Photoshop) Rechtecke, abgerundete Rechtecke, Ellipsen und eigene Formen werden vom Mittelpunkt aus erstellt.

Seiten einziehen um (Photoshop) Erzeugt ein Polygon in Sternenform. Geben Sie einen Prozentsatz in das Textfeld ein, um den von den Zacken eingenommenen Teil des Radius festzulegen. Bei einem Wert von 50 % werden Zacken erstellt, die die Hälfte des Gesamtradius des Sterns ausmachen; bei einem höheren Wert werden spitzere, dünnere Zacken erstellt, bei einem niedrigeren Wert vollere.

Proportional (Photoshop) Erzeugt Rechtecke, abgerundete Rechtecke und Ellipsen als proportionale Form basierend auf den in den Textfeldern „Breite" und „Höhe" eingegebenen Werten.

Radius (Photoshop) Bestimmt den Eckradius eines abgerundeten Rechtecks. Legt bei Polygonen den Abstand von der Mitte zu den äußeren Punkten eines Polygons fest.

Seiten (Photoshop) Legt die Anzahl der Seiten in einem Polygon fest.

Ecken abrunden oder Einzüge glätten (Photoshop) Erzeugt ein Polygon mit abgerundeten Ecken oder geglätteten Einzügen.

An Pixeln ausrichten (Photoshop) Richtet die Kanten eines Rechtecks oder abgerundeten Rechtecks an den Pixelbegrenzungen aus.

Quadrat (Photoshop) Schränkt ein Rechteck oder abgerundetes Rechteck auf eine Quadratform ein.

Ohne Einschränkungen (Photoshop) Sie können die Breite und Höhe von Rechtecken, abgerundeten Rechtecken, Ellipsen oder eigenen Formen durch Ziehen festlegen.

Stärke Bestimmt die Stärke einer Linie in Pixeln.

Bearbeiten von Formen (Photoshop)

Eine Form ist eine Füllebene, die mit einer Vektormaske verknüpft ist. Sie können Farben, Verlauf oder Muster von Füllungen ganz einfach durch Bearbeiten der Füllebene der Form ändern. Außerdem können Sie die Vektormaske der Form bearbeiten, um die Kontur der Form zu ändern, und einen Stil auf die Ebene anwenden.

Informationen zum Transformieren von Formen in ImageReady finden Sie unter „Der Befehl „Frei transformieren"" auf Seite 306.

So ändern Sie die Farbe einer Form

Doppelklicken Sie in der Ebenen-Palette auf die Miniatur der Formebene und wählen Sie eine andere Farbe im Farbwähler.

So füllen Sie eine Form mit einem Muster oder Verlauf

1 Wählen Sie eine Formebene in der Ebenen-Palette aus.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Ebene" > „Inhalt der Ebene ändern" > „Verlauf" und legen Sie Verlaufsoptionen fest.
- Wählen Sie „Ebene" > „Inhalt der Ebene ändern" > „Muster" und legen Sie Musteroptionen fest.

Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellungsebenen und Füllebenen (Photoshop)" auf Seite 455.

So ändern Sie die Kontur einer Form

Klicken Sie in der Ebenen- oder Pfade-Palette auf die Vektormasken-Miniatur der Ebene. Ändern Sie dann die Form mit einem Form- oder Zeichenstift-Werkzeug.

Weitere Informationen finden Sie unter „Verschieben, Umformen, Kopieren und Löschen von Pfadkomponenten" auf Seite 345.

Die Zeichenstiftwerkzeuge (Photoshop)

Mit den Zeichenstiftwerkzeugen können Sie gerade Linien, Kurven oder frei gezeichnete Linien und Formen erstellen oder bearbeiten. Die Zeichenstiftwerkzeuge können in Verbindung mit den Form-Werkzeugen zum Erstellen komplexer Formen verwendet werden.

Zeichnen mit dem Zeichenstift

Mit dem Zeichenstift können Sie gerade Linien und glatte, fließende Kurven präziser erstellen als mit dem Freiform-Zeichenstift. Für die meisten Anwender bietet der Zeichenstift die beste Kontrolle und die höchste Genauigkeit beim Zeichnen.

So zeichnen Sie mit dem Zeichenstift

1 Wählen Sie den Zeichenstift aus.

2 Legen Sie die folgenden werkzeugspezifischen Optionen fest:

- Wenn Sie beim Klicken auf ein Liniensegment einen Ankerpunkt hinzufügen und einen Ankerpunkt löschen möchten, wenn Sie darauf klicken, aktivieren Sie „Autom. hinzuf./löschen“ in der Optionsleiste. (Siehe „Hinzufügen, Löschen und Konvertieren von Ankerpunkten“ auf Seite 348.)
- Wenn Sie Pfadsegmente beim Zeichnen anzeigen möchten, klicken Sie in der Optionsleiste auf den nach unten gerichteten Pfeil neben den Form-Schaltflächen und aktivieren „Gummiband“.

3 Positionieren Sie den Zeichenstiftzeiger an der Stelle, an der Sie mit dem Zeichnen beginnen möchten, und setzen Sie durch Klicken den ersten Ankerpunkt.

4 Legen Sie durch Klicken oder Ziehen Ankerpunkte für weitere Segmente fest.

5 Schließen Sie den Pfad ab:

- Wenn Sie einen geöffneten Pfad beenden möchten, klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) außerhalb des Pfades.
- Wenn Sie den Pfad schließen möchten, setzen Sie den Zeiger des Zeichenstifts auf den ersten Ankerpunkt. Bei richtiger Positionierung sehen Sie neben der Zeichenstiftspitze einen kleinen, leeren Kreis. Klicken Sie, um den Pfad zu schließen.

Weitere Informationen zu geschlossenen und offenen Pfaden finden Sie unter „Ankerpunkte, Grifflinien, Griffpunkte und Komponenten“ auf Seite 341.

Zeichnen von geraden Segmenten mit dem Zeichenstift

Das einfachste mit dem Zeichenstift erstellbare Segment ist ein gerades Segment. Ein solches Segment wird erzeugt, indem Sie durch Klicken Ankerpunkte erstellen.

So zeichnen Sie gerade Segmente

1 Positionieren Sie den Zeichenstiftzeiger an der Stelle, an der das gerade Segment beginnen soll, und setzen Sie durch Klicken den ersten Ankerpunkt.

2 Klicken Sie erneut an der Stelle, an der das erste Segment der geraden Linie enden soll, oder klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste, um den Winkel des Segments auf ein Vielfaches von 45 Grad zu beschränken.

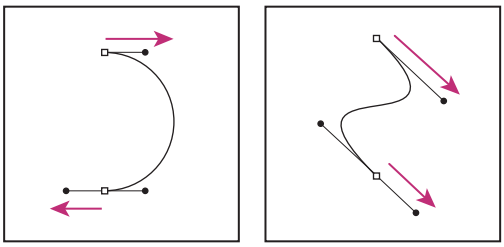
3 Setzen Sie durch weiteres Klicken Ankerpunkte für zusätzliche Segmente. Der letzte Ankerpunkt ist immer ein gefülltes Quadrat (und damit ausgewählt). Zuvor festgelegte Ankerpunkte werden beim Hinzufügen weiterer Ankerpunkte in leere Quadrate umgewandelt.

Wenn die Option „Autom. hinzuf./löschen“ in der Optionsleiste aktiviert wurde, können Sie auf einen vorhandenen Punkt klicken, um ihn zu löschen.

Zeichnen von Kurven mit dem Zeichenstift

Sie können Kurven erstellen, indem Sie den Zeichenstift in die Richtung ziehen, in die die Kurve verlaufen soll. Beachten Sie beim Zeichnen von Kurven die folgenden Richtlinien:

- Ziehen Sie immer den ersten Griffpunkt in Richtung der Kurvenrundung und den zweiten in die entgegengesetzte Richtung, um eine einzelne Kurve zu erstellen. Durch Ziehen der Griffpunkte in dieselbe Richtung entsteht eine „S-Kurve".



Ziehen Sie in die entgegengesetzte Richtung, um eine runde Kurve zu erstellen.
Ziehen Sie in dieselbe Richtung, um eine „S-Kurve" zu erstellen.

- Wenn Sie mehrere runde Kurven zeichnen, zeichnen Sie jede Kurve einzeln und platzieren Sie dabei am Anfang und Ende jeder Kurve Ankerpunkte, nicht an der Spitze der Kurve.
- Um die Dateigröße zu verringern und potenzielle Druckfehler weitgehend auszuschließen, sollten Sie so wenig Ankerpunkte wie möglich verwenden und sie in einem möglichst großen Abstand zueinander anordnen.

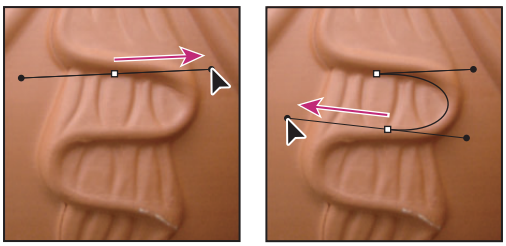
Weitere Informationen zum Erstellen von Pfaden finden Sie unter „Ankerpunkte, Grifflinien, Griffpunkte und Komponenten" auf Seite 341.

So zeichnen Sie eine Kurve

1 Positionieren Sie den Zeiger an der Stelle, an der die Kurve beginnen soll, und halten Sie die Maustaste gedrückt. Der erste Ankerpunkt wird angezeigt und der Zeiger wird zu einer Pfeilspitze.

2 Ziehen Sie den Zeiger in die Richtung, in die das Kurvensegment gezeichnet werden soll. Beim Ziehen wird an einer der Grifflinien gezogen. Halten Sie die Umschalttaste gedrückt, um das Werkzeug auf ein Vielfaches von 45 Grad zu beschränken, und lassen Sie die Maustaste los, wenn Sie den ersten Griffpunkt positioniert haben.

Länge und Neigung der Grifflinie bestimmen die Form des Kurvensegments. Sie können eine oder beide Seiten der Grifflinie später anpassen.

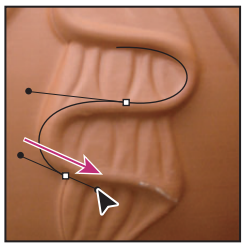


Setzen Sie durch Ziehen in Richtung der Kurve den ersten Ankerpunkt.
Ziehen Sie in die entgegengesetzte Richtung, um das Kurvensegment fertig zu stellen.

3 Setzen Sie den Zeiger an die Stelle, an der das Kurvensegment enden soll, und ziehen Sie in die entgegengesetzte Richtung, um das Segment fertig zu stellen.

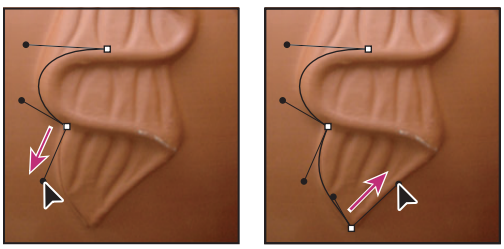
4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie das nächste Segment einer runden Kurve zeichnen möchten, setzen Sie den Zeiger an die Stelle, an der das nächste Segment enden soll, und ziehen Sie den Zeiger von der Kurve weg.



Ziehen Sie den Zeiger von der Kurve weg, um das nächste Segment zu erstellen.

- Wenn Sie die Richtung der Kurve scharf ändern möchten, lassen Sie die Maustaste los und ziehen Sie dann den Griffpunkt bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) in Richtung der Kurve. Lassen Sie die Alt-Taste (Windows) bzw. Wahltaste (Mac OS) und die Maustaste los, setzen Sie den Zeiger erneut an die Stelle, an der das Segment enden soll, und ziehen Sie in die entgegengesetzte Richtung, um das Kurvensegment fertig zu stellen.
- Wenn Sie die Grifflinien eines Ankerpunktes einzeln bewegen möchten, ziehen Sie die Linien bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) an die gewünschte Stelle.



Ziehen Sie den Griffpunkt bei gedrückter Alt-Taste bzw. Wahltaste in Richtung der Kurve. Lassen Sie die Taste los und ziehen Sie in die entgegengesetzte Richtung.

Zeichnen mit dem Freiform-Zeichenstift

Mit dem Freiform-Zeichenstift zeichnen Sie wie mit einem Stift auf Papier. Ankerpunkte werden beim Zeichnen automatisch hinzugefügt. Sie können nicht bestimmen, wo die Punkte positioniert werden, können aber die Punkte nach Abschluss des Pfades bearbeiten.

Der Magnetische Zeichenstift ist eine Form des Freiform-Zeichenstifts, mit dem Sie einen Pfad zeichnen, der an den Kanten definierter Bildbereiche ausgerichtet wird. Sie können Umfang und Reaktionsschnelligkeit des Ausrichtungsverhaltens sowie die Komplexität des resultierenden Pfades definieren. Der Magnetische Zeichenstift und das Magnetische-Lasso-Werkzeug haben viele identische Optionen.

So zeichnen Sie mit dem Freiform-Zeichenstift

1 Wählen Sie den Freiform-Zeichenstift aus.

2 Wenn Sie festlegen möchten, wie schnell der endgültige Pfad auf die Bewegung der Maus oder des Stiftes reagiert, klicken Sie in der Optionsleiste auf den nach unten gerichteten Pfeil neben den Form-Schaltflächen und geben Sie für „Kurvenanpassung" einen Wert zwischen 0,5 und 10,0 Pixeln ein. Durch einen höheren Wert wird ein einfacherer Pfad mit weniger Ankerpunkten erstellt.

3 Ziehen Sie den Zeiger im Bild. Beim Ziehen wird hinter dem Zeiger ein Pfad angezeigt. Wenn Sie die Maustaste loslassen, wird ein Arbeitspfad erstellt.

4 Wenn Sie den bestehenden Freiformpfad fortsetzen möchten, positionieren Sie den Zeiger des Zeichenstifts auf einem Endpunkt des Pfades und ziehen Sie.

5 Wenn Sie den Pfad fertig stellen möchten, lassen Sie die Maustaste los. Wenn Sie einen geschlossenen Pfad erstellen möchten, ziehen Sie die Linie zum Anfangspunkt des Pfades (ein Kreis wird neben dem Zeiger angezeigt, wenn dieser genau positioniert ist). Weitere Informationen zu geschlossenen und offenen Pfaden finden Sie unter „Ankerpunkte, Grifflinien, Griffpunkte und Komponenten" auf Seite 341.

So zeichnen Sie mit den Optionen für den Magnetischen Zeichenstift

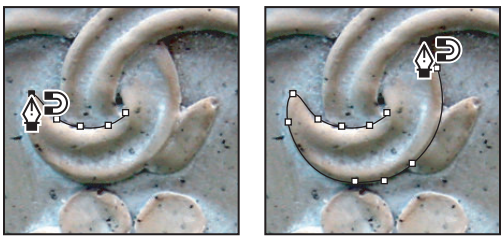
1 Wenn Sie den Freiform-Zeichenstift durch den Magnetischen Zeichenstift ersetzen möchten, wählen Sie in der Optionsleiste „Magn." aus oder klicken Sie in der Optionsleiste auf den nach unten gerichteten Pfeil neben den Form-Schaltflächen und legen Sie folgende Optionen fest:

- Geben Sie unter „Breite" einen Pixelwert zwischen 1 und 256 ein. Der Magnetische Zeichenstift erkennt Kanten nur innerhalb des angegebenen Abstands vom Zeiger.
- Geben Sie unter „Kontrast" einen Prozentwert zwischen 1 und 100 ein, um festzulegen, welcher Kontrastwert zwischen Pixeln als Kante gilt. Verwenden Sie für kontrastarme Bilder einen höheren Wert.
- Geben Sie unter „Frequenz" einen Wert zwischen 0 und 100 ein, um festzulegen, wie schnell der Zeichenstift Ankerpunkte setzt. Bei einem höheren Wert wird der Pfad schneller erstellt.
- Wenn Sie mit einem Grafiktablett arbeiten, aktivieren oder deaktivieren Sie die Stiftandruck-Option. Wenn die Option aktiviert ist, führt ein höherer Stiftandruck zu einer schmaleren Kante.

2 Setzen Sie durch Klicken in das Bild den ersten Befestigungspunkt.

3 Wenn Sie ein Freihandsegment zeichnen möchten, verschieben Sie den Zeiger oder ziehen Sie ihn entlang der Kante, die Sie nachzeichnen möchten.

Das letzte Segment des Randes bleibt aktiv. Beim Verschieben des Zeigers wird das aktive Segment an der stärksten Kante im Bild ausgerichtet und der Zeiger mit dem letzten Befestigungspunkt verbunden. Der Magnetische Zeichenstift fügt regelmäßig Befestigungspunkte hinzu, um vorherige Abschnitte zu verankern.



Klicken Sie, um Befestigungspunkte hinzuzufügen, und fahren Sie mit dem Zeichnen fort

4 Wenn der Rand nicht an der gewünschten Kante ausgerichtet ist, klicken Sie einmal, um einen Befestigungspunkt manuell hinzuzufügen und zu verhindern, dass der Rand verschoben wird. Fahren Sie mit dem Nachzeichnen der Kante und dem Hinzufügen von Befestigungspunkten fort. Drücken Sie ggf. die Rücktaste (Windows)/Rückschritttaste (Mac OS), um den letzten Befestigungspunkt zu entfernen.

5 Wenn Sie die Eigenschaften des Magnetischen Zeichenstifts dynamisch ändern möchten, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Zeichnen Sie durch Ziehen bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) einen Freihandpfad.
- Zeichnen Sie durch Klicken bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gerade Segmente.
- Drücken Sie die Umschalttaste + <, um die Breite des Magnetischen Zeichenstifts um 1 Pixel zu verringern, bzw. die Taste #, um die Breite um 1 Pixel zu erhöhen.

6 Schließen Sie den Pfad ab:

- Drücken Sie die Eingabetaste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS), um einen geöffneten Pfad zu beenden.
- Doppelklicken Sie, um den Pfad mit einem magnetischen Segment zu schließen.
- Doppelklicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS), um den Pfad mit einem geraden Segment zu schließen.

Arbeiten mit Pfaden (Photoshop)

Ein Pfad setzt sich aus einer oder mehreren *Pfadkomponenten* zusammen, d. h. aus einem oder mehreren durch Segmente verbundenen Ankerpunkten. Da Pfade weniger Speicherplatz benötigen als pixelbasierte Daten, eignen sie sich für die langfristige Speicherung einfacher Masken.

Außerdem können Sie mit Pfaden Bildabschnitte zum Exportieren in ein Grafik- oder Seitenlayoutprogramm beschneiden. (Siehe „Erstellen von Transparenz mit Beschneidungspfaden“ auf Seite 681.)

Die Pfade-Palette (Photoshop)

In der Pfade-Palette werden der Name und ein Miniaturbild jedes gespeicherten Pfades, der aktuelle Arbeitspfad und die aktuelle Vektormaske aufgeführt. Durch Verkleinern oder Ausschalten von Miniaturen können Sie in der Palette mehr Pfade anzeigen lassen und durch das Ausschalten von Miniaturen kann die Leistung optimiert werden. Wenn Sie einen Pfad anzeigen möchten, müssen Sie ihn zunächst in der Pfade-Palette auswählen.

So zeigen Sie die Pfade-Palette an

Wählen Sie „Fenster" > „Pfade".

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie einen Pfad in der Pfade-Palette

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie einen Pfad auswählen möchten, klicken Sie in der Pfade-Palette auf den Pfadnamen. Sie können nur jeweils einen Pfad auswählen.
- Wenn Sie einen Pfad deaktivieren möchten, klicken Sie in der Pfade-Palette auf den leeren Bereich oder drücken Sie die Esc-Taste.

So ändern Sie die Größe von Pfad-Miniaturen

1 Wählen Sie aus dem Menü der Pfade-Palette „Paletten-Optionen".

2 Wählen Sie eine Größe aus oder wählen Sie „Ohne", um die Anzeige von Miniaturen auszuschalten.

So ändern Sie die Zeichenordnung eines Pfades

1 Wählen Sie in der Pfade-Palette einen Pfad aus.

2 Ziehen Sie den Pfad in der Pfade-Palette nach oben oder unten. Wenn die breite schwarze Linie an der gewünschten Position angezeigt wird, lassen Sie die Maustaste los.

Hinweis: *Die Reihenfolge von Vektormasken oder Arbeitspfaden kann in der Pfade-Palette nicht geändert werden.*

Erstellen von Arbeitspfaden (Photoshop)

Ein *Arbeitspfad* ist ein temporärer Pfad, der in der Pfade-Palette angezeigt wird und die Kontur einer Form definiert. Sie können Pfade auf unterschiedliche Weise verwenden:

- Sie können einen Pfad als Vektormaske verwenden, um Ebenenbereiche auszublenden. (Siehe „Maskieren von Ebenen" auf Seite 462.)
- Sie können einen Pfad in eine Auswahl umwandeln. Weitere Informationen finden Sie unter „Konvertieren zwischen Pfaden und Auswahlbegrenzungen (Photoshop)" auf Seite 351.
- Sie können einen Pfad bearbeiten, um die Form des Pfades zu ändern. Weitere Informationen finden Sie unter „Verwalten von Pfaden (Photoshop)" auf Seite 349.
- Sie können einen gespeicherten Pfad als Beschneidungspfad definieren, um einem Bildausschnitt beim Exportieren des Bildes in eine Seitenlayout- oder Vektorbearbeitungsanwendung einen Transparenzeffekt zu verleihen.

Erstellen Sie einen neuen Pfad in der Pfade-Palette, bevor Sie mit dem Zeichnen beginnen, um den Arbeitspfad automatisch als benannten Pfad zu speichern.

So erstellen Sie einen neuen Arbeitspfad

1 Wählen Sie ein Form- oder Zeichenstift-Werkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Pfade“ .

2 Legen Sie werkzeugspezifische Optionen fest und zeichnen Sie den Pfad. Weitere Informationen finden Sie unter „Die Form-Werkzeuge“ auf Seite 329 und „Die Zeichenstiftwerkzeuge (Photoshop)“ auf Seite 334.

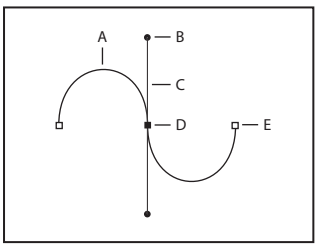
3 Zeichnen Sie ggf. weitere Pfadkomponenten. Durch Klicken auf eine Werkzeugschaltfläche in der Optionsleiste können Sie schnell zwischen den Zeichenwerkzeugen wechseln. Wählen Sie eine Pfadbereichsoption, um festzulegen, wie überlappende Pfadkomponenten behandelt werden:

- „Pfadbereich erweitern“ , um überlappenden Bereichen den neuen Bereich hinzuzufügen.
- „Vom Pfadbereich subtrahieren“ , um den neuen Bereich aus den überlappenden Bereichen zu entfernen.
- „Schnittmenge aus Pfadbereichen bilden“ , um den Pfad auf die Schnittmenge des neuen Bereichs mit den bestehenden Bereichen zu beschränken.
- „Überlappende Pfadbereiche ausschließen“ um den Überlappungsbereich im vereinten Bereich auszuschließen.

Verwenden Sie beim Zeichnen mit einem Form-Werkzeug folgende Tastaturbefehle: Halten Sie die Umschalttaste gedrückt, um vorübergehend die Option „Pfadbereich erweitern“ auszuwählen; halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt, um vorübergehend die Option „Vom Pfadbereich subtrahieren“ auszuwählen.

Ankerpunkte, Grifflinien, Griffpunkte und Komponenten

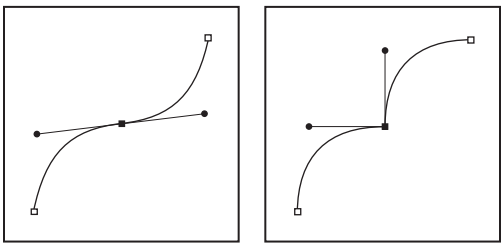
Ein Pfad besteht aus einem oder mehreren geraden oder gekrümmten Segmenten (Kurvensegmente). *Ankerpunkte* bilden die Endpunkte der Pfadsegmente. Bei Kurvensegmenten hat jeder ausgewählte Ankerpunkt einen oder zwei *Grifflinien*, die in *Griffpunkten* enden. Die Positionen der Grifflinien und -punkte bestimmen die Größe und Form eines Kurvensegments. Wenn Sie diese Elemente verschieben, wird die Form der Kurven in einem Pfad geändert.



Ein Pfad
A. Gekrümmtes Liniensegment **B.** Griffpunkt
C. Grifflinie **D.** Ausgewählter Ankerpunkt
E. Nicht ausgewählter Ankerpunkt

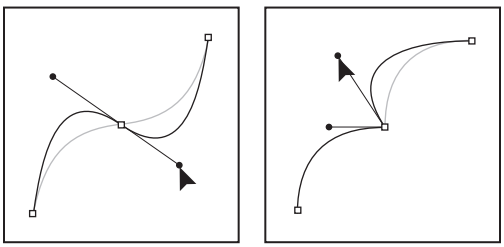
Ein Pfad ist entweder *geschlossen* (kein Anfang oder Ende, z. B. ein Kreis) oder *geöffnet* (mit eindeutigen *Endpunkten*, z. B. eine Wellenlinie).

Abgerundete Kurven sind durch Ankerpunkte verbunden, die als *Kurvenpunkte* bezeichnet werden. Stark gekrümmte Pfade sind durch *Eckpunkte* verbunden.



Kurvenpunkt und Eckpunkt

Wenn Sie eine Grifflinie auf einem Kurvenpunkt verschieben, werden die Kurvensegmente auf beiden Seiten des Punktes zum gleichen Zeitpunkt angepasst. Wenn Sie dagegen eine Grifflinie auf einem Eckpunkt verschieben, wird nur die Kurve angepasst, die auf der Seite des Punktes liegt, auf der sich die Grifflinie befindet.



Anpassen eines Kurvenpunktes und eines Eckpunktes

Ein Pfad muss nicht aus einer verbundenen Reihe von Segmenten bestehen. Er kann mehr als eine eindeutige und separate *Pfadkomponente* enthalten. Jede Form in einer Formebene ist eine Pfadkomponente, wie durch den Ebenen-Beschneidungspfad beschrieben.

Ausgewählte separate Pfadkomponenten

Auswählen von Pfaden (Photoshop)

Wird eine Pfadkomponente oder ein Pfad ausgewählt, werden alle Ankerpunkte im ausgewählten Abschnitt angezeigt, einschließlich aller Grifflinien und -punkte, sofern das ausgewählte Segment gekrümmt ist. Griffpunkte werden als gefüllte Kreise angezeigt, ausgewählte Ankerpunkte als gefüllte Quadrate und nicht ausgewählte Ankerpunkte als leere Quadrate.

So wählen Sie einen Pfad aus

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie eine Pfadkomponente auswählen möchten (einschließlich einer Form in einer Formebene), wählen Sie das Pfadauswahl-Werkzeug aus und klicken Sie auf eine beliebige Stelle innerhalb der Pfadkomponente. Wenn ein Pfad aus verschiedenen Pfadkomponenten besteht, wird nur die Pfadkomponente unterhalb des Zeigers ausgewählt.

Wenn Sie den Begrenzungsrahmen zusammen mit dem ausgewählten Pfad anzeigen möchten, wählen Sie in der Optionsleiste „Begrenzungsrahmen einblenden“ aus.

- Um ein Pfadsegment auszuwählen, wählen Sie das Direkt-Auswahl-Werkzeug aus und klicken Sie auf einen der Ankerpunkte des Segments oder ziehen Sie ein Auswahlrechteck über einen Teil des Segments.

Wählen Sie durch Ziehen eines Auswahlrechtecks Segmente aus.

2 Wenn Sie weitere Pfadkomponenten oder -segmente auswählen möchten, wählen Sie das Pfadauswahl- oder das Direkt-Auswahl-Werkzeug aus und wählen Sie dann bei gedrückter Umschalttaste weitere Pfade oder Segmente aus.

Wenn Sie das Direkt-Auswahl-Werkzeug ausgewählt haben, können Sie den gesamten Pfad bzw. die gesamte Pfadkomponente auswählen, indem Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf eine beliebige Stelle innerhalb des Pfades klicken. Wenn Sie das Direkt-Auswahl-Werkzeug aktivieren möchten, während ein anderes Werkzeug ausgewählt ist, positionieren Sie den Zeiger über einem Ankerpunkt und drücken Sie die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS).

So ändern Sie den Überlappungsmodus für die ausgewählte Pfadkomponente

Ziehen Sie mit dem Pfadauswahl-Werkzeug ein Auswahlrechteck, um bestehende Pfadbereiche auszuwählen, und wählen Sie dann in der Optionsleiste eine Formbereichsoption:

- „Dem Formbereich hinzufügen“ , um den Pfadbereich den überlappenden Pfadbereichen hinzuzufügen
- „Vom Formbereich subtrahieren“ , um den Pfadbereich aus den überlappenden Pfadbereichen zu entfernen
- „Schnittmenge von Formbereichen“ , um den Bereich auf die Schnittmenge des ausgewählten Pfadbereichs mit den überlappenden Pfadbereichen zu beschränken
- „Überlappende Formbereiche ausschließen“ , um den Überlappungsbereich auszuschließen

So blenden Sie die ausgewählte Pfadkomponente ein oder aus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Ansicht" > „Einblenden" > „Zielpfad".
- Wählen Sie „Ansicht" > „Extras". Mit diesem Befehl werden auch Raster, Hilfslinien, Auswahlkanten, Anmerkungen und Slices ein- oder ausgeblendet.

Verschieben, Umformen und Löschen von Pfadsegmenten

Sie können einzelne Segmente in einem Pfad verschieben, umformen oder löschen sowie Ankerpunkte hinzufügen oder löschen, um die Segmentkonfiguration zu ändern.

Hinweis: *Sie können auf ein Segment oder einen Ankerpunkt auch eine Transformation anwenden, z. B. Skalieren, Drehen, Spiegeln oder Verzerren. Siehe* *„Anwenden von Transformationen" auf Seite 303*.

So verschieben Sie ein gerades Segment

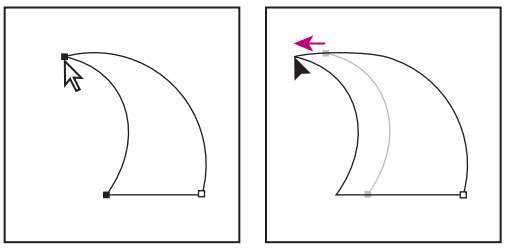
1 Wählen Sie das Direkt-Auswahl-Werkzeug und dann das zu ändernde Segment aus. Wenn Sie den Winkel oder die Länge des Segments ändern möchten, wählen Sie einen Ankerpunkt aus.

2 Ziehen Sie das ausgewählte Segment an die neue Position.

So verschieben Sie ein Kurvensegment

1 Wählen Sie das Direkt-Auswahl-Werkzeug und dann die zu verschiebenden Punkte oder Segmente aus. Wählen Sie unbedingt beide Punkte aus, durch die das Segment verankert wird.

2 Ziehen Sie die ausgewählten Ankerpunkte oder Segmente an die neuen Positionen. Halten Sie beim Ziehen die Umschalttaste gedrückt, um die Verschiebung auf ein Vielfaches von 45 Grad zu beschränken.



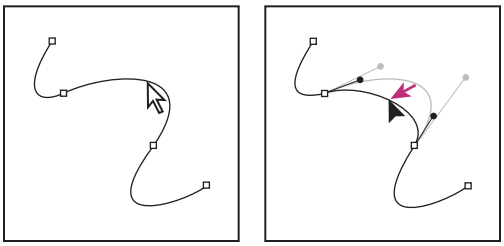
Wählen Sie Punkte aus, durch die eine Kurve verankert wird.
Verschieben Sie dann durch Ziehen die Kurve.

So ändern Sie die Form eines Kurvensegments

1 Wählen Sie das Direkt-Auswahl-Werkzeug und dann das zu ändernde Kurvensegment aus. Für dieses Segment werden Grifflinien angezeigt.

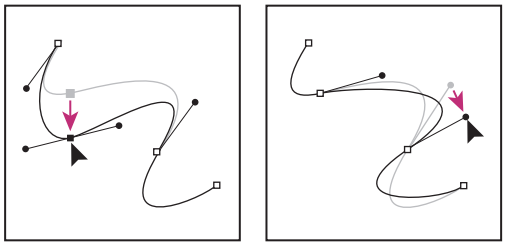
2 Ändern Sie die Kurve:

- Wenn Sie die Position des Segments ändern möchten, ziehen Sie das Segment.



Wählen Sie das Kurvensegment durch Klicken aus. Verschieben Sie es dann durch Ziehen.

- Wenn Sie die Form des Segments auf beiden Seiten eines ausgewählten Ankerpunktes ändern möchten, ziehen Sie den Anker- oder Griffpunkt an eine neue Position. Halten Sie die Umschalttaste beim Ziehen gedrückt, um die Verschiebung auf ein Vielfaches von 45 Grad zu beschränken.



Ziehen Sie den Anker- oder Griffpunkt an eine neue Position.

So löschen Sie ein Segment

1 Wählen Sie das Direkt-Auswahl-Werkzeug und dann das zu löschende Segment aus.

2 Drücken Sie die Rücktaste (Windows)/Rückschritttaste (Mac OS), um das ausgewählte Segment zu löschen. Durch wiederholtes Drücken der Rücktaste/Rückschritttaste wird der Rest der Pfadkomponente gelöscht.

Verschieben, Umformen, Kopieren und Löschen von Pfadkomponenten

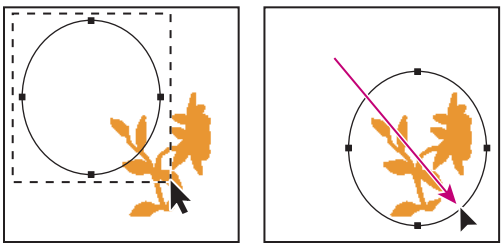
Sie können eine Pfadkomponente (einschließlich einer Form auf einer Formebene) an einer beliebigen Stelle im Bild neu positionieren. Außerdem können Sie Komponenten innerhalb eines Bildes oder zwischen zwei Photoshop-Bildern kopieren. Mit dem Pfadauswahl-Werkzeug können Sie überlappende Komponenten zu einer einzigen Komponente zusammenfügen. Alle Vektorobjekte, die durch einen gespeicherten Pfad, einen Arbeitspfad oder eine Vektormaske beschrieben werden, können verschoben, umgeformt, kopiert oder gelöscht werden.

Außerdem können Sie mit den Befehlen „Kopieren“ und „Einfügen“ Vektorobjekte in einem Photoshop-Bild und einem Bild in einer anderen Anwendung, z. B. Adobe Illustrator, duplizieren.

So verschieben Sie einen Pfad oder eine Pfadkomponente

1 Wählen Sie in der Pfade-Palette den Pfadnamen und mit dem Pfadauswahl-Werkzeug den Pfad im Bild aus. Wenn Sie mehrere Pfadkomponenten auswählen möchten, klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf jede weitere Komponente, um sie der Auswahl hinzuzufügen.

2 Ziehen Sie den Pfad an die neue Position. Wenn Sie einen Teil eines Pfades außerhalb der Arbeitsflächenbegrenzungen verschieben, ist der nicht sichtbare Teil des Pfades weiterhin verfügbar.



Ziehen eines Pfades an eine neue Position

Hinweis: *Wenn Sie einen Pfad so ziehen, dass der Verschiebungszeiger sich über einem anderen geöffneten Bild befindet, wird der Pfad in dieses Bild kopiert.*

So ändern Sie die Form einer Pfadkomponente

1 Wählen Sie den Pfadnamen in der Pfade-Palette und dann mit dem Direkt-Auswahl-Werkzeug einen Ankerpunkt im Pfad aus.

2 Ziehen Sie den Punkt oder seine Griffe an eine neue Position. (Siehe „Hinzufügen, Löschen und Konvertieren von Ankerpunkten“ auf Seite 348.)

So fügen Sie überlappende Pfadkomponenten zusammen

1 Wählen Sie den Pfadnamen in der Pfade-Palette und dann das Pfadauswahl-Werkzeug aus.

2 Klicken Sie in der Optionsleiste auf „Kombinieren“, um alle überlappenden Komponenten zu einer Einzelkomponente zu vereinen.

So kopieren Sie eine Pfadkomponente oder einen Pfad

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie eine Pfadkomponente beim Verschieben kopieren möchten, wählen Sie den Pfadnamen in der Pfade-Palette aus und klicken Sie mit dem Pfadauswahl-Werkzeug auf eine Pfadkomponente. Ziehen Sie den ausgewählten Pfad dann bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS).
- Wenn Sie einen Pfad kopieren möchten, ohne ihn umzubenennen, ziehen Sie den Namen des Pfades in der Pfade-Palette auf die Schaltfläche „Neuer Pfad“ am unteren Palettenrand.

- Wenn Sie einen Pfad kopieren oder umbenennen möchten, ziehen Sie ihn in der Pfade-Palette bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf die Schaltfläche „Neuer Pfad" am unteren Palettenrand. Sie können den zu kopierenden Pfad auch auswählen und aus dem Menü der Pfade-Palette „Pfad duplizieren" wählen. Geben Sie im Dialogfeld „Pfad duplizieren" einen neuen Namen für den Pfad ein und klicken Sie auf „OK".
- Wenn Sie einen Pfad oder eine Pfadkomponente in einen anderen Pfad kopieren möchten, wählen Sie den gewünschten Pfad bzw. die Pfadkomponente aus und wählen Sie „Bearbeiten" > „Kopieren". Wählen Sie dann den Zielpfad aus und wählen Sie „Bearbeiten" > „Einfügen".

So kopieren Sie Pfadkomponenten zwischen zwei Adobe Photoshop-Dateien

1 Öffnen Sie beide Bilder.

2 Wählen Sie mit dem Pfadauswahl-Werkzeug im Quellbild den ganzen Pfad oder die Pfadkomponenten aus, die Sie kopieren möchten.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Pfadkomponente zu kopieren:

- Ziehen Sie die Pfadkomponente aus dem Quellbild in das Zielbild. Die Komponente wird in den aktiven Pfad in der Pfade-Palette kopiert.
- Wählen Sie im Quellbild in der Pfade-Palette den Pfadnamen und dann „Bearbeiten" > „Kopieren", um den Pfad zu kopieren. Wählen Sie im Zielbild „Bearbeiten" > „Einfügen". Auf diese Weise können Sie auch Pfade in demselben Bild zusammenfügen.
- Wenn Sie die Pfadkomponente in das Zielbild einfügen möchten, wählen Sie sie im Quellbild aus und wählen Sie „Bearbeiten" > „Kopieren". Wählen Sie im Zielbild „Bearbeiten" > „Einfügen".

So löschen Sie eine Pfadkomponente

1 Wählen Sie den Namen des Pfades in der Pfade-Palette aus und klicken Sie mit dem Pfadauswahl-Werkzeug auf eine Pfadkomponente.

2 Drücken Sie die Rücktaste (Windows)/Rückschritttaste (Mac OS), um die ausgewählte Pfadkomponente zu löschen.

Ausrichten und Verteilen von Pfadkomponenten

Sie können Pfadkomponenten, die in einem einzelnen Pfad beschrieben werden, ausrichten und verteilen. Sie können z. B. die linken Kanten mehrerer in einer einzelnen Ebene enthaltenen Formen ausrichten oder mehrere Komponenten in einem Arbeitspfad entlang ihren horizontalen Mitten verteilen.

Hinweis: *Verwenden Sie das Verschieben-Werkzeug, um Formen auf separaten Ebenen auszurichten. (Siehe* *„Verschieben einer Auswahl oder Ebene innerhalb eines Bildes" auf Seite 275**.)*

So richten Sie Komponenten aus

Wählen Sie die gewünschten Komponenten mit dem Pfadauswahl-Werkzeug aus und wählen Sie dann eine der Ausrichtungsoptionen in der Optionsleiste aus: „Oben", „Vertikale Mitte", „Unten", „Links", „Horizontale Mitte" oder „Rechts".

So verteilen Sie Komponenten

Wählen Sie mindestens drei zu verteilende Komponenten und dann eine der Verteilungsoptionen in der Optionsleiste aus: „Oben“ , „Vertikale Mitte“ , „Unten“ , „Links“ , „Horizontale Mitte“ oder „Rechts“ .

Hinzufügen, Löschen und Konvertieren von Ankerpunkten

Mit dem Ankerpunkt-hinzufügen-Werkzeug und dem Ankerpunkt-löschen-Werkzeug können Sie einer Form Ankerpunkte hinzufügen und Ankerpunkte löschen. Mit dem Ankerpunkt-umwandeln-Werkzeug können Sie eine runde Kurve in eine stark gekrümmte Kurve oder in ein gerades Segment konvertieren und umgekehrt. Wenn Sie in der Optionsleiste für den Zeichenstift oder Freiform-Zeichenstift die Option „Autom. hinzuf./löschen“ ausgewählt haben und dann auf ein Liniensegment klicken, wird ein Punkt hinzugefügt; wenn Sie dagegen auf einen vorhandenen Punkt klicken, wird er gelöscht.

So fügen Sie einen Ankerpunkt hinzu

1 Wählen Sie das Ankerpunkt-hinzufügen-Werkzeug aus und setzen Sie den Zeiger auf dem Pfad an die Stelle, an der der Ankerpunkt hinzugefügt werden soll (neben dem Zeiger wird ein Pluszeichen angezeigt).

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie einen Ankerpunkt hinzufügen möchten, ohne die Form des Segments zu ändern, klicken Sie auf den Pfad.
- Wenn Sie einen Ankerpunkt hinzufügen und die Form des Segments ändern möchten, erstellen Sie durch Ziehen Grifflinien für den Ankerpunkt.

So löschen Sie einen Ankerpunkt

1 Wählen Sie das Ankerpunkt-löschen-Werkzeug aus und setzen Sie den Zeiger auf den zu löschenden Ankerpunkt (neben dem Zeiger wird ein Minuszeichen angezeigt).

2 Löschen Sie den Ankerpunkt:

- Klicken Sie auf den Ankerpunkt, um ihn zu löschen und den Pfad so umzuformen, dass er an die übrigen Ankerpunkte angepasst wird.
- Ziehen Sie, um den Ankerpunkt zu löschen und die Form des Segments zu verändern.

So konvertieren Sie einen Kurvenpunkt in einen Eckpunkt

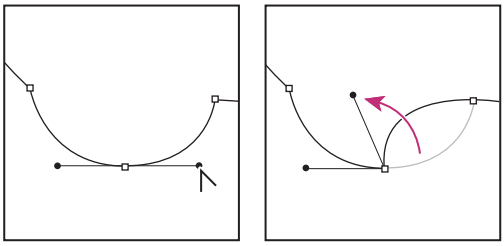
1 Wählen Sie das Punkt-umwandeln-Werkzeug aus und setzen Sie den Zeiger auf den Ankerpunkt, der geändert werden soll.

Wenn Sie das Punkt-umwandeln-Werkzeug aktivieren möchten, während das Direkt-Auswahl-Werkzeug ausgewählt ist, setzen Sie den Zeiger auf einen Ankerpunkt und drücken Sie die Strg- und Alt-Taste (Windows)/Befehls- und Wahltaste (Mac OS).

2 Konvertieren Sie den Punkt:

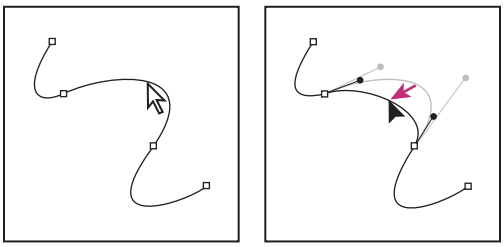
- Wenn Sie einen Kurvenpunkt in einen Eckpunkt ohne Grifflinien konvertieren möchten, klicken Sie auf den Kurvenpunkt.

- Wenn Sie einen Kurvenpunkt in einen Eckpunkt mit Grifflinien konvertieren möchten, stellen Sie sicher, dass die Grifflinien sichtbar sind. Ziehen Sie dann einen Griffpunkt, um die Grifflinien zu trennen.



Ziehen Sie einen Griffpunkt, um die Grifflinien zu trennen.

- Wenn Sie einen Eckpunkt in einen Kurvenpunkt konvertieren möchten, ziehen Sie den Zeiger vom Eckpunkt weg, um Grifflinien anzuzeigen.



Erstellen Sie durch Klicken einen Eckpunkt.
Erstellen Sie durch Ziehen einen Kurvenpunkt.

Verwalten von Pfaden (Photoshop)

Wenn Sie mit einem Zeichenstift oder Form-Werkzeug einen Arbeitspfad erstellen, wird der neue Pfad in der Pfade-Palette als Arbeitspfad angezeigt. Da der Arbeitspfad ein temporärer Pfad ist, müssen Sie ihn speichern, damit der Pfadinhalt nicht verloren geht. Wenn Sie die Auswahl des Arbeitspfades aufheben, ohne den Pfad zu speichern, und wieder zu zeichnen beginnen, wird der vorhandene Pfad durch einen neuen Pfad ersetzt.

Wenn Sie mit einem Zeichenstift oder Form-Werkzeug eine neue Formebene erstellen, wird der neue Pfad in der Pfade-Palette als Vektormaske angezeigt. Vektormasken sind mit der übergeordneten Ebene verknüpft. Daher müssen Sie diese Ebene in der Ebenen-Palette auswählen, um den Beschneidungspfad in der Pfade-Palette anzuzeigen. Sie können Beschneidungspfade aus einer Ebene entfernen und in eine gerasterte Maske konvertieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen und Bearbeiten von Vektormasken“ auf Seite 465.

Mit einem Bild gespeicherte Pfade werden beim erneuten Öffnen angezeigt. Unter Windows werden Pfade in den Formaten Photoshop, JPEG, JPEG 2000, DCS, EPS, PDF und TIFF unterstützt. Unter Mac OS werden Pfade in allen möglichen Dateiformaten unterstützt.

Pfade-Palette
A. Gespeicherter Pfad **B.** Temporärer Arbeitspfad
C. Vektormasken-Pfad (wird nur angezeigt, wenn eine Formebene ausgewählt ist)

Hinweis: *Pfade in anderen als den hier aufgeführten Formaten bleiben i. d. R. beim Transfer von Mac OS zu Windows und zurück zu Mac OS nicht erhalten.*

So erstellen Sie einen neuen Pfad in der Pfade-Palette

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie einen Pfad erstellen möchten, ohne ihn zu benennen, klicken Sie am unteren Rand der Pfade-Palette auf die Schaltfläche „Neuer Pfad“ .
- Wenn Sie einen Pfad erstellen und benennen möchten, stellen Sie sicher, dass kein Arbeitspfad ausgewählt ist. Wählen Sie in der Pfade-Palette „Neuer Pfad“ oder klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) am unteren Rand der Palette auf die Schaltfläche „Neuer Pfad“. Geben Sie im Dialogfeld „Neuer Pfad“ einen Namen für den Pfad ein und klicken Sie auf „OK“.

So speichern Sie einen Arbeitspfad

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie einen *Arbeitspfad* speichern möchten, ohne ihn umzubenennen, ziehen Sie seinen Namen auf die Schaltfläche „Neuer Pfad“ am unteren Rand der Pfade-Palette.
- Wenn Sie den Arbeitspfad speichern und umbenennen möchten, wählen Sie aus dem Menü der Pfade-Palette „Pfad speichern“, geben einen neuen Pfadnamen im Dialogfeld ein und klicken auf „OK“.

So benennen Sie einen gespeicherten Pfad um

Doppelklicken Sie auf den Pfadnamen in der Pfade-Palette, geben Sie einen neuen Namen ein und drücken Sie die Eingabetaste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS).

So löschen Sie einen Pfad

1. Klicken Sie auf den Pfadnamen in der Pfade-Palette.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie den Pfad auf den Papierkorb am unteren Rand der Pfade-Palette.
- Wählen Sie aus dem Menü der Pfade-Palette „Pfad löschen“.

- Klicken Sie am unteren Rand der Pfade-Palette auf den Papierkorb und klicken Sie auf „Ja“.

Wenn Sie einen Pfad ohne weitere Bestätigung löschen möchten, klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) am unteren Rand der Pfade-Palette auf den Papierkorb.

Konvertieren zwischen Pfaden und Auswahlbegrenzungen (Photoshop)

Dank ihrer glatten Konturen können Pfade in präzise Auswahlbegrenzungen konvertiert werden. Sie können auch Auswahlbegrenzungen in Pfade konvertieren und das Direkt-Auswahl-Werkzeug zum Feinabstimmen verwenden.

Konvertieren von Pfaden in Auswahlbegrenzungen

Sie können jeden geschlossenen Pfad als Auswahlbegrenzung definieren. Ein geschlossener Pfad kann der aktuellen Auswahl hinzugefügt, daraus subtrahiert oder mit ihr zusammengefügt werden.

So konvertieren Sie einen Pfad mit den aktuellen Einstellungen für „Auswahl erstellen“ in eine Auswahlbegrenzung

1. Wählen Sie in der Pfade-Palette einen Pfad aus.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um den Pfad zu konvertieren:

- Klicken Sie am unteren Rand der Pfade-Palette auf die Schaltfläche „Pfad als Auswahl laden“ .
- Klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) auf die Pfadminiatur in der Pfade-Palette.

So konvertieren Sie einen Pfad in eine Auswahlbegrenzung und legen Einstellungen fest

1. Wählen Sie in der Pfade-Palette einen Pfad aus.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) am unteren Rand der Pfade-Palette auf die Schaltfläche „Pfad als Auswahl laden“ .
- Ziehen Sie den Pfad bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf die Schaltfläche „Pfad als Auswahl laden“.
- Wählen Sie aus dem Menü der Pfade-Palette „Auswahl erstellen“.

3. Wählen Sie im Dialogfeld „Auswahl erstellen“ unter „Berechnung“ eine Option.

- „Weiche Kante“, um festzulegen, wie weit sich die weiche Kante innerhalb und außerhalb der Auswahlbegrenzung erstreckt. Geben Sie einen Wert in Pixeln ein.
- „Glätten“, um einen feineren Übergang zwischen den Pixeln in der Auswahl und den umliegenden Pixeln zu erstellen. Stellen Sie sicher, dass „Weiche Kante“ auf 0 eingestellt ist.

Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter „Erstellen einer weichen Auswahlkante“ auf Seite 274.

4 Wählen Sie unter „Vorgang“ eine Option aus:

- „Neue Auswahl“, um nur den durch den Pfad definierten Bereich auszuwählen.
- „Der Auswahl hinzufügen“, um den durch den Pfad definierten Bereich der ursprünglichen Auswahl hinzuzufügen.
- „Von Auswahl subtrahieren“, um den durch den Pfad definierten Bereich aus der aktuellen Auswahl zu entfernen.
- „Schnittmenge mit Auswahl bilden“, um den Bereich auszuwählen, in dem Pfad und ursprüngliche Auswahl überlappen. Wenn Pfad und Auswahl sich nicht überlappen, wird nichts ausgewählt.

5 Klicken Sie auf „OK“.

Konvertieren von Auswahlbegrenzungen in Pfade

Jede mit einem Auswahlwerkzeug erstellte Auswahl kann als Pfad definiert werden.

Mit dem Befehl „Arbeitspfad erstellen“ werden alle weichen Kanten aus der Auswahl entfernt. Außerdem können Sie mit diesem Befehl die Form der Auswahl je nach Komplexität des Pfades und dem im Dialogfeld „Arbeitspfad erstellen“ gewählten Toleranzwert ändern.

So konvertieren Sie eine Auswahl mit den Einstellungen für „Arbeitspfad erstellen“ in einen Pfad

Erstellen Sie die Auswahl und klicken Sie am unteren Rand der Pfade-Palette auf die Schaltfläche „Arbeitspfad aus Auswahl erstellen“ .

So konvertieren Sie eine Auswahl in einen Pfad und legen Einstellungen fest

1 Erstellen Sie die Auswahl und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) am unteren Rand der Pfade-Palette auf die Schaltfläche „Arbeitspfad aus Auswahl erstellen“ .
- Wählen Sie „Arbeitspfad erstellen“ aus dem Menü der Pfade-Palette.

2 Geben Sie unter „Toleranz“ einen Wert ein oder verwenden Sie den Standardwert im Dialogfeld „Arbeitspfad erstellen“.

Toleranzwerte können zwischen 0,5 und 10 Pixel liegen. Mit diesen Werten wird bestimmt, wie der Befehl „Arbeitspfad erstellen“ auf leichte Änderungen der Auswahlform reagiert. Je höher der Toleranzwert ist, desto weniger Ankerpunkte werden zum Zeichnen des Pfades verwendet und desto glatter der Pfad. Wenn der Pfad als Beschneidungspfad verwendet wird und beim Drucken des Bildes Probleme auftreten, verwenden Sie einen höheren Toleranzwert. (Siehe „Drucken von Beschneidungspfaden“ auf Seite 682.)

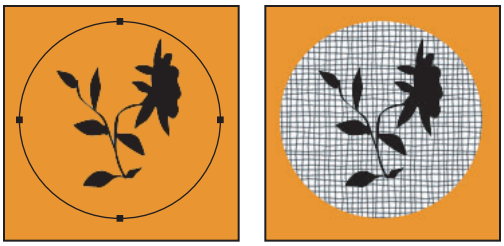
3 Klicken Sie auf „OK“. Der Pfad wird unten in der Pfade-Palette angezeigt.

Hinzufügen von Farbe zu Pfaden (Photoshop)

Sie können einem Pfad Farbwerte hinzufügen, indem Sie seine Fläche oder Kontur füllen. Das Füllen eines Pfades entspricht dem Erstellen einer gerasterten Form mit den Form-Werkzeugen. (Siehe „Erstellen von gerasterten Formen“ auf Seite 332.)

Füllen von Pfaden mit Farbe

Mit dem Befehl „Pfadfläche füllen“ können Sie einen Pfad mit einer bestimmten Farbe, einem Bildstatus, einem Muster oder einer Füllebene füllen.



Ausgewählter Pfad (links), gefüllter Pfad (rechts)

Wichtig: *Beim Füllen eines Pfades werden die Farbwerte auf der aktiven Ebene angezeigt. Stellen Sie zunächst sicher, dass die gewünschte Ebene aktiv ist. Ein Pfad kann nicht gefüllt werden, wenn eine Ebenenmaske oder eine Textebene aktiv ist.*

So füllen Sie einen Pfad mit den aktuellen Einstellungen für „Pfadfläche füllen“

1 Wählen Sie in der Pfade-Palette einen Pfad aus.

2 Klicken Sie am unteren Rand der Pfade-Palette auf die Schaltfläche „Pfadfläche füllen“ .

So füllen Sie einen Pfad und legen Optionen fest

1 Wählen Sie in der Pfade-Palette einen Pfad aus.

2 Füllen Sie den Pfad:

- Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) am unteren Rand der Pfade-Palette auf die Schaltfläche „Pfadfläche füllen“.
- Ziehen Sie den Pfad bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf die Schaltfläche „Pfadfläche füllen“.
- Wählen Sie aus dem Menü der Pfade-Palette „Pfadfläche füllen“. Handelt es sich beim ausgewählten Pfad um eine Pfadkomponente, ändert sich dieser Befehl in „Unterpfadfläche füllen“.

3 Wählen Sie unter „Füllen mit“ die Füllung. (Siehe „Zuweisen von Füllungen und Konturen für eine Auswahl und Ebenen“ auf Seite 389.)

4 Legen Sie eine Deckkraft für die Füllung fest. Verwenden Sie für eine transparentere Füllung einen niedrigen Prozentsatz. Bei „100 %“ ist die Füllung deckend.

5 Wählen Sie eine Füllmethode für die Füllung. (Siehe „Auswählen einer Füllmethode“ auf Seite 374.)

Die Liste „Modus“ enthält einen Modus „Löschen“, mit dem Sie Füllungen durch Transparenz ersetzen können. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie in einer anderen Ebene als der Hintergrundebene arbeiten.

6 Wählen Sie „Transparente Bereiche schützen“, um die Füllung auf die Ebenenbereiche zu beschränken, die Pixel enthalten. (Siehe „Fixieren von Ebenen“ auf Seite 431.)

7 Wählen Sie eine Rendering-Option aus:

- „Weiche Kante“, um festzulegen, wie weit sich die weiche Kante innerhalb und außerhalb der Auswahlbegrenzung erstreckt. Geben Sie einen Wert in Pixeln ein.
- „Glätten“, um durch teilweises Füllen der Kantenpixel der Auswahl einen feineren Übergang zwischen den Pixeln in der Auswahl und den umliegenden Pixeln zu erstellen.

Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter „Erstellen einer weichen Auswahlkante“ auf Seite 274.

8 Klicken Sie auf „OK“.

Füllen von Pfadkonturen mit Farbe

Mit dem Befehl „Pfadkontur füllen“ können Sie die Pfadbegrenzung mit Farbe füllen. Dieser Befehl ermöglicht es Ihnen (mit den aktuellen Einstellungen für die Malwerkzeuge), einen Malstrich zu erstellen, der einem beliebigen Pfad folgt. Dies hat nichts mit dem Ebeneneffekt „Kontur“ zu tun, bei dem der Effekt der Malwerkzeuge nicht imitiert wird.

Ausgewählter Pfad (links), mit Malstrich versehener Pfad (rechts)

Wichtig: *Beim Füllen eines Pfades mit einer Farbe werden die Farbwerte auf der aktiven Ebene angezeigt. Stellen Sie zunächst sicher, dass die gewünschte Ebene aktiv ist. Ein Pfad kann nicht mit Farbe gefüllt werden, wenn eine Ebenenschnittmaske oder eine Textebene aktiv ist.*

So füllen Sie einen Pfad unter Verwendung der aktuellen Einstellungen für „Farbkontur füllen“ mit Farbe

1 Wählen Sie in der Pfade-Palette einen Pfad aus.

2 Klicken Sie am unteren Rand der Pfade-Palette auf die Schaltfläche „Pfadkontur füllen“ ○. Mit jedem Klicken auf die Schaltfläche „Pfadkontur füllen“ erhöht sich die Deckkraft des Malstrichs. In einigen Fällen kann sie auch stärker erscheinen.

So füllen Sie einen Pfad mit Farbe und legen Optionen fest

1 Wählen Sie in der Pfade-Palette einen Pfad aus.

2 Wählen Sie das Mal- oder Bearbeitungswerkzeug aus, mit dem der Pfad mit Farbe gefüllt werden soll. Legen Sie die Werkzeugoptionen fest und wählen Sie einen Pinsel in der Optionsleiste aus. Sie müssen die Werkzeugeinstellungen festlegen, bevor Sie das Dialogfeld „Pfadkontur füllen“ öffnen. Informationen zu bestimmten Werkzeugeinstellungen finden Sie unter „Das Wischfinger-Werkzeug (Photoshop)“ auf Seite 313 und „Die Malwerkzeuge (Photoshop)“ auf Seite 356.

3 Führen Sie zum Füllen eines Pfades mit Farbe einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) am unteren Rand der Pfade-Palette auf die Schaltfläche „Pfadkontur füllen“ .
- Ziehen Sie den Pfad bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf die Schaltfläche „Pfadkontur füllen“.
- Wählen Sie „Pfadkontur füllen“ aus dem Menü der Pfade-Palette. Handelt es sich beim ausgewählten Pfad um eine Pfadkomponente, ändert sich dieser Befehl in „Unterpfadkontur füllen“.

4 Wenn Sie in Schritt 2 kein Werkzeug ausgewählt haben, wählen Sie jetzt ein Werkzeug im Dialogfeld „Pfadkontur füllen“ aus.

5 Klicken Sie auf „OK“.

Malen

Die Malwerkzeuge (Photoshop)

Beim *Malen* werden die Farben von Pixeln mit einem Malwerkzeug geändert. Sie können Farben allmählich, mit weichen Kanten und Übergängen, anwenden und einzelne Pixel mit Filtern drastisch ändern.

In Photoshop können Sie die aktuelle Vordergrundfarbe mit dem Pinsel-Werkzeug und dem Buntstift-Werkzeug auftragen. Das Pinsel-Werkzeug erzeugt standardmäßig weiche Farbstriche und das Buntstift-Werkzeug hartkantige, frei gezeichnete Linien. Sie können diese Standardeigenschaften bei Bedarf ändern, indem Sie andere Pinsel-Optionen wählen. Ferner können Sie das Pinsel-Werkzeug als Airbrush einsetzen und Farbe auf ein Bild sprühen.

So verwenden Sie das Pinsel-Werkzeug bzw. das Buntstift-Werkzeug

1 Legen Sie eine Vordergrundfarbe fest. (Siehe „Wählen einer Vordergrund- und Hintergrundfarbe“ auf Seite 397.)

2 Wählen Sie das Pinsel-Werkzeug bzw. das Buntstift-Werkzeug aus.

3 Führen Sie in der Optionsleiste einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie einen Pinsel und Pinsel-Optionen. (Siehe „Arbeiten mit Pinseln“ auf Seite 359.)
- Wählen Sie eine Füllmethode aus der Dropdown-Liste „Modus“ aus. (Siehe „Auswählen einer Füllmethode“ auf Seite 374.)
- Legen Sie die Deckkraft fest, indem Sie den Regler für die Deckkraft ziehen. (Siehe „Festlegen von Deckkraft, Fluss, Stärke oder Belichtung“ auf Seite 378.)
- Legen Sie für das Pinsel-Werkzeug eine Flussgeschwindigkeit fest, indem Sie den Regler für die Flussgeschwindigkeit ziehen. (Siehe „Festlegen von Deckkraft, Fluss, Stärke oder Belichtung“ auf Seite 378.)
- (Photoshop) Klicken Sie auf die Airbrush-Schaltfläche, um das Pinsel-Werkzeug als Airbrush einzusetzen. (Siehe „Erstellen eines Airbrush-Effekts (Photoshop)“ auf Seite 372.)
- Aktivieren Sie beim Buntstift-Werkzeug „Automatisch löschen“, wenn beim Malen über Bereichen, die die Vordergrundfarbe enthalten, die Hintergrundfarbe aufgetragen werden soll. (Siehe „Die Option „Automatisch löschen““ auf Seite 382.)

4 Führen Sie einen oder mehrere der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie den Cursor über das Bild, um die Farbe aufzutragen.
- Wenn Sie eine gerade Linie erstellen möchten, klicken Sie im Bild auf den Anfangspunkt und setzen Sie durch Klicken bei gedrückter Umschalttaste den Endpunkt.
- Wenn Sie das Pinsel-Werkzeug als Airbrush einsetzen und an einer Stelle mehr Farbe aufsprühen möchten, drücken Sie die Maustaste, ohne die Maus zu bewegen.

Die Malwerkzeuge

Mit dem Pinsel-Werkzeug und dem Buntstift-Werkzeug können Sie die aktuelle Vordergrundfarbe auf ein Bild auftragen. Diese Werkzeuge erzeugen jeweils einen eigenen Effekt:

- Das Pinsel-Werkzeug erzeugt weiche Farbstriche.
- Das Buntstift-Werkzeug erzeugt hartkantige, frei gezeichnete Linien.

So verwenden Sie das Pinsel-Werkzeug bzw. das Buntstift-Werkzeug

1 Legen Sie eine Vordergrundfarbe fest. (Siehe „Wählen einer Vordergrund- und Hintergrundfarbe“ auf Seite 397.)

2 Wählen Sie das Pinsel-Werkzeug bzw. das Buntstift-Werkzeug aus.

3 Führen Sie in der Optionsleiste einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie eine Voreinstellung. (Siehe „Arbeiten mit Pinseln“ auf Seite 359.)
- Legen Sie eine Füllmethode fest. (Siehe „Auswählen einer Füllmethode“ auf Seite 374.)
- Legen Sie eine Deckkraft fest. (Siehe „Festlegen von Deckkraft, Fluss, Stärke oder Belichtung“ auf Seite 378.)
- Aktivieren Sie beim Buntstift-Werkzeug „Automatisch löschen“, wenn beim Malen über Bereichen, die die Vordergrundfarbe enthalten, die Hintergrundfarbe aufgetragen werden soll. (Siehe „Die Option „Automatisch löschen““ auf Seite 382.)

4 Führen Sie einen oder mehrere der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie den Cursor über das Bild, um die Farbe aufzutragen.
- Wenn Sie eine gerade Linie erstellen möchten, klicken Sie im Bild auf den Anfangspunkt und setzen Sie durch Klicken bei gedrückter Umschalttaste den Endpunkt.

Der Kunstprotokoll-Pinsel (Photoshop)

Mit dem Kunstprotokoll-Pinsel können Sie stilisierte Striche unter Verwendung von Quelldaten eines bestimmten Protokollobjekts oder Schnappschusses malen. Durch Experimentieren mit verschiedenen Malstil-, Bereichs- und Toleranzoptionen können Sie die Struktur des Malens mit verschiedenen Farben und Kunststilen simulieren.

Dem Protokoll-Pinsel und dem Kunstprotokoll-Pinsel ist gemein, dass sie die Farben mit den Quelldaten eines bestimmten Protokollobjekts bzw. eines bestimmten Schnappschusses auftragen. Beim Protokoll-Pinsel werden die entsprechenden Quelldaten wiederhergestellt, während der Kunstprotokoll-Pinsel neben diesen Daten auch die von Ihnen zum Erstellen verschiedener Farben und Kunststile festgelegten Optionen verwendet.

Durch Experimentieren mit Filtern oder das Füllen eines Bildes mit einer Grundfarbe vor dem Malen mit dem Kunstprotokoll-Pinsel lassen sich verschiedene optische Effekte erzielen. Versuchen Sie außerdem, die Bildgröße um den Faktor 4 zu erhöhen, damit die Details weicher wirken.

Beispiel für die Verwendung des Kunstprotokoll-Pinsels
A. Original **B.** Verwendung eines kleinen Pinsels **C.** Verwendung eines breiten Pinsels

So verwenden Sie den Kunstprotokoll-Pinsel

1 Klicken Sie in der Protokoll-Palette in das Kästchen links neben dem Status oder Schnappschuss, der als Quelle für den Kunstprotokoll-Pinsel dienen soll. Direkt neben dem Quellprotokollobjekt wird ein Pinselsymbol angezeigt.

2 Wählen Sie den Kunstprotokoll-Pinsel aus.

3 Führen Sie in der Optionsleiste einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie einen Pinsel und Pinsel-Optionen. (Siehe „Arbeiten mit Pinseln“ auf Seite 359.)
- Legen Sie unter „Modus“ eine Füllmethode und eine Deckkraft fest. (Siehe „Festlegen von Optionen für Mal- und Bearbeitungswerkzeuge“ auf Seite 374.)
- Wählen Sie unter „Stil“ eine Option für die Form des Malstrichs aus.
- Geben Sie unter „Bereich“ einen Wert für den Bereich ein, der durch die Malstriche abgedeckt werden soll. Je größer dieser Wert ist, desto größer wird der abgedeckte Bereich und desto mehr Striche werden angezeigt.
- Geben Sie unter „Toleranz“ einen Wert ein oder ziehen Sie den Regler auf den gewünschten Wert, um die Bereiche einzugrenzen, in denen Malstriche erstellt werden. Bei einem niedrigen Wert können Sie beliebig im gesamten Bild malen. Bei einem hohen Wert werden nur in den Bereichen Striche gemalt, die sich in der Farbe deutlich vom Quellobjekt bzw. Schnappschuss unterscheiden.

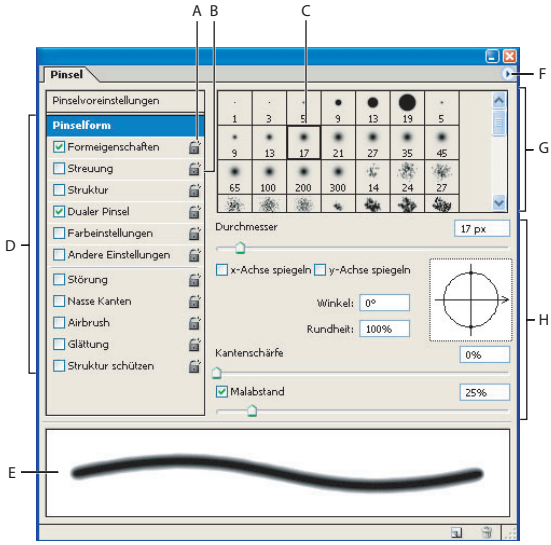
4 Ziehen Sie den Cursor über das Bild, um die Farbe aufzutragen.

Arbeiten mit Pinseln

Pinsel spielen bei der Arbeit mit den Mal- und Bearbeitungswerkzeugen eine wichtige Rolle. Der resultierende Malstrich hängt in erheblichem Umfang vom gewählten Pinsel ab. Photoshop und ImageReady bieten eine Vielzahl von Pinselvoreinstellungen für verschiedene Zwecke. In Photoshop können Sie ferner in der Pinsel-Palette eigene Pinsel erstellen.

Die Pinsel-Palette (Photoshop)

In der Pinsel-Palette können Sie Pinselvoreinstellungen auswählen und eigene Pinsel erstellen.



Pinsel-Palette mit Option „Pinselform“
A. Fixiert **B.** Gelöst **C.** Ausgewählter Pinsel **D.** Pinseleinstellungen **E.** Vorschau des Pinselstrichs **F.** Popup-Menü **G.** Pinselformen (verfügbar, wenn die Option „Pinselform“ ausgewählt ist) **H.** Pinsel-Optionen

Anzeigen der Pinsel-Palette Wählen Sie „Fenster“ > „Pinsel“ oder klicken Sie rechts von der Optionsleiste auf die Paletten-Schaltfläche, wenn ein Malwerkzeug, der Radiergummi, ein Abwedler bzw. Nachbelichter oder ein Scharf- bzw. Weichzeichner-Werkzeug ausgewählt ist.

Anzeigen von Optionen in der Pinsel-Palette Wählen Sie links in der Palette einen Elementnamen aus. Die für das ausgewählte Element verfügbaren Optionen werden rechts in der Palette angezeigt.

Klicken Sie auf das Kontrollkästchen links neben dem Elementnamen, um das Element zu aktivieren bzw. zu deaktivieren, ohne die zugehörigen Optionen einzublenden.

Auswählen von Pinselvoreinstellungen

Die in der Optionsleiste für die Mal- und Bearbeitungswerkzeuge verfügbare Popup-Palette „Pinsel“ dient zum Anzeigen, Auswählen und Laden von Pinselvoreinstellungen. In Photoshop können Sie Pinselvoreinstellungen auch in der Pinsel-Palette anzeigen, auswählen und laden.

So zeigen Sie die Popup-Palette „Pinsel“ an

1 Wählen Sie ein Mal- oder Bearbeitungswerkzeug aus.

2 Klicken Sie auf die Pinsel-Anzeige in der Optionsleiste.

So wählen Sie einen Vorgabepinsel aus

1 Klicken Sie in der Popup-Palette „Pinsel“ bzw. in der Pinsel-Palette auf einen Pinsel.

Hinweis: *In der Pinsel-Palette werden die geladenen Voreinstellungen nur angezeigt, wenn „Pinselvoreinstellungen“ links in der Palette aktiviert ist.*

2 (Photoshop) Legen Sie für den Pinsel einen Durchmesser fest (per Eingabe oder mithilfe des Reglers). Hat der Pinsel eine duale Spitze, werden die primäre und die duale Spitze skaliert. (Siehe „Erstellen von dualen Pinseln (Photoshop)“ auf Seite 369.)

3 (Photoshop) Klicken Sie auf „Aufnahmebereich verwenden“, um den Originaldurchmesser des Pinsels zu verwenden. Diese Option ist nur verfügbar, wenn der Pinsel auf einem Beispiel basiert.

So ändern Sie die Anzeige von Pinselvoreinstellungen (Photoshop)

Wählen Sie aus dem Menü der Popup-Palette „Pinsel“ bzw. der Pinsel-Palette eine Anzeigeoption.

- Mit „Nur Text“ werden die Pinsel namentlich aufgeführt.
- Mit „Kleine Miniaturen“ oder „Große Miniaturen“ werden die Pinsel in Form von Miniaturen angezeigt.
- Mit „Kleine Liste“ oder „Große Liste“ werden die Pinsel namentlich und mit Miniaturen aufgeführt.
- Mit „Miniatur und Pinselstrich“ wird für jede Pinselminiatur ein Beispielstrich angezeigt.

Um eine dynamische Vorschau der Malstriche in der Pinsel-Palette anzuzeigen, stellen Sie sicher, dass „Pinselvoreinstellung“ ausgewählt ist. Positionieren Sie den Zeiger dann über einem Pinsel, bis die QuickInfo angezeigt wird. Bewegen Sie den Zeiger über andere Pinsel. Im Vorschaubereich am unteren Palettenrand sehen Sie Beispielstriche.

So laden Sie eine Bibliothek mit Pinselvoreinstellungen

Wählen Sie aus dem Menü der Popup-Palette „Pinsel“ bzw. der Pinsel-Palette eine der folgenden Optionen:

- Mit „Pinsel laden“ wird der aktuellen Liste eine Bibliothek hinzugefügt. Wählen Sie die gewünschte Bibliotheksdatei aus und klicken Sie auf „Laden“.
- Mit „Pinsel ersetzen“ wird die aktuelle Liste durch eine andere Bibliothek ersetzt. Wählen Sie die gewünschte Bibliotheksdatei aus und klicken Sie auf „Laden“.
- Eine Bibliotheksdatei (am unteren Ende des Palettenmenüs angezeigt). Klicken Sie auf „OK“, um die aktuelle Liste zu ersetzen, oder auf „Anfügen“, um die Bibliothek der aktuellen Liste hinzufügen.

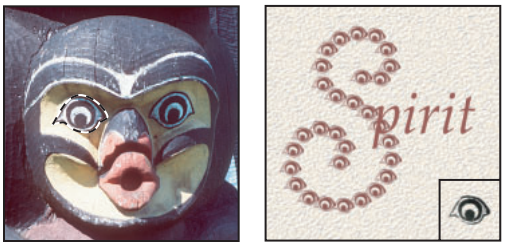
Hinweis: *Sie können Pinsel-Bibliotheken auch im Vorgaben-Manager laden und zurücksetzen. Weitere Informationen finden Sie unter* *„Verwalten von Bibliotheken mit dem Vorgaben-Manager (Photoshop)“ auf Seite 61*.

So stellen Sie die Standardbibliothek der Pinselvoreinstellungen wieder her

Wählen Sie aus dem Menü der Popup-Palette „Pinsel“ bzw. der Pinsel-Palette die Option „Pinsel zurücksetzen“. Sie können entweder die aktuelle Liste ersetzen oder die Standardbibliothek der aktuellen Liste hinzufügen.

Bearbeiten von Pinseln (Photoshop)

Sie können Pinsel durch Bearbeiten der zugehörigen Optionen ändern und durch Aufnehmen von Pixeln in einem Bild neue Formen entwerfen. Der gewählte Pinsel bestimmt Form, Durchmesser und andere Eigenschaften einer Pinselspur-Spur.



Aufgenommene Auswahl zur Erstellung eines eigenen Pinsels (links) und Pinselstrich mit eigenem Pinsel (rechts)

So erstellen Sie eine neue Pinselform

1 Wählen Sie mit einem Auswahlwerkzeug den Bereich eines Bildes aus, der als eigener Pinsel verwendet werden soll. Wenn Sie einen Pinsel mit einer scharfen Kante erstellen möchten, muss „Weiche Auswahlkante“ auf 0 Pixel eingestellt sein. Die Pinselform kann bis zu 2500 x 2500 Pixel groß sein.

Möchten Sie einen Pinsel mit weichen Kanten erstellen, wählen Sie Pixel mit Grauwerten aus. (Farbige Pinselformen werden als Grauwerte angezeigt.)

2 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Pinselvorgabe festlegen“.

3 Geben Sie einen Namen für den Pinsel ein und klicken Sie auf „OK“.

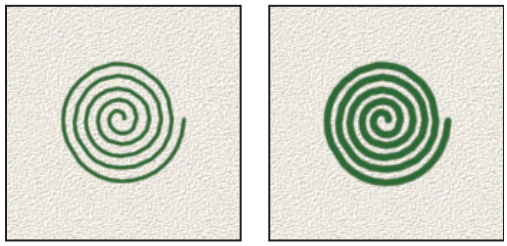
So fixieren Sie die Attribute der Pinselform

Um die Pinselform zu fixieren, klicken Sie auf das Lösen-Symbol. Um die Pinselform zu lösen, klicken Sie auf das Schloss-Symbol.

Festlegen von Optionen für die Pinselform

Sie können die Form eines Pinsels anpassen. Wählen Sie zuerst ein Pinsel-Werkzeug und dann links in der Pinsel-Palette „Pinselform“ aus. Wählen Sie dann die Pinselspitze aus, die Sie anpassen möchten. Dazu stehen folgende Optionen zur Verfügung:

Durchmesser Bestimmt die Größe des Pinsels. Die Angabe erfolgt in Pixel.



Striche mit unterschiedlichen Pinseldurchmessern

Aufnahmebereich verwenden Stellt den ursprünglichen Durchmesser des Pinsels wieder her. Diese Option ist nur verfügbar, wenn die Pinselform durch Aufnehmen von Pixeln in einem Bild erstellt wurde.

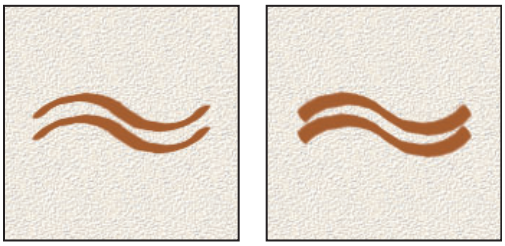
x-Achse spiegeln Ändert die Richtung des Pinsels auf der X-Achse.

Spiegelung der Pinselrichtung auf der X-Achse
A. Pinsel an der Standardposition **B.** „x-Achse spiegeln“ ausgewählt
C. „x-Achse spiegeln“ und „y-Achse spiegeln“ ausgewählt

y-Achse spiegeln Ändert die Richtung des Pinsels auf der Y-Achse.

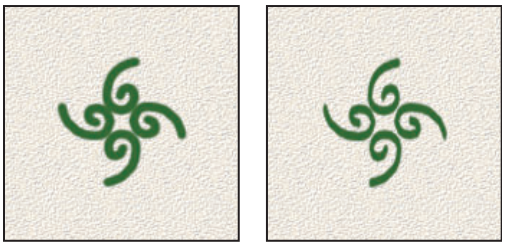
Spiegelung der Pinselrichtung auf der Y-Achse
A. Pinsel an der Standardposition **B.** „Flip Y“ ausgewählt
C. „Flip Y“ und „Flip X“ ausgewählt

Winkel Legt den Winkel fest, um den die lange Achse eines elliptischen oder aufgenommenen Pinsels aus der horizontalen Position gedreht wird. Geben Sie einen Wert in Grad ein oder ziehen Sie die horizontale Achse im Vorschaufeld auf den gewünschten Wert.



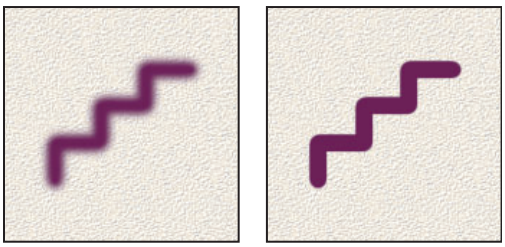
Abgewinkelte Pinsel erzeugen einen klar geschnittenen Malstrich

Rundheit Bestimmt das Verhältnis zwischen der kurzen und der langen Achse des Pinsels. Geben Sie einen Prozentwert ein oder ziehen Sie die Punkte im Vorschaufeld auf den gewünschten Wert. Bei 100 % ist der Pinsel rund, bei 0 % linear und bei Zwischenwerten elliptisch.



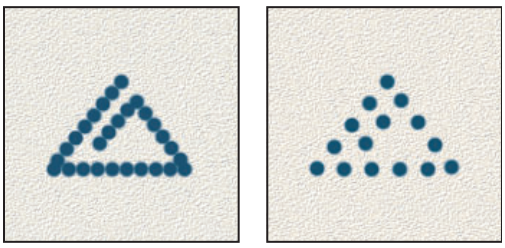
Anpassen der Rundheit, um eine Pinselform zu komprimieren

Kantenschärfe Bestimmt die Größe des scharfgezeichneten Mittelbereichs des Pinsels. Der Wert wird als Prozentsatz des Durchmessers angegeben (per Eingabe oder mithilfe des Reglers). Die Kantenschärfe aufgenommener Pinsel kann nicht geändert werden.



Striche mit unterschiedlichen Kantenschärfen eines Pinsels

Malabstand Bestimmt den Abstand zwischen den Pinselspur in einem Malstrich. Der Wert wird als Prozentsatz des Durchmessers angegeben. Ist diese Option deaktiviert, bestimmt die Geschwindigkeit des Zeigers den Malabstand.



Wird der Abstand vergrößert, enthält der Malstrich „Aussetzer"

Sie können die Breite eines vorgegebenen Pinsels durch Drücken der Taste # verringern und durch Drücken der Taste Ö vergrößern. Bei Pinseln des Typs „Rund hart", „Rund weich" und bei Kalligraphiepinseln wird die Kantenschärfe mit Umschalttaste und Komma verringert und mit Umschalttaste und Punkt erhöht.

Pinseleinstellungen (Photoshop)

In der Pinsel-Palette können Sie Pinselvoreinstellungen verschiedene dynamische (d. h. sich ändernde) Elemente hinzufügen. Sie können z. B. Optionen einstellen, durch die Größe, Farbe und Deckkraft der Pinselspur im Strichverlauf variiert werden.

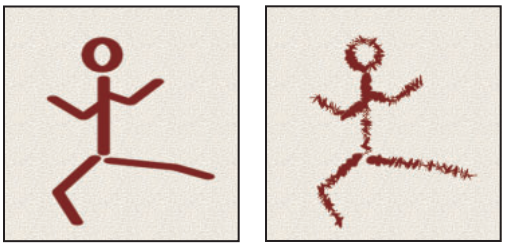
Wenn Sie einem Pinsel dynamische Elemente hinzufügen, arbeiten Sie mit zwei Komponenten:

- Die Prozentwerte für „Jitter" geben die Zufälligkeit der dynamischen Elemente an. Bei 0 % bleibt ein Element im Strichverlauf unverändert, bei 100 % unterliegt sein Aussehen vollkommen dem Zufall.
- Anhand der Optionen in den Dropdown-Listen „Steuerung" bestimmen Sie, wie die Änderung der dynamischen Elemente gesteuert wird. Die Möglichkeiten reichen von keiner Steuerung und dem Verblassen eines Elements über eine bestimmte Schrittanzahl bis hin zur Variierung eines Elements anhand von Stiftdruck, -schrägstellung und Rändelradposition.

Hinweis: *Stiftsteuerungen sind nur verfügbar, wenn Sie ein Grafiktablett, z. B. von Wacom®, verwenden. Wenn Sie eine Stiftsteuerung auswählen, aber kein Tablett installiert ist, wird ein Warnsymbol eingeblendet.*

Festlegen der Eigenschaften für Pinselformen (Photoshop)

Die Formeigenschaften bestimmen die Änderung der Pinselspur innerhalb eines Malstriches.



Pinselspur ohne und mit Formeigenschaften

So bearbeiten Sie die Formeigenschaften eines Pinsels

1 Wählen Sie links in der Pinsel-Palette „Formeigenschaften" aus. Klicken Sie dabei auf den Elementnamen und nicht auf das zugehörige Kontrollkästchen.

2 Wählen Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen aus:

Größen-Jitter und Steuerung Legt fest, wie die Größe der Pinselspur in einem Strich variiert. Weitere Informationen finden Sie unter „Pinseleinstellungen (Photoshop)" auf Seite 364.

Geben Sie eine Zahl ein oder verschieben Sie den Regler, um den maximalen Prozentwert für „Jitter" festzulegen. Wählen Sie eine Option aus der Dropdown-Liste „Steuerung", um anzugeben, wie die Größe der Pinselspur gesteuert wird:

- Bei „Aus" erfolgt keine Steuerung.
- Bei „Verblassen" nimmt die Größe der Pinselspur in der angegebenen Schrittanzahl vom ursprünglichen Durchmesser zum Mindestdurchmesser ab. Jeder Schritt entspricht einem „Auftreffen" des Pinsels. Der Wert kann zwischen 1 und 9999 liegen. Wenn Sie z. B. 10 Stufen angeben, erfolgt die Änderung in 10 Schritten.
- Bei „Zeichenstift-Druck", „Zeichenstift-Schrägstellung" oder „Stylus-Rad" variiert die Größe der Pinselspur je nach Zeichenstift-Druck oder -Schrägstellung bzw. Rändelradposition zwischen dem ursprünglichen Durchmesser und dem Mindestdurchmesser.

Mindestdurchmesser Gibt den Prozentwert an, um den Pinselspur mindestens skaliert werden können, wenn „Größen-Jitter" oder „Steuerung" (Größe) aktiviert ist. Der Wert wird als Prozentsatz des Durchmessers angegeben (per Eingabe oder mithilfe des Reglers).

Neigungsgröße Gibt den Skalierungsfaktor an, der vor der Drehung auf die Höhe des Pinsels angewendet wird, wenn unter „Steuerung" (Größe) „Zeichenstift-Schrägstellung" gewählt ist. Der Wert wird als Prozentsatz des Durchmessers angegeben (per Eingabe oder mithilfe des Reglers).

Winkel-Jitter und Steuerung Legt fest, wie der Winkel der Pinselspur in einem Strich variiert. Weitere Informationen finden Sie unter „Pinseleinstellungen (Photoshop)" auf Seite 364.

Geben Sie einen Prozentsatz von 360 Grad ein (per Eingabe oder mithilfe des Reglers), um den maximalen Prozentwert für „Jitter" festzulegen. Wählen Sie eine Option aus der Dropdown-Liste „Steuerung", um anzugeben, wie der Winkel der Pinselspur gesteuert wird:

- Bei „Aus" erfolgt keine Steuerung.
- Bei „Verblassen" nimmt der Winkel der Pinselspur in der angegebenen Schrittanzahl von 0 auf 360 Grad zu.
- Bei „Zeichenstift-Druck", „Zeichenstift-Schrägstellung" oder „Stylus-Rad" variiert der Winkel der Pinselspur je nach Zeichenstift-Druck oder -Schrägstellung bzw. Rändelradposition zwischen 0 und 360 Grad.
- Bei „Ursprüngliche Richtung" basiert der Winkel auf der ursprünglichen Richtung des Malstriches.
- Bei „Richtung" basiert der Winkel auf der Richtung des Malstriches.

Rundheit-Jitter und Steuerung Legt fest, wie die Rundheit der Pinselspur in einem Strich variiert. Weitere Informationen finden Sie unter „Pinseleinstellungen (Photoshop)" auf Seite 364.

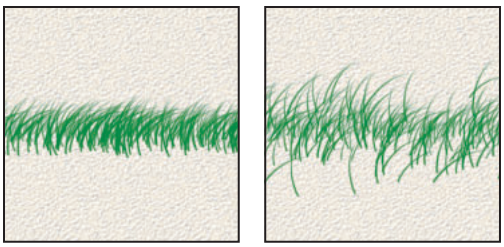
Wenn Sie den maximalen Prozentwert für „Jitter" festlegen möchten, geben Sie einen Wert ein (per Eingabe oder mithilfe des Reglers), der das Verhältnis zwischen der langen und der kurzen Achse des Pinsels angibt. Wählen Sie eine Option aus der Dropdown-Liste „Steuerung", um anzugeben, wie die Rundheit der Pinselspur gesteuert wird:

- Bei „Aus" erfolgt keine Steuerung.
- Bei „Verblassen" nimmt die Rundheit der Pinselspur in der angegebenen Schrittanzahl von 100 % auf den Wert für „Mindestrundheit" ab.
- Bei „Zeichenstift-Druck", „Zeichenstift-Schrägstellung" oder „Stylus-Rad" variiert die Rundheit der Pinselspur je nach Zeichenstift-Druck oder -Schrägstellung bzw. Rändelradposition zwischen 100 % und dem Wert für „Mindestrundheit".

Mindestrundheit Legt die Mindestrundheit für Pinselspur fest, wenn „Rundheit-Jitter" oder „Steuerung" (Rundheit) aktiviert ist. Der Wert wird als Prozentsatz angegeben (per Eingabe oder mithilfe des Reglers), der das Verhältnis zwischen der langen und der kurzen Achse des Pinsels angibt.

Festlegen der Pinsel-Streuung (Photoshop)

Die Pinsel-Streuung bestimmt die Anzahl und die Platzierung der Spuren innerhalb eines Striches.



Malstriche ohne (links) und mit (rechts) Streuung

So bearbeiten Sie die Streuungsoptionen eines Pinsels

1 Wählen Sie links in der Pinsel-Palette „Streuung" aus. Klicken Sie dabei auf den Elementnamen und nicht auf das zugehörige Kontrollkästchen.

2 Wählen Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen aus:

Streuung und Steuerung Legt fest, wie Pinselspur in einem Strich verteilt werden. Ist „Beide Achsen" aktiviert, werden die Spuren radial verteilt. Ist „Beide Achsen" deaktiviert, werden die Spuren senkrecht zum Spurpfad verteilt.

Geben Sie eine Zahl ein oder verschieben den Regler, um den maximalen Prozentwert für die Streuung festzulegen. Wählen Sie eine Option aus der Dropdown-Liste „Steuerung", um anzugeben, wie die Streuung der Pinselspur gesteuert wird:

- Bei „Aus" erfolgt keine Steuerung.
- Bei „Verblassen" nimmt die Streuung der Pinselspur in der angegebenen Schrittanzahl von maximaler Streuung zu keiner Streuung ab.
- Bei „Zeichenstift-Druck", „Zeichenstift-Schrägstellung" oder „Stylus-Rad" variiert die Streuung der Pinselspur je nach Zeichenstift-Druck oder -Schrägstellung bzw. Rändelradposition.

Anzahl Legt die Anzahl der Pinselspur fest, die in jedem Abstandsintervall verwendet werden. Geben Sie einen Wert ein (per Eingabe oder mithilfe des Reglers).

Hinweis: *Wenn Sie die Anzahl erhöhen, nicht aber die Werte für den Abstand oder die Streuung, kann die Malleistung beeinträchtigt werden.*

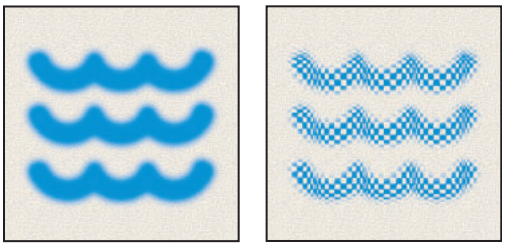
Anzahl-Jitter und Steuerung Legt fest, wie die Anzahl der Pinselspur in jedem Abstandsintervall variiert. Weitere Informationen finden Sie unter „Pinseleinstellungen (Photoshop)" auf Seite 364.

Geben Sie einen Wert ein (per Eingabe oder mithilfe des Reglers), um den maximalen Prozentwert der Pinselspur festzulegen, die in jedem Abstandsintervall angewendet werden. Wählen Sie eine Option aus der Dropdown-Liste „Steuerung", um anzugeben, wie die Anzahl der Pinselspur gesteuert wird:

- Bei „Aus" erfolgt keine Steuerung.
- Bei „Verblassen" nimmt die Anzahl der Pinselspur in der angegebenen Schrittanzahl von dem Wert für „Anzahl" bis 1 ab.
- Bei „Zeichenstift-Druck", „Zeichenstift-Schrägstellung" oder „Stylus-Rad" variiert die Anzahl der Pinselspur je nach Zeichenstift-Druck oder -Schrägstellung bzw. Rändelradposition.

Erstellen von strukturierten Pinseln (Photoshop)

Ein strukturierter Pinsel erstellt anhand eines Musters Striche, die wie auf eine strukturierte Leinwand gemalt wirken.



Malstriche mit (links) und ohne (rechts) Struktur

So bearbeiten Sie Strukturoptionen eines Pinsels

1 Wählen Sie links in der Pinsel-Palette „Struktur" aus. Klicken Sie dabei auf den Elementnamen und nicht auf das zugehörige Kontrollkästchen.

2 Klicken Sie auf das Musterbeispiel und wählen Sie ein Muster in der Popup-Palette.

3 Wählen Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen aus:

Umkehren Kehrt die höher und tiefer stehenden Bereiche einer Struktur anhand der Mustertöne um. Ist „Umkehren" aktiviert, stellen die hellsten Musterbereiche die niedrig liegenden Punkte in dem Muster dar und erhalten daher am wenigsten Farbe; die dunkelsten Musterbereiche sind die höher liegenden Punkte in dem Muster und erhalten am meisten Farbe. Ist „Umkehren" deaktiviert, erhalten die hellsten Bereiche in dem Muster am meisten Farbe und die dunkelsten Bereiche am wenigsten Farbe.

Skalierung Legt die Skalierung des Musters fest. Der Wert wird als Prozentsatz der Mustergröße angegeben (per Eingabe oder mithilfe des Reglers).

Jede Spitze mit Struktur versehen Legt fest, ob jede Spitze individuell mit einer Struktur versehen wird. Ist diese Option deaktiviert, sind die Optionen für die Tiefenvariierung nicht verfügbar.

Modus Legt die Füllmethode zum Kombinieren von Pinsel und Muster fest. (Siehe „Auswählen einer Füllmethode" auf Seite 374.)

Tiefe Legt fest, wie tief die Farbe in die Struktur eindringt. Geben Sie einen Wert ein (per Eingabe oder mithilfe des Reglers). Bei 100 % erhalten die niedrigen Punkte der Struktur keine Farbe. Bei 0 % erhalten alle Punkte in der Struktur dieselbe Farbmenge, sodass das Muster unkenntlich wird.

Mindesttiefe Legen Sie die Mindesttiefe fest, in die Farbe dringen kann, wenn Sie für „Steuerung" (Tiefe) die Option „Verblassen", „Zeichenstift-Druck", „Zeichenstift-Schrägstellung" oder „Stylus-Rad" und „Jede Spitze mit Struktur versehen" gewählt haben.

Tiefen-Jitter und Steuerung Legt fest, wie die Tiefe variiert, wenn „Jede Spitze mit Struktur versehen" aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie unter „Pinseleinstellungen (Photoshop)" auf Seite 364.

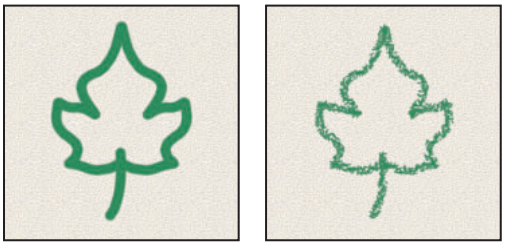
Geben Sie eine Zahl ein oder verschieben Sie den Regler, um den maximalen Prozentwert für „Jitter" festzulegen. Wählen Sie eine Option aus der Dropdown-Liste „Steuerung", um anzugeben, wie die Tiefe der Pinselspur gesteuert wird:

- Bei „Aus" erfolgt keine Steuerung.

- Bei „Verblassen“ nimmt die Tiefe in der angegebenen Schrittanzahl von dem Prozentwert für „Tiefen-Jitter“ bis zum Wert für „Mindesttiefe“ ab.
- Bei „Zeichenstift-Druck“, „Zeichenstift-Schrägstellung“ oder „Stylus-Rad“ variiert die Tiefe je nach Zeichenstift-Druck oder -Schrägstellung bzw. Rändelradposition.

Erstellen von dualen Pinseln (Photoshop)

Ein dualer Pinsel erstellt Pinselspur mithilfe von zwei Spitzen. Die Optionen für die primäre Spitze befinden sich im Bereich „Pinselform“, die Optionen für die sekundäre Spitze im Bereich „Dualer Pinsel“ der Pinsel-Palette.



Mit einzelner Spitze (links) und dualen Spitzen (rechts) erstellte Malstriche

So bearbeiten Sie die Optionen für duale Pinsel

1 Wählen Sie links in der Pinsel-Palette „Dualer Pinsel“ aus. Klicken Sie dabei auf den Elementnamen und nicht auf das zugehörige Kontrollkästchen.

2 Wählen Sie eine Füllmethode zum Kombinieren von Pinselspur aus der primären und der dualen Spitze aus. (Siehe „Auswählen einer Füllmethode“ auf Seite 374.)

3 Wählen Sie aus der Liste unter „Modus“ eine Spitze für den dualen Pinsel aus.

4 Wählen Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen aus:

Durchmesser Steuert die Größe des dualen Pinsels. Geben Sie einen Wert in Pixel ein und ziehen Sie den Regler oder klicken Sie auf „Aufnahmebereich verwenden“, um den ursprünglichen Durchmesser des Pinsels zu verwenden. („Aufnahmebereich verwenden“ ist nur verfügbar, wenn die Pinselform durch Aufnehmen von Bildpixeln entstanden ist.)

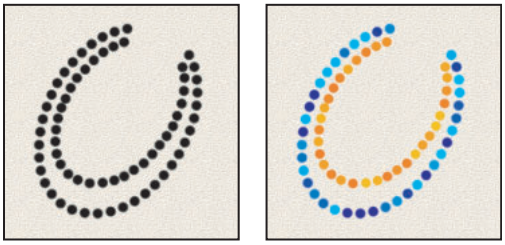
Malabstand Bestimmt den Abstand zwischen den dualen Pinselspur in einem Malstrich. Geben Sie einen Wert als Prozentsatz des Durchmessers ein (per Eingabe oder mithilfe des Reglers), um den Abstand zu ändern.

Streuung Legt fest, wie duale Pinselspur in einem Strich verteilt werden. Ist „Beide Achsen“ aktiviert, werden duale Pinselspur radial verteilt. Ist „Beide Achsen“ deaktiviert, werden sie senkrecht zum Strichpfad verteilt. Geben Sie eine Zahl ein oder verschieben den Regler, um den maximalen Prozentwert für die Streuung festzulegen.

Anzahl Legt die Anzahl der dualen Pinselspur fest, die in jedem Abstandsintervall angezeigt werden. Geben Sie einen Wert ein (per Eingabe oder mithilfe des Reglers).

Festlegen von Farbeinstellungen (Photoshop)

Die Farbeinstellungen bestimmen, wie die Farbe sich im Verlauf eines Striches verändert.



Malstriche mit (links) und ohne (rechts) Farbeinstellungen

So bearbeiten Sie die Farbeinstellungen eines Pinsels

1 Wählen Sie links in der Pinsel-Palette „Farbeinstellungen“ aus. Klicken Sie dabei auf den Elementnamen und nicht auf das zugehörige Kontrollkästchen.

2 Wählen Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen aus:

Vordergrund-/Hintergrund-Jitter und Steuerung Legt fest, wie die Farbe zwischen der Vorder- und der Hintergrundfarbe variiert. Weitere Informationen finden Sie unter „Pinseleinstellungen (Photoshop)“ auf Seite 364.

Geben Sie eine Zahl ein oder verschieben Sie den Regler, um einen Prozentwert festzulegen, um den die Farbe variieren kann. Wählen Sie eine Option aus der Dropdown-Liste „Steuerung“, um anzugeben, wie die Farbe der Pinselspur gesteuert wird:

- Bei „Aus“ erfolgt keine Steuerung.
- Bei „Verblassen“ geht die Farbe in der angegebenen Schrittanzahl von der Vordergrund- zur Hintergrundfarbe über.
- Bei „Zeichenstift-Druck“, „Zeichenstift-Schrägstellung“ oder „Stylus-Rad“ variiert die Farbe je nach Zeichenstift-Druck oder -Schrägstellung bzw. Rändelradposition zwischen der Vordergrund- und der Hintergrundfarbe.

Farbton-Jitter Legt einen Prozentwert fest, um den der Farbton einer Farbe innerhalb eines Striches variieren kann. Geben Sie einen Wert ein (per Eingabe oder mithilfe des Reglers). Bei einem niedrigen Wert ändert sich der Farbton, wobei ein enges Verhältnis zum Farbton der Vordergrundfarbe erhalten bleibt. Ein höherer Wert erhöht die Unterschiede zwischen Farbtönen.

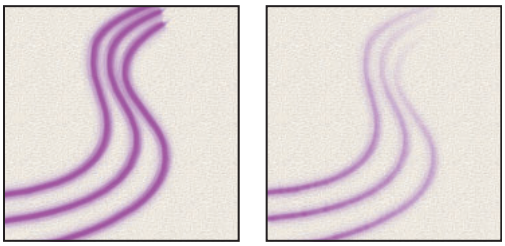
Sättigungs-Jitter Legt einen Prozentwert fest, um den die Sättigung einer Farbe innerhalb eines Striches variieren kann. Geben Sie einen Wert ein (per Eingabe oder mithilfe des Reglers). Ein niedrigerer Wert ändert die Sättigung, wobei ein enges Verhältnis zur Sättigung der Vordergrundfarbe erhalten bleibt. Ein höherer Wert verstärkt die Unterschiede zwischen den Sättigungsniveaus.

Helligkeits-Jitter Legt einen Prozentwert fest, um den die Helligkeit einer Farbe innerhalb eines Striches variieren kann. Geben Sie einen Wert ein (per Eingabe oder mithilfe des Reglers). Ein niedrigerer Wert ändert die Helligkeit, wobei ein enges Verhältnis zur Helligkeit der Vordergrundfarbe erhalten bleibt. Ein höherer Wert verstärkt die Unterschiede zwischen den Helligkeitsniveaus.

Reinheit Erhöht oder verringert die Sättigung der Farbe. Geben Sie einen Prozentwert zwischen –100 und 100 ein (numerisch oder mithilfe des Reglers). Bei –100 ist die Farbe ungesättigt, bei 100 vollkommen gesättigt.

Festlegen von Farbauftragseinstellungen (Photoshop)

Die Farbauftragseinstellungen bestimmen, wie sich der Farbauftrag im Verlauf eines Striches ändert.



Malstriche ohne (links) und mit (rechts) Farbauftragseinstellungen

So bearbeiten Sie Farbauftragseinstellungen eines Pinsels

1 Wählen Sie links in der Pinsel-Palette „Andere Einstellungen“ aus. Klicken Sie dabei auf den Elementnamen und nicht auf das zugehörige Kontrollkästchen.

2 Wählen Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen aus:

Deckkraft-Jitter und Steuerung Legt fest, wie die Deckkraft der Farbe in einem Malstrich variiert. Der in der Optionsleiste angegebene Deckkraft-Wert ist dabei der Höchstwert. Weitere Informationen finden Sie unter „Pinseleinstellungen (Photoshop)“ auf Seite 364.

Geben Sie eine Zahl ein oder verschieben Sie den Regler, um einen Prozentwert festzulegen, um den die Deckkraft der Farbe variieren kann. Wählen Sie eine Option aus der Dropdown-Liste „Steuerung“, um anzugeben, wie die Deckkraft der Pinselspur gesteuert wird:

- Bei „Aus“ erfolgt keine Steuerung.
- Bei „Verblassen“ nimmt die Deckkraft der Farbe in der angegebenen Schrittanzahl von dem Deckkraftwert in der Optionsleiste bis auf 0 ab.
- Bei „Zeichenstift-Druck“, „Zeichenstift-Schrägstellung“ oder „Stylus-Rad“ variiert die Deckkraft der Malfarbe je nach Zeichenstift-Druck oder -Schrägstellung bzw. Rändelradposition.

Fluss-Jitter und Steuerung Legt fest, wie der Farbfluss in einem Pinselstrich variiert. Der Höchstwert ist dabei der in der Optionsleiste angegebene Flusswert. Weitere Informationen finden Sie unter „Pinseleinstellungen (Photoshop)“ auf Seite 364.

Geben Sie eine Zahl ein oder verschieben Sie den Regler, um einen Prozentwert festzulegen, um den der Farbfluss variieren kann. Wählen Sie eine Option aus der Dropdown-Liste „Steuerung“, um anzugeben, wie der Fluss der Pinselspur gesteuert wird:

- Bei „Aus“ erfolgt keine Steuerung.
- Bei „Verblassen“ nimmt der Farbfluss in der angegebenen Schrittanzahl von dem Flusswert in der Optionsleiste bis auf 1 ab.

- Bei „Zeichenstift-Druck“, „Zeichenstift-Schrägstellung“ oder „Stylus-Rad“ variiert der Fluss der Malfarbe je nach Zeichenstift-Druck oder -Schrägstellung bzw. Rändelradposition.

Hinzufügen von Störungen zu Malstrichen (Photoshop)

Mit der Option „Störung“ sorgen Sie für eine noch zufälligere Gestaltung einzelner Pinsel. Diese Option ist bei weichen Pinseln (d. h. Spitzen mit Grauwerten) am wirkungsvollsten.

So aktivieren oder deaktivieren Sie die Störung in Malstrichen

Wählen Sie links in der Pinsel-Palette „Störung“ aus. Ein Häkchen zeigt an, dass die Option aktiviert ist.

Nasse Pinselkanten (Photoshop)

Mit der Option „Nasse Kanten“ wird die Malfarbe entlang den Kanten des Malstriches aufgebaut und ein Aquarelleffekt erzeugt.

So aktivieren oder deaktivieren Sie nasse Pinselkanten

Wählen Sie links in der Pinsel-Palette „Nasse Kanten“ aus. Ein Häkchen zeigt an, dass die Option aktiviert ist.

Erstellen eines Airbrush-Effekts (Photoshop)

Mit der Option „Airbrush“ in der Pinsel-Palette können Sie wie bei der herkömmlichen Airbrush-Technik abgestufte Farbtöne aufsprühen.

Hinweis: *Die Option „Airbrush“ in der Pinsel-Palette entspricht der Airbrush-Option in der Optionsleiste.*

So aktivieren oder deaktivieren Sie die Option „Airbrush“

Wählen Sie links in der Pinsel-Palette „Airbrush“ aus. Ein Häkchen zeigt an, dass die Option aktiviert ist.

Glätten von Malstrichen (Photoshop)

Die Option „Glättung“ erstellt glattere Kurven in Malstrichen. Diese Option ist am wirkungsvollsten, wenn Sie schnell mit einem Stift malen. Es kann aber bei der Strichumsetzung zu leichten Verzögerungen kommen.

So aktivieren oder deaktivieren Sie die Glättung von Malstrichen

Wählen Sie links in der Pinsel-Palette „Glättung“ aus. Ein Häkchen zeigt an, dass die Option aktiviert ist.

Schützen der Struktur in Malstrichen (Photoshop)

Mit der Option „Struktur schützen“ wird allen Pinselvoreinstellungen, die eine Struktur haben, dasselbe Muster und dieselbe Größe zugewiesen. Wählen Sie diese Option aus, um beim Malen mit mehreren strukturierten Pinseln eine konsistente Leinwandstruktur zu simulieren.

So aktivieren oder deaktivieren Sie die Option „Struktur schützen“

Wählen Sie links in der Pinsel-Palette „Struktur schützen“ aus. Ein Häkchen zeigt an, dass die Option aktiviert ist.

Kopieren von Strukturen zwischen Werkzeugen (Photoshop)

Wenn Sie für das aktuelle Werkzeug eine Struktur festlegen, können Sie das Muster für alle Werkzeuge kopieren, die Strukturen unterstützen. So können Sie z. B. das aktuelle Strukturmuster und die Skalierung des Pinsels für das Buntstift-Werkzeug, den Kopierstempel, Musterstempel, Protokoll-Pinsel, Kunstprotokoll-Pinsel, Radiergummi, Abwedler, Nachbelichter und Schwamm kopieren.

So kopieren Sie Strukturmuster und -skalierung für andere Mal- und Bearbeitungswerkzeuge

Wählen Sie aus dem Menü der Pinsel-Palette „Struktur in andere Werkzeuge kopieren".

Löschen von Pinsel-Optionen (Photoshop)

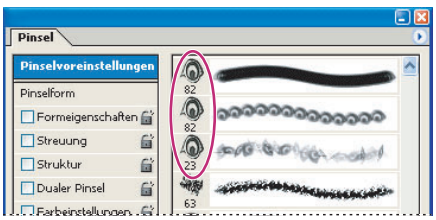
Mit dem Befehl „Pinsel-Steuerungen löschen" können Sie alle Pinsel-Optionen eines Werkzeugs löschen.

So löschen Sie Pinsel-Optionen

Wählen Sie aus dem Menü der Pinsel-Palette „Pinsel-Steuerungen löschen".

Erstellen und Verwalten von Pinselvoreinstellungen (Photoshop)

Nachdem Sie einen Pinsel bearbeitet haben, können Sie ihn als Pinselvoreinstellung speichern. Pinselvoreinstellungen befinden sich in der Pinsel-Palette, der Popup-Palette „Pinsel" in der Optionsleiste und im Dialogfeld „Vorgaben-Manager". Sie können Pinselvoreinstellungen in Bibliotheken zusammenfassen, umbenennen und löschen.



Drei Pinselvoreinstellungen, die ausgehend von einem eigenen Pinsel erstellt wurden

Hinweis: *Neue Pinselvoreinstellungen werden in einer Voreinstellungendatei gespeichert, sodass sie zwischen Bearbeitungssitzungen erhalten bleiben. Wird diese Datei gelöscht oder beschädigt oder werden die Pinsel auf die Standardbibliothek zurückgesetzt, gehen die neuen Voreinstellungen verloren. Möchten Sie neue Pinselvoreinstellungen dauerhaft speichern, legen Sie sie in einer Bibliothek ab.*

So erstellen Sie eine neue Pinselvoreinstellung

1 Bearbeiten Sie einen Pinsel.

2 Führen Sie in der Pinsel-Palette oder in der Popup-Palette „Pinsel" einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Neue Pinselvorgabe" aus dem Palettenmenü, geben Sie für die Voreinstellung einen Namen ein und klicken Sie auf „OK".
- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Neuen Pinsel erstellen" .

So benennen Sie eine Pinselvoreinstellung um

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie in der Popup-Palette „Pinsel" oder in der Pinsel-Palette einen Pinsel und dann „Pinsel umbenennen" aus dem Palettenmenü. Geben Sie einen neuen Namen für den Pinsel ein und klicken Sie auf „OK".
- Werden Pinsel in der Pinsel-Palette in Form von Miniaturen angezeigt, doppelklicken Sie auf einen Pinsel, geben Sie einen neuen Namen ein und klicken Sie auf „OK".
- Werden Pinsel in der Pinsel-Palette als Liste oder Text angezeigt, doppelklicken Sie auf einen Pinsel, geben Sie einen neuen Namen ein und drücken Sie die Eingabetaste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS).

So löschen Sie eine Pinselvoreinstellung

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie in der Popup-Palette „Pinsel" oder in der Pinsel-Palette einen Pinsel und wählen Sie dann „Pinsel löschen" aus dem Palettenmenü.
- Klicken Sie in der Popup-Palette „Pinsel" oder in der Pinsel-Palette bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf den zu löschenden Pinsel.
- Wählen Sie in der Pinsel-Palette einen Pinsel aus und klicken Sie auf den Papierkorb oder ziehen Sie einen Pinsel auf den Papierkorb.

So speichern Sie einen Satz von Pinselvoreinstellungen als Bibliothek

1 Wählen Sie aus dem Menü der Popup-Palette „Pinsel" bzw. der Pinsel-Palette die Option „Pinsel speichern".

2 Wählen Sie einen Speicherort, geben Sie für die Bibliothek einen Dateinamen ein und klicken Sie auf „Speichern".

Sie können für die Bibliothek einen beliebigen Speicherort wählen. Wenn Sie sie im Ordner „Vorgaben/Werkzeuge" innerhalb des Photoshop-Programmordners ablegen, wird der Bibliotheksname beim nächsten Start von Photoshop unten im Menü der Popup-Palette „Pinsel" und der Pinsel-Palette angezeigt.

Hinweis: *Sie können Bibliotheken für Pinselvoreinstellungen auch im Vorgaben-Manager umbenennen, löschen und speichern. Weitere Informationen finden Sie unter* *„Verwalten von Bibliotheken mit dem Vorgaben-Manager (Photoshop)" auf Seite 61*.

Festlegen von Optionen für Mal- und Bearbeitungswerkzeuge

Die Optionen für Mal- und Bearbeitungswerkzeuge können Sie in der Optionsleiste festlegen.

Auswählen einer Füllmethode

Die in der Optionsleiste festgelegte Füllmethode bestimmt, wie sich ein Mal- bzw. Bearbeitungswerkzeug auf die Pixel im Bild auswirkt. Die Wirkung einer Füllmethode lässt sich wie folgt veranschaulichen:

- Die *Ausgangsfarbe* ist die Originalfarbe im Bild.

- Die *Füllfarbe* ist die Farbe, die mit dem Mal- bzw. Bearbeitungswerkzeug aufgetragen wird.
- Die *Ergebnisfarbe* ist die beim Mischen der beiden Farben entstehende Farbe.

Originalbild

Normal, 100 % Deckkraft

Normal, 50 % Deckkraft

Sprenkeln, 50 % Deckkraft

Dahinter auftragen

Löschen

Abdunkeln

Multiplizieren

Farbig nachbelichten

Linear nachbelichten

Aufhellen

Raster

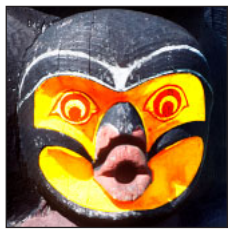
Farbig abwedeln

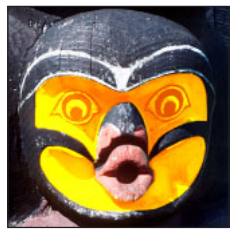
Linear abwedeln

Überlagern

Weiches Licht

Hartes Licht

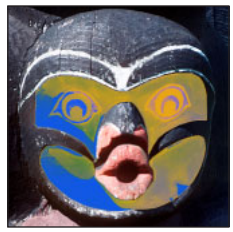

Strahlendes Licht


Lineares Licht

Lichtpunkte

Harte Mischung

Differenz


Ausschluss

Farbton

Sättigung

Farbe

Luminanz, 80 % Deckkraft

So wählen Sie die Füllmethode für ein Werkzeug aus

Wählen Sie in der Optionsleiste eine Option in der Dropdown-Liste „Modus“:

Normal Jedes Pixel erhält beim Bearbeiten oder Malen die Ergebnisfarbe. Dies ist der Standardmodus. (Wenn Sie Bitmaps oder Bilder mit indizierten Farben verwenden, heißt der Modus „Normal“ *Schwellenwert*.)

Sprenkeln Jedes Pixel erhält beim Bearbeiten oder Malen die Ergebnisfarbe. Die Ergebnisfarbe ergibt sich dabei als zufällige Ersetzung der Pixel durch die Ausgangs- oder die Füllfarbe und hängt von der Deckkraft an der Position des einzelnen Pixels ab.

Dahinter auftragen Bearbeitet bzw. malt nur im transparenten Teil einer Ebene. Diese Methode funktioniert nur in Ebenen, für die „Fixieren: Transparenz“ deaktiviert ist und entspricht dem Malen auf der Rückseite der transparenten Bereiche einer Azetatfolie.

Löschen Bearbeitet bzw. malt jedes Pixel und verleiht ihm Transparenzeffekte. Diese Methode ist für den Linienzeichner (wenn „Pixel füllen“ aktiviert ist), für das Füllwerkzeug, das Pinsel-Werkzeug, das Buntstift-Werkzeug sowie die Befehle „Fläche füllen“ und „Kontur füllen“ verfügbar. Sie ist nur in Ebenen verfügbar, für die „Fixieren: Transparenz“ deaktiviert ist.

Abdunkeln Wählt anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen die jeweils dunklere Farbe (Ausgangs- oder Füllfarbe) als Ergebnisfarbe. Pixel, die heller als die Füllfarbe sind, werden ersetzt, Pixel, die dunkler als die Füllfarbe sind, bleiben unverändert.

Multiplizieren Multipliziert anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen die Ausgangsfarbe mit der Füllfarbe. Die Ergebnisfarbe ist immer eine dunklere Farbe. Beim Multiplizieren einer Farbe mit Schwarz entsteht Schwarz. Beim Multiplizieren mit Weiß bleibt die Farbe unverändert. Malen Sie mit einer anderen Farbe als Weiß oder Schwarz, werden mit einem Malwerkzeug erstellte aufeinander folgende Striche immer dunkler. Die Wirkung entspricht dem Zeichnen im Bild mit mehreren Textmarkern, deren Farben sich überlagern.

Farbig nachbelichten Dunkelt anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen und durch Erhöhen des Kontrasts die Ausgangsfarbe ab, um die Füllfarbe zu reflektieren. Ein Füllen mit Weiß ergibt keine Änderung.

Linear nachbelichten Dunkelt anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen und durch Verringern der Helligkeit die Ausgangsfarbe ab, um die Füllfarbe zu reflektieren. Ein Füllen mit Weiß ergibt keine Änderung.

Aufhellen Wählt anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen die jeweils hellere Farbe (Ausgangs- oder Füllfarbe) als Ergebnisfarbe. Pixel, die dunkler als die Füllfarbe sind, werden ersetzt, Pixel, die heller als die Füllfarbe sind, bleiben unverändert.

Raster Multipliziert anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen die „Negative" der Füll- und Ausgangsfarbe. Die Ergebnisfarbe ist immer eine hellere Farbe. Bei „Umgekehrt multiplizieren" mit Schwarz bleibt die Farbe unverändert. Bei „Umgekehrt multiplizieren" mit Weiß entsteht Weiß. Die Wirkung gleicht dem Übereinanderprojizieren mehrerer Dias.

Farbig abwedeln Hellt anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen und durch Verringern des Kontrasts die Ausgangsfarbe auf, um die Füllfarbe zu reflektieren. Ein Füllen mit Schwarz ergibt keine Änderung.

Linear abwedeln Hellt anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen und durch Erhöhen der Helligkeit die Ausgangsfarbe auf, um die Füllfarbe zu reflektieren. Ein Füllen mit Schwarz ergibt keine Änderung.

Überlagern Führt eine Multiplikation bzw. eine Negativmultiplikation der Farben durch (abhängig von der Ausgangsfarbe). Muster und Farben überlagern die vorhandenen Pixel, wobei die Lichter und Tiefen der Ausgangsfarbe erhalten bleiben. Die Ausgangsfarbe wird nicht ersetzt, sondern mit der Füllfarbe gemischt, um die Lichter und Tiefen der Originalfarbe widerzuspiegeln.

Weiches Licht Je nach Angleichungsfarbe werden die Farben aufgehellt oder verdunkelt. Die Wirkung entspricht dem Anstrahlen des Bildes mit diffusem Scheinwerferlicht.

Wenn die Füllfarbe (Lichtquelle) heller als 50%iges Grau ist, wird das Bild heller (ähnlich dem Abwedeleffekt). Wenn die Füllfarbe dunkler als 50 %iges Grau ist, wird das Bild dunkler (ähnlich dem Nachbelichten). Durch Füllen mit reinem Schwarz oder Weiß wird ein deutlich dunklerer oder hellerer Bereich erzeugt, das Ergebnis ist jedoch nicht rein schwarz oder weiß.

Hartes Licht Führt eine Multiplikation bzw. eine Negativmultiplikation der Farben durch (abhängig von der Füllfarbe). Die Wirkung gleicht dem Beleuchten des Bildes mit einem Spot-Strahler mit direktem Licht.

Wenn die Füllfarbe (Lichtquelle) heller als 50%iges Grau ist, wird das Bild heller (ähnlich wie „Umgekehrt multiplizieren"). Diese Option eignet sich daher zum Hinzufügen von Lichtern zu Bildern. Wenn die Füllfarbe dunkler als 50%iges Grau ist, wird das Bild dunkler (ähnlich dem Multiplizieren). Diese Option eignet sich daher zum Hinzufügen von Tiefen zu Bildern. Das Malen mit reinem Schwarz bzw. Weiß erzeugt reines Schwarz bzw. Weiß.

Strahlendes Licht Die Farben werden je nach der Füllfarbe durch Erhöhen oder Verringern des Kontrasts abgewedelt oder nachbelichtet. Wenn die Füllfarbe (Lichtquelle) heller als 50%iges Grau ist, wird das Bild durch Verringern des Kontrasts heller. Wenn die Füllfarbe dunkler als 50%iges Grau ist, wird das Bild durch Erhöhen des Kontrasts dunkler.

Lineares Licht Die Farben werden je nach der Füllfarbe durch Erhöhen oder Verringern der Helligkeit abgewedelt oder nachbelichtet. Wenn die Füllfarbe (Lichtquelle) heller als 50%iges Grau ist, wird das Bild durch Erhöhen der Helligkeit heller. Wenn die Füllfarbe dunkler als 50%iges Grau ist, wird das Bild durch Verringern der Helligkeit dunkler.

Lichtpunkte Ersetzt die Farben je nach der Füllfarbe. Wenn die Füllfarbe (Lichtquelle) heller als 50%iges Grau ist, werden Pixel ersetzt, die dunkler als die Füllfarbe sind. Pixel, die heller als die Füllfarbe sind, bleiben unverändert. Wenn die Füllfarbe (Lichtquelle) dunkler als 50%iges Grau ist, werden Pixel ersetzt, die heller als die Füllfarbe sind. Pixel, die dunkler als die Füllfarbe sind, bleiben unverändert. Diese Option ist für zusätzliche Spezialeffekte in Bildern nützlich.

Differenz Subtrahiert anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen die Farbe (Ausgangs- oder Füllfarbe) mit dem niedrigeren Helligkeitswert von der mit dem höheren Helligkeitswert. Das Füllen mit Weiß kehrt die Ausgangsfarbenwerte um. Beim Füllen mit Schwarz gibt es keine Änderung.

Ausschluss Erzeugt einen Effekt, der dem Modus „Differenz" ähnelt, aber kontrastärmer ist. Ein Füllen mit Weiß kehrt die Ausgangsfarbenwerte um. Ein Füllen mit Schwarz ergibt keine Änderung.

Farbton Erzeugt eine Ergebnisfarbe mit der Luminanz und der Sättigung der Ausgangsfarbe und dem Farbton der Füllfarbe.

Sättigung Erzeugt eine Ergebnisfarbe mit der Luminanz und dem Farbton der Ausgangsfarbe und der Sättigung der Füllfarbe. Das Malen in diesem Modus in Bereichen mit einer Sättigung von 0 (Grau) zeigt keine Wirkung.

Farbe Erzeugt eine Ergebnisfarbe mit der Luminanz der Ausgangsfarbe und dem Farbton und der Sättigung der Füllfarbe. Die Graustufen bleiben erhalten, sodass Sie Monochrom-Bilder kolorieren und Farbbildern einen Farbstich zuweisen können.

Luminanz Erzeugt eine Ergebnisfarbe mit dem Farbton und der Sättigung der Ausgangsfarbe und der Luminanz der Füllfarbe. Dieser Modus hat die umgekehrte Wirkung des Modus „Farbe".

Festlegen von Deckkraft, Fluss, Stärke oder Belichtung

Sie können „Deckkraft", „Fluss", „Stärke" oder „Belichtung" für folgende Werkzeuge festlegen:

- „Deckkraft" bestimmt die Farbmenge, die vom Pinsel, Buntstift, Kopierstempel, Musterstempel, Protokoll-Pinsel, Kunstprotokoll-Pinsel, Verlaufswerkzeug und Füllwerkzeug maximal aufgetragen wird.
- „Fluss" bestimmt, wie schnell das Pinsel-Werkzeug Farbe aufträgt. Je niedriger die Einstellung, desto dünner der Malstrich.
- „Stärke" gibt die Stärke der Striche an, die vom Wischfinger-Werkzeug, Weichzeichner-Werkzeug, Scharfzeichner-Werkzeug und Schwamm aufgetragen werden.
- „Belichtung" legt die von Abwedler und Nachbelichter verwendete Belichtung fest.

So legen Sie Deckkraft, Fluss, Stärke oder Belichtung fest

Geben Sie in der Optionsleiste für „Deckkraft", „Fluss", „Stärke" bzw. „Belichtung" einen Wert ein (per Eingabe oder mithilfe der Regler).

Die Werte für diese Optionen können zwischen 1 % und 100 % liegen. Für transparentes Malen bzw. schwache Effekte legen Sie niedrige Prozentwerte fest. Bei deckenderem Malen bzw. starken Effekten sind hohe Werte zu wählen.

Drücken Sie eine Zahlentaste, um die Deckkraft, den Fluss, die Stärke oder die Belichtung in Vielfachen von 10 % festzulegen (1 bedeutet 10 % und 0 100 %).

Radieren

Mit dem Radiergummi und dem Magischen Radiergummi können Sie Farben durch Transparenz oder die Hintergrundfarbe ersetzen. Mit dem Hintergrund-Radiergummi (Photoshop) können Sie auf einer Ebene Farben durch Transparenz ersetzen. Sie können die Vordergrundfarbe auch mit dem Buntstift-Werkzeug durch die Hintergrundfarbe ersetzen, sofern „Automatisch löschen" aktiviert ist.

Wenn Sie den Hintergrund eines Objekts mit komplexen oder dünnen Konturen löschen möchten, verwenden Sie den Befehl „Extrahieren". (Siehe „Extrahieren (Photoshop)" auf Seite 283.)

Der Radiergummi

Der Radiergummi ändert Pixel, wenn Sie ihn über ein Bild ziehen. Wenn Sie auf der Hintergrund-Ebene oder auf einer Ebene mit fixierter Transparenz arbeiten, nehmen die Pixel die Hintergrundfarbe an. Andernfalls werden die Pixel transparent. Sie können ferner mit dem Radiergummi den bearbeiteten Bereich auf einen in der Protokoll-Palette ausgewählten Status zurücksetzen.

So verwenden Sie den Radiergummi

1 Wählen Sie den Radiergummi aus.

2 Führen Sie in der Optionsleiste einen der folgenden Schritte aus:

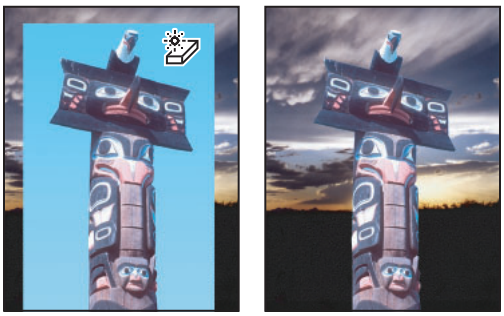
- Wählen Sie einen Pinsel und Pinsel-Optionen (Photoshop) bzw. eine Pinselvoreinstellung (ImageReady). (Siehe „Arbeiten mit Pinseln" auf Seite 359.) Diese Option ist im „Quadrat"-Modus nicht verfügbar.)
- Wählen Sie einen Modus: „Pinsel", „Airbrush" (ImageReady), „Buntstift" oder „Quadrat".
- Legen Sie mit einem Wert für „Deckkraft" die Stärke des Magischen Radiergummis fest. Bei einem Wert von 100 % werden Pixel völlig, bei einem niedrigeren Wert teilweise entfernt. (Diese Option ist im „Quadrat"-Modus in Photoshop nicht verfügbar.)
- (Photoshop) Legen Sie für den Modus „Pinsel" eine Flussgeschwindigkeit fest. (Siehe „Festlegen von Deckkraft, Fluss, Stärke oder Belichtung" auf Seite 378.)
- (Photoshop) Klicken Sie im Modus „Pinsel" auf die Schaltfläche „Airbrush", um den Pinsel als Airbrush einzusetzen. Alternativ können Sie auch in der Pinsel-Palette die Option „Airbrush" aktivieren. (Siehe „Erstellen eines Airbrush-Effekts (Photoshop)" auf Seite 372.)
- (Photoshop) Zum Wiederherstellen eines gespeicherten Status bzw. Schnappschusses klicken Sie in der Protokoll-Palette in das Kästchen links neben dem Status bzw. Schnappschuss und wählen in der Optionsleiste „Zurück zur letzten Version". (Siehe „Malen mit einem Status oder Schnappschuss eines Bildes (Photoshop)" auf Seite 45.)

(Photoshop) Wenn Sie den Radiergummi vorübergehend im Modus „Zurück zur letzten Version" verwenden möchten, ziehen Sie ihn bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) über den gewünschten Bereich.

3 Ziehen Sie den Cursor über den zu löschenden Bereich.

Der Magische Radiergummi

Wenn Sie mit dem Magischen Radiergummi auf eine Ebene klicken, werden automatisch alle ähnlichen Pixel geändert. Wenn Sie auf der Hintergrund- oder einer Ebene mit fixierter Transparenz arbeiten, nehmen die Pixel die Hintergrundfarbe an. Andernfalls werden die Pixel transparent. Sie können nur benachbarte Pixel oder aber alle ähnlichen Pixel auf der aktuellen Ebene löschen.



Beispiel für das Löschen ähnlicher Pixel

So verwenden Sie den Magischen Radiergummi

1 Wählen Sie den Magischen Radiergummi aus.

2 Führen Sie in der Optionsleiste einen der folgenden Schritte aus:

- Geben Sie unter „Toleranz" an, wie groß der löschbare Farbbereich ist. Bei einem niedrigen Wert werden nur die Pixel gelöscht, deren Farbbereichswerte dem angeklickten Pixel sehr ähnlich sind. Bei hoher Toleranz werden die Pixel innerhalb eines größeren Bereichs gelöscht.
- Aktivieren Sie die Option „Geglättet", wenn die Konturen des gelöschten Bereichs geglättet werden sollen.
- Aktivieren Sie „Aufeinander folgend", wenn nur die dem Pixel benachbarten Pixel gelöscht werden sollen. Sollen alle ähnlichen Pixel im Bild gelöscht werden, deaktivieren Sie diese Option.
- Aktivieren Sie „Alle Ebenen verwenden", um die gelöschte Farbe mit kombinierten Daten aus allen sichtbaren Ebenen aufzunehmen.
- Legen Sie mit einem Wert für „Deckkraft" die Stärke des Magischen Radiergummis fest. Bei einem Wert von 100 % werden Pixel völlig, bei einem niedrigeren Wert teilweise entfernt.

3 Klicken Sie auf den zu löschenden Bereich der Ebene.

Der Hintergrund-Radiergummi (Photoshop)

Mit dem Hintergrund-Radiergummi können Sie Pixeln auf einer Ebene durch Ziehen Transparenzeffekte verleihen. Dabei können Sie den Hintergrund löschen, wobei die Konturen des Objekts im Vordergrund beibehalten werden. Durch Festlegen verschiedener Aufnahme- und Toleranzoptionen können Sie den Transparenzbereich und die Kantenschärfe bestimmen.

Der Hintergrund-Radiergummi nimmt die Farbe in der Mitte des Pinsels („Hotspot“) auf und löscht diese Farbe überall dort, wo sie innerhalb des Pinsels vorkommt. Außerdem wird die Farbe an den Rändern sämtlicher Vordergrundobjekte extrahiert, sodass kein Farbkranz sichtbar ist, wenn das Vordergrundobjekt später in ein anderes Bild eingefügt wird.

Hinweis: *Der Hintergrund-Radiergummi setzt die Einstellung für Transparenzfixierung der jeweiligen Ebene außer Kraft.*

So verwenden Sie den Hintergrund-Radiergummi

1 Wählen Sie in der Ebenen-Palette die Ebene mit den zu löschenden Bereichen aus.

2 Wählen Sie den Hintergrund-Radiergummi aus.

3 Klicken Sie in der Optionsleiste auf die Pinsel-Anzeige und legen Sie in der Popup-Palette Optionen fest:

- Wählen Sie Einstellungen für „Durchmesser“, „Kantenschärfe“, „Malabstand“, „Winkel“ und „Rundung“ (siehe „Bearbeiten von Pinseln (Photoshop)“ auf Seite 361.
- Wenn Sie ein Grafiktablett verwenden, wählen Sie Optionen aus den Menüs „Größe“ und „Toleranz“, um die Größe und Toleranz des Hintergrund-Radiergummis im Strichverlauf zu variieren. Wählen Sie „Zeichenstift-Druck“, wenn die Variation anhand des Zeichenstift-Drucks erfolgen soll. Wählen Sie „Stylus-Rad“, wenn die Variation anhand der Position des Rändelrads erfolgen soll. Wählen Sie „Aus“, wenn Größe und Toleranz nicht variiert werden sollen.

4 Führen Sie in der Optionsleiste einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter „Grenzen“ einen Löschmodus aus: Mit „Nicht aufeinander folgend“ wird die aufgenommene Farbe überall gelöscht, wo sie unter dem Werkzeug vorkommt. Mit „Aufeinander folgend“ werden die Bereiche gelöscht, die die aufgenommene Farbe enthalten und miteinander verbunden sind. Mit „Kanten suchen“ werden miteinander verbundene Bereiche gelöscht, die die aufgenommene Farbe enthalten, wobei die Schärfe der Formkanten besser erhalten bleibt.
- Geben Sie unter „Toleranz“ einen Wert an. Bei einem niedrigen Toleranzwert werden nur die Bereiche gelöscht, die der aufgenommenen Farbe sehr ähnlich sind. Bei einem hohen Toleranzwert wird ein größerer Farbbereich gelöscht.
- Wählen Sie „Vord.farbe schützen“, wenn Bereiche mit der Vordergrundfarbe nicht gelöscht werden sollen.
- Wählen Sie eine Option unter „Sampling“: Mit „Kontinuierlich“ werden Farben beim Ziehen kontinuierlich aufgenommen. Mit „Einmal“ werden nur die Bereiche mit der Farbe gelöscht, auf die Sie zunächst klicken. Mit „Hintergr.-Farbfeld“ werden nur die Bereiche gelöscht, die die aktuelle Hintergrundfarbe enthalten.

5 Ziehen Sie den Cursor über den zu löschenden Bereich. Der Zeiger des Hintergrund-Radiergummis nimmt eine Pinselform mit einem Fadenkreuz ⊕ an, das den Hotspot des Werkzeugs kennzeichnet.

Die Option „Automatisch löschen"

Mit der Option „Automatisch löschen" beim Buntstift-Werkzeug können Sie die Hintergrundfarbe über Bereiche mit der Vordergrundfarbe malen.

So verwenden Sie die Option „Automatisch löschen"

1 Legen Sie die Vordergrund- und die Hintergrundfarbe fest. (Siehe „Wählen einer Vordergrund- und Hintergrundfarbe" auf Seite 397.)

2 Wählen Sie das Buntstift-Werkzeug aus.

3 Aktivieren Sie in der Optionsleiste „Automatisch löschen".

4 Ziehen Sie den Cursor über das Bild.

Befindet sich der Mittelpunkt des Cursors über der Vordergrundfarbe, wenn Sie zu ziehen beginnen, wird diese Farbe gelöscht und es wird die Hintergrundfarbe angezeigt. Befindet sich der Mittelpunkt des Cursors nicht über der Vordergrundfarbe, wenn Sie zu ziehen beginnen, trägt der Buntstift in diesem Bereich die Vordergrundfarbe auf.

Das Verlaufswerkzeug (Photoshop)

Mit dem Verlaufswerkzeug können Sie schrittweise Übergänge zwischen mehreren Farben erstellen. Sie können entweder einen vorgegebenen Verlauf auswählen oder eigene Verläufe erstellen.

Hinweis: *Bei Bitmaps, Bildern mit indizierten Farben und Bildern mit 16-Bit pro Kanal ist das Verlaufswerkzeug nicht verfügbar.*

Zuweisen von Verlaufsfüllungen

Sie füllen einen Bereich mit einem Verlauf durch Ziehen des Zeigers über den Bereich. Neben dem Verlaufswerkzeug bestimmen auch der Anfangspunkt (dort, wo Sie die Maustaste drücken) und der Endpunkt (dort, wo Sie die Maustaste loslassen), wie der Verlauf letztendlich aussieht.

So weisen Sie Verlaufsfüllungen zu

1 Wenn nur ein Teil des Bildes gefüllt werden soll, wählen Sie diesen aus. Andernfalls wird die Verlaufsfüllung der gesamten aktiven Ebene zugewiesen.

2 Wählen Sie das Verlaufswerkzeug aus.

3 Wählen Sie in der Optionsleiste eine Verlaufsfüllung:

- Klicken Sie neben der Verlaufsanzeige auf das Dreieck, um eine Vorgabe-Verlaufsfüllung auszuwählen.
- Klicken Sie auf die Verlaufsanzeige, um das Dialogfeld „Verläufe bearbeiten" anzuzeigen. Wählen Sie eine Vorgabe-Verlaufsfüllung oder erstellen Sie eine neue Verlaufsfüllung. Klicken Sie dann auf „OK". (Siehe „Erstellen glatter Verlaufsfüllungen" auf Seite 383.)

4 Wählen Sie in der Optionsleiste eine Option für die Verlaufsfüllung:

- Bei „Linearer Verlauf" verläuft der Übergang in einer geraden Linie vom Anfangs- zum Endpunkt.

- Bei „Radialverlauf“ verläuft der Übergang in einem kreisförmigen Muster vom Anfangs- zum Endpunkt.
- Bei „Verlaufswinkel“ verläuft der Übergang gegen den Uhrzeigersinn um den Anfangspunkt herum.
- Bei „Reflektierter Verlauf“ verläuft der Übergang in symmetrischen linearen Übergängen auf jeder Seite des Anfangspunktes.
- Bei „Rauteverlauf“ verläuft der Übergang in einem Rautenmuster vom Anfangspunkt nach außen. Mit dem Endpunkt wird eine Ecke der Raute festgelegt.

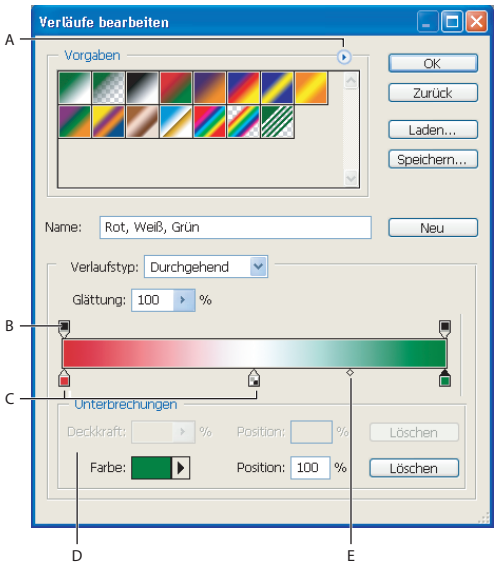
5 Führen Sie in der Optionsleiste einen der folgenden Schritte aus:

- Legen Sie unter „Modus“ eine Füllmethode und eine Deckkraft fest. (Siehe „Festlegen von Optionen für Mal- und Bearbeitungswerkzeuge“ auf Seite 374.)
- Wenn die Reihenfolge der Farben in der Verlaufsfüllung umgekehrt werden soll, wählen Sie „Umkehren“.
- Soll die Füllung weichere Übergänge mit weniger Streifen erhalten, wählen Sie „Dither“.
- Soll die Verlaufsfüllung mit einer Transparenzmaske versehen werden, wählen Sie „Transparenz“. (Siehe „Festlegen der Transparenz von Verläufen“ auf Seite 385.)

6 Positionieren Sie den Mauszeiger am gewünschten Anfangspunkt des Verlaufs und ziehen Sie ihn bis zum Endpunkt. Wenn der Linienwinkel auf ein Vielfaches von 45 Grad beschränkt werden soll, halten Sie beim Ziehen die Umschalttaste gedrückt.

Erstellen glatter Verlaufsfüllungen

Im Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“ können Sie die Kopie eines vorhandenen Verlaufs bearbeiten und so einen neuen Verlauf erstellen. Darüber hinaus können Sie einem Verlauf Zwischenfarben hinzufügen und so mehr als zwei Farben miteinander mischen.



Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“
A. Palettenmenü **B.** Deckkraft-Reglerpunkt **C.** Farbverläufe-Reglerpunkte **D.** Ändern Sie Werte bzw. löschen Sie den ausgewählten Deckkraft- oder Farbverläufe-Reglerpunkt **E.** Mittelpunkt

So erstellen Sie einen glatten Verlauf

1 Wählen Sie das Verlaufswerkzeug aus.

2 Klicken Sie in der Optionsleiste auf die Verlaufsanzeige. Das Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“ wird geöffnet.

3 Das Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“ wird geöffnet. Wählen Sie unter „Vorgaben“ einen Verlauf aus, um den neuen Verlauf auf der Grundlage eines vorhandenen Verlaufs zu erstellen.

4 Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Verlaufstyp“ die Option „Durchgehend“.

5 Legen Sie die Anfangsfarbe des Verlaufs fest, indem Sie auf den linken Farbverläufe-Reglerpunkt unterhalb des Farbverlaufsbalkens klicken. Das Dreieck unter dem Symbol wird schwarz und zeigt damit an, dass die Anfangsfarbe bearbeitet wird.

6 Zum Auswählen einer Farbe führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie auf den Farbverläufe-Reglerpunkt oder klicken Sie im Bereich „Unterbrechungen“ auf das Farbfeld. Wählen Sie eine Farbe aus und klicken Sie auf „OK“. Weitere Informationen zum Auswählen von Farben finden Sie unter „Wählen einer Vordergrund- und Hintergrundfarbe“ auf Seite 397.
- Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Farbe“ im Bereich „Unterbrechungen“ eine Option.
- Positionieren Sie den Mauszeiger auf dem Verlaufsbalken (der Zeiger wird zur Pipette) und klicken Sie, um eine Farbe aufzunehmen. Sie können auch durch Klicken an beliebiger Stelle im Bild eine Farbe aufnehmen.

7 Legen Sie die Endfarbe des Verlaufs fest, indem Sie auf den rechten Farbverläufe-Reglerpunkt unterhalb des Farbverlaufsbalkens klicken. Wählen Sie dann eine Farbe aus (siehe Schritt 5).

8 Wenn Sie die Position des Anfangs- bzw. Endpunkts ändern möchten, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie den entsprechenden Farbverläufe-Reglerpunkt links bzw. rechts an die gewünschte Position.
- Klicken Sie auf den entsprechenden Farbverläufe-Reglerpunkt und geben Sie unter „Position“ im Bereich „Unterbrechungen“ einen Wert ein. Bei 0 % wird der Punkt am äußersten linken und bei 100 % am äußersten rechten Ende des Verlaufsbalkens positioniert.

9 Soll die Position des Mittelpunkts (der Punkt, an dem der Verlauf eine Mischung aus jeweils gleichen Anteilen der Anfangs- und der Endfarbe enthält) geändert werden, ziehen Sie die Raute über dem Verlaufsbalken nach links bzw. rechts oder klicken Sie auf die Raute und geben Sie für „Position“ einen Wert ein.

10 Möchten Sie den Farbverläufe-Reglerpunkt, den Sie gerade bearbeiten, löschen, klicken Sie auf „Löschen“.

11 Möchten Sie die Glättung für den gesamten Verlauf einstellen, geben Sie im Textfeld „Glättung“ einen Wert ein oder ziehen Sie den Regler auf den gewünschten Wert.

12 Geben Sie ggf. Transparenzwerte für den Verlauf ein. (Siehe „Festlegen der Transparenz von Verläufen“ auf Seite 385.)

13 Geben Sie einen Namen für den neuen Verlauf ein.

14 Soll der Verlauf als Vorgabe gespeichert werden, klicken Sie nach dem Erstellen des Verlaufs auf „Neu".

Hinweis: *Neue Vorgaben werden in einer Voreinstellungendatei gespeichert, sodass sie zwischen Bearbeitungssitzungen erhalten bleiben. Wird diese Datei gelöscht oder beschädigt oder werden die Vorgaben auf die Standardbibliothek zurückgesetzt, gehen die neuen Vorgaben verloren. Möchten Sie neue Vorgaben dauerhaft speichern, speichern Sie sie in einer Bibliothek. (Siehe „Verwalten von Verläufen" auf Seite 387.)*

So fügen Sie Verläufen Zwischenfarben hinzu

Klicken Sie im Dialogfeld „Verläufe bearbeiten" auf eine Stelle über dem Verlaufsbalken, um einen weiteren Farbverläufe-Reglerpunkt zu definieren. Legen Sie die Farbe fest und ändern Sie, wie beim Anfangs- bzw. Endpunkt, die Position und den Mittelpunkt für die Zwischenfarbe. Möchten Sie eine Zwischenfarbe entfernen, ziehen Sie den Farbverläufe-Reglerpunkt nach unten weg oder wählen Sie das Symbol aus und drücken Sie die Entf-Taste.

Festlegen der Transparenz von Verläufen

Jede Verlaufsfüllung besitzt Einstellungen, die die Deckkraft an den verschiedenen Positionen des Verlaufs regeln. Sie können z. B. für die Anfangsfarbe eine Deckkraft von 100 % festlegen und die Füllung stufenweise in eine Deckkraft von 50 % in der Endfarbe übergehen lassen. Das Karomuster in der Verlaufsvorschau zeigt die Transparenzmenge an.

So legen Sie die Transparenz von Verläufen fest

1 Erstellen Sie einen Verlauf (siehe Schritte 1 bis 10 unter „Erstellen glatter Verlaufsfüllungen" auf Seite 383).

2 Zum Ändern der Anfangsdeckkraft klicken Sie auf den linken Deckkraftende-Reglerpunkt unter dem Verlaufsbalken. Das Dreieck über dem Symbol wird schwarz und zeigt damit an, dass die Anfangstransparenz bearbeitet wird.

3 Geben Sie im Bereich „Unterbrechungen" des Dialogfelds unter „Deckkraft" einen Wert ein oder ziehen Sie den Deckkraft-Regler auf den gewünschten Wert.

4 Zum Ändern der Deckkraft des Endpunkts klicken Sie auf den rechten Deckkraftende-Reglerpunkt unter dem Verlaufsbalken. Legen Sie dann, wie in Schritt 3 beschrieben, die Deckkraft fest.

5 Zum Anpassen der Position der Anfangs- bzw. Enddeckkraft führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie den entsprechenden Deckkraftende-Reglerpunkt nach links bzw. rechts.
- Wählen Sie den entsprechenden Deckkraftende-Reglerpunkt aus und geben Sie unter „Position" einen Wert ein.

6 Zum Ändern der Position des Deckkraftmittelpunkts (der Punkt, an dem die Deckkraft genau zwischen der Deckkraft am Anfangs- und der Deckkraft am Endpunkt liegt) führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie die Raute unter dem Verlaufsbalken nach links bzw. rechts.
- Wählen Sie die Raute aus und geben Sie unter „Position" einen Wert ein.

7 Soll der Deckkraftende-Reglerpunkt, den Sie gerade bearbeiten, gelöscht werden, klicken Sie auf „Löschen".

8 Wenn Sie der Maske eine Zwischendeckkraft hinzufügen möchten, klicken Sie auf eine Stelle unterhalb des Verlaufsbalkens, um einen neuen Deckkraftende-Reglerpunkt zu definieren. Diese Deckkraft können Sie dann wie die Anfangs- oder Enddeckkraft ändern und verschieben. Wenn eine Zwischendeckkraft entfernt werden soll, ziehen Sie das entsprechende Symbol nach unten weg.

9 Zum Erstellen einer Verlaufsvorgabe geben Sie im Textfeld „Name" einen Namen ein und klicken auf „Neu". Damit wird eine neue Verlaufsvorgabe mit der von Ihnen festgelegten Transparenz erstellt.

Erstellen von Verläufen mit Störungen

Neben glatten Verläufen können Sie im Dialogfeld „Verläufe bearbeiten" auch Verläufe mit Störungen erstellen. Störungsverläufe sind Verläufe, bei denen innerhalb eines festgelegten Farbbereichs die Farben nach dem Zufallsprinzip verteilt werden.

Verlauf mit unterschiedlichen Störungseinstellungen:
A. 10 % Störung **B.** 50 % Störung **C.** 90 % Störung

So erstellen Sie einen Störungsverlauf

1 Wählen Sie das Verlaufswerkzeug aus.

2 Klicken Sie in der Optionsleiste auf die Verlaufsanzeige.

3 Das Dialogfeld „Verläufe bearbeiten" wird geöffnet. Wählen Sie unter „Vorgaben" einen Verlauf aus, um den neuen Verlauf auf der Grundlage eines vorhandenen Verlaufs zu erstellen.

4 Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Verlaufstyp" die Option „Störung".

5 Geben Sie unter „Kantenunschärfe" einen Wert ein oder ziehen Sie den Regler, um die Kantenunschärfe des gesamten Verlaufs festzulegen.

6 Wählen Sie unter „Farbmodell" ein Farbmodell aus.

7 Legen Sie mithilfe der Regler die einzelnen Farbwerte fest. Sie können den Bereich der akzeptablen Werte für jede Farbkomponente einzeln festlegen. Wenn Sie z. B. das HSB-Modell wählen, können Sie den Verlauf auf blau-grüne Farbtöne bei hoher Sättigung und mittlerer Helligkeit beschränken.

8 Aktivieren Sie ggf. die Optionen „Farben beschränken" und „Transparenz hinzufügen".

9 Sollen die Verläufe nach dem Zufallsprinzip erstellt werden (im Rahmen der Einstellungen), klicken Sie so lange auf „Zufallsparameter", bis Ihnen eine Einstellung zusagt.

10 Zum Erstellen einer Verlaufsvorgabe geben Sie im Textfeld „Name" einen Namen ein und klicken auf „Neu". Damit wird eine neue Verlaufsvorgabe mit den von Ihnen festlegten Einstellungen erstellt.

Verwalten von Verläufen

Durch Speichern und Laden von Verlaufsbibliotheken können Sie die Liste der Verläufe ändern, die in der Optionsleiste und im Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“ angezeigt wird. Sie können außerdem Vorgaben umbenennen und löschen und die Anzeige der Verlaufsliste ändern.

Hinweis: *Sie können Verlaufsbibliotheken im Vorgaben-Manager verwalten. Weitere Informationen finden Sie unter* *„Verwalten von Bibliotheken mit dem Vorgaben-Manager (Photoshop)“ auf Seite 61*.

So speichern Sie einen Satz von Verlaufsvorgaben als Bibliothek

1 Klicken Sie im Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“ auf „Speichern“.

2 Wählen Sie einen Speicherort, geben Sie für die Bibliothek einen Dateinamen ein und klicken Sie auf „Speichern“.

Sie können für die Bibliothek einen beliebigen Speicherort wählen. Wenn Sie sie im Ordner „Vorgaben/Verlaufsdateien“ im Photoshop-Programmordner ablegen, wird der Bibliotheksname beim nächsten Start von Photoshop unten in der Palette angezeigt.

So laden Sie eine Verlaufsvorgaben-Bibliothek

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf „Laden“, um der aktuellen Liste eine Bibliothek hinzuzufügen. Wählen Sie die gewünschte Bibliotheksdatei aus und klicken Sie auf „Laden“.
- Wählen Sie aus dem Palettenmenü die Option „Verläufe ersetzen“, um die aktuelle Liste durch eine andere Bibliothek zu ersetzen. Wählen Sie die gewünschte Bibliotheksdatei aus und klicken Sie auf „Laden“.
- Wählen Sie unten im Palettenmenü eine Bibliotheksdatei. Klicken Sie auf „OK“, um die aktuelle Liste zu ersetzen, oder auf „Anfügen“, um die Bibliothek der aktuellen Liste hinzufügen.

So kehren Sie zur Standardbibliothek der Verlaufsvorgaben zurück

Wählen Sie aus dem Palettenmenü die Option „Verläufe zurücksetzen“. Sie können entweder die aktuelle Liste ersetzen oder die Standardbibliothek der aktuellen Liste hinzufügen.

So ändern Sie die Anzeige der Verlaufsvorgaben

Wählen Sie aus dem Palettenmenü eine Anzeigeoption:

- Mit „Nur Text“ werden die Verläufe namentlich aufgeführt.
- Mit „Kleine Miniaturen“ oder „Große Miniaturen“ werden die Verläufe als Miniaturen angezeigt.
- Mit „Kleine Liste“ oder „Große Liste“ werden die Verläufe namentlich und mit Miniaturen angezeigt.

So benennen Sie eine Verlaufsvorgabe um

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

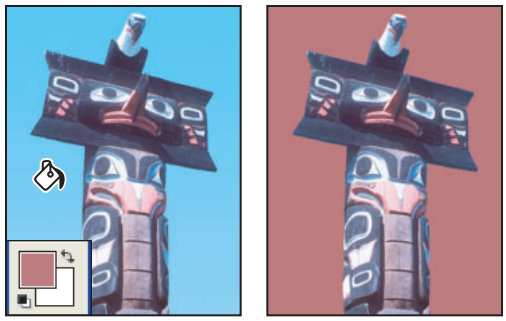
- Werden die Verläufe in der Palette als Miniaturen angezeigt, doppelklicken Sie auf einen Verlauf, geben Sie einen neuen Namen ein und klicken Sie auf „OK“.

- Werden die Verläufe in der Palette namentlich aufgeführt, doppelklicken Sie auf einen Verlauf, geben Sie einen neuen Namen ein und drücken Sie die Eingabetaste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS).

Das Füllwerkzeug

Mit dem Füllwerkzeug werden aneinander grenzende Pixel gefüllt, die einen ähnlichen Farbwert haben wie die Pixel, auf die Sie klicken.

Hinweis: *Bei Bildern im Bitmap-Modus kann das Füllwerkzeug nicht verwendet werden.*



Verwenden des Füllwerkzeugs, um Pixel, die ähnliche Farbwerte aufweisen, mit der Vordergrundfarbe zu füllen

So verwenden Sie das Füllwerkzeug

1 Legen Sie eine Vordergrundfarbe fest. (Siehe „Wählen einer Vordergrund- und Hintergrundfarbe“ auf Seite 397.)

2 Wählen Sie das Füllwerkzeug aus.

3 (Photoshop) Legen Sie fest, ob die Auswahl mit der Vordergrundfarbe oder mit einem Muster gefüllt werden soll. (Siehe „Zuweisen von Füllungen und Konturen für eine Auswahl und Ebenen“ auf Seite 389.)

4 Legen Sie unter „Modus“ eine Füllmethode und eine Deckkraft fest. (Siehe „Festlegen von Optionen für Mal- und Bearbeitungswerkzeuge“ auf Seite 374.)

5 Legen Sie die Toleranz für die Füllung fest.

Mit der Toleranz wird angegeben, wie ähnlich der Farbwert eines Pixels sein muss, um gefüllt zu werden. Zulässige Werte liegen zwischen 0 und 255. Bei einem niedrigen Wert werden nur die Pixel gefüllt, deren Farbbereichswerte dem angeklickten Pixel sehr ähnlich sind. Bei hoher Toleranz werden die Pixel innerhalb eines größeren Bereichs gefüllt.

6 Wenn Sie die Kanten der gefüllten Auswahl glätten möchten, aktivieren Sie „Glätten“. (Siehe „Erstellen einer weichen Auswahlkante“ auf Seite 274.)

7 Aktivieren Sie die Option „Benachbart“, wenn nur die dem Pixel benachbarten Pixel gefüllt werden sollen. Sollen alle ähnlichen Pixel im Bild gefüllt werden, deaktivieren Sie diese Option.

8 Wenn die Pixel anhand der zusammengeführten Farbdaten aller sichtbaren Ebenen gefüllt werden sollen, wählen Sie „Alle Ebenen“. (Siehe „Aufnehmen von Informationen aus Ebenen“ auf Seite 432.)

9 Klicken Sie auf den zu füllenden Bereich des Bildes. Alle festgelegten Pixel innerhalb der angegebenen Toleranz werden mit der Vordergrundfarbe bzw. dem Muster gefüllt.

Wenn Sie auf einer Ebene arbeiten und die transparenten Bereiche nicht gefüllt werden sollen, fixieren Sie die Transparenz dieser Ebene in der Ebenen-Palette. (Siehe „Fixieren von Ebenen“ auf Seite 431.)

Zuweisen von Füllungen und Konturen für eine Auswahl und Ebenen

In Photoshop und ImageReady haben Sie verschiedene Möglichkeiten, eine Auswahl und Ebenen mit Farben und Mustern zu füllen. Außerdem können Sie einer Auswahl und Ebenen eine Umrandung hinzufügen. Mit den Ebenenstilen können Sie eine Auswahl oder Ebene so füllen bzw. mit einer Kontur versehen, dass ein editierbarer Live-Effekt entsteht. Sie können die Füllung bzw. die Umrandung aber auch mit einem Malwerkzeug zuweisen und so einen weicheren Effekt erzeugen. (Siehe „Verwalten von Ebenen“ auf Seite 432.)

Damit sich Ihr Bild besser von der umgebenden Arbeitsfläche abhebt, können Sie die Arbeitsfläche mit einer Farbe füllen.

Füllen von Auswahlbereichen oder Ebenen mit Farben und Mustern

Eine Auswahl oder Ebene kann mit der Vordergrundfarbe, der Hintergrundfarbe oder einem Muster gefüllt werden. In Photoshop können Sie dazu Muster aus den mitgelieferten Musterbibliotheken verwenden oder eigene Muster erstellen. Formen können auch mithilfe der Effekte „Farb-“, „Verlaufs-“ oder „Musterüberlagerung“ bzw. mit den Füllebenen „Grundfarbe“, „Verlauf“ oder „Muster“ in der Ebenen-Palette gefüllt werden. Wenn Sie zum Füllen einer Auswahl Füllebenen verwenden, lässt sich die verwendete Ebenenart ganz einfach ändern. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellungsebenen und Füllebenen (Photoshop)“ auf Seite 455.

So füllen Sie eine Auswahl oder eine Ebene mit der Vordergrund- bzw. Hintergrundfarbe

1 Legen Sie eine Vordergrund- bzw. Hintergrundfarbe fest. (Siehe „Wählen einer Vordergrund- und Hintergrundfarbe“ auf Seite 397.)

2 Wählen Sie den gewünschten Bereich aus. Soll die gesamte Ebene gefüllt werden, wählen Sie sie in der Ebenen-Palette aus.

3 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Fläche füllen“, um die Auswahl bzw. Ebene zu füllen. Wenn ein Pfad gefüllt werden soll, wählen Sie diesen aus und wählen Sie im Menü der Pfade-Palette den Befehl „Pfadfläche füllen“.

4 Wählen Sie im Dialogfeld „Pfadfläche füllen“ unter „Füllen mit“ eine der folgenden Optionen bzw. wählen Sie ein eigenes Muster aus:

- Mit „Vordergrundfarbe“, „Hintergrundfarbe“, „Schwarz“, „50 % Grau“ oder „Weiß“ wird die Auswahl mit der entsprechenden Farbe gefüllt.
- Mit „Farbe“ wird die Auswahl mit der Farbe gefüllt, die Sie im Farbwähler auswählen.
- Mit „Muster“ wird die Auswahl mit einem Muster gefüllt. Klicken Sie auf den umgekehrten Pfeil ▾ neben der Musteranzeige und wählen Sie in der Popup-Palette ein Muster aus. Über das Menü der Popup-Palette können Sie weitere Muster laden.

Wählen Sie den Namen einer Bibliothek aus oder wählen Sie den Befehl „Muster laden“ und wählen Sie den Ordner mit dem gewünschten Muster aus.

- Mit „Protokoll“ wird der ausgewählte Bereich auf einen früheren Status bzw. Schnappschuss des Bildes zurückgesetzt. (Siehe „Erstellen eines Schnappschusses eines Bildes (Photoshop)“ auf Seite 43.)

Hinweis: *Wenn Sie für ein CMYK-Bild die Option „Schwarz“ festlegen, füllt Photoshop alle Kanäle mit 100 % Schwarz. Dies kann dazu führen, dass mehr Druckfarbe ausgegeben werden soll als es der Drucker zulässt. CMYK-Bilder lassen sich am besten füllen, wenn Sie „Vordergrundfarbe“ wählen und für diese ein entsprechendes Schwarz auswählen.*

5 Legen Sie die Füllmethode und die Deckkraft fest. (Siehe „Auswählen einer Füllmethode“ auf Seite 374 und „Festlegen von Optionen für Mal- und Bearbeitungswerkzeuge“ auf Seite 374.)

6 Wenn Sie in einer Ebene arbeiten und nur Bereiche mit Pixeln gefüllt werden sollen, wählen Sie „Transparente Bereiche schützen“.

7 Klicken Sie auf „OK“, um die Füllung anzuwenden.

Wenn nur die Bereiche mit Pixeln mit der Vordergrundfarbe gefüllt werden sollen, drücken Sie die Alt- und Umschalt- und Rücktaste (Windows)/Wahl- und Umschalt- und Rückschritttaste (Mac OS). Auf diese Weise wird die Transparenz der Ebene beibehalten. Wenn nur Bereiche mit Pixeln mit der Hintergrundfarbe gefüllt werden sollen, drücken Sie die Strg- und Umschalt- und Rücktaste (Windows)/Befehls- und Umschalt- und Rückschritttaste (Mac OS).

So füllen Sie die Arbeitsfläche

1 Legen Sie die gewünschte Vordergrundfarbe für die Arbeitsfläche fest.

2 Wählen Sie das Füllwerkzeug aus.

3 Wählen Sie in der Optionsleiste für „Füllung“ die Option „Vordergrund“.

4 Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf die Arbeitsfläche.

Hinweis: *Arbeitsflächen können Sie nur im Vollbildmodus mit eingeblendeten Menüs füllen.*

So füllen Sie eine Auswahl mit einem Muster

1 Wählen Sie den gewünschten Bereich des Bildes aus.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Fläche füllen“. Wählen Sie im Dialogfeld „Fläche füllen“ unter „Füllen mit“ die Option „Muster“ und in der Popup-Palette ein Muster. Klicken Sie auf „OK“.

Wenn die Option „Muster“ abgeblendet dargestellt ist, müssen Sie zunächst eine Musterbibliothek laden. (Siehe „Verwalten von Bibliotheken mit dem Vorgaben-Manager (Photoshop)“ auf Seite 61.)

- Wählen Sie das Füllwerkzeug aus. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Füllung“ die Option „Füllen mit“ und dann ein Muster unter „Muster“. Klicken Sie dann, um den ausgewählten Bereich mit diesem Muster zu füllen.

Hinweis: *Vor dem Auswählen eines Musters können Sie weitere Musterbibliotheken in die Popup-Palette laden. (Siehe „Erstellen und Verwalten von Mustern“ auf Seite 391.)*

Zuweisen von farbigen Konturen für eine Auswahl oder Ebene

Mit dem Befehl „Kontur füllen“ können Sie eine Auswahl, eine Ebene oder einen Pfad mit einer farbigen Kontur versehen. Dadurch wird ein weicherer Rand als beim Ebenenstil „Kontur“ erzeugt. Dieser Ebenenstil ist eine auflösungsunabhängige Methode zum Zuweisen einer Kontur zu einer Ebene. (Siehe „Verwalten von Ebenen“ auf Seite 432.) Verwenden Sie den Ebeneneffekt „Kontur“, wenn Sie die gesamte Ebene mit einer Kontur versehen möchten. Wenn Sie eine Kontur auf der aktuellen Ebene malen möchten, ohne dabei unbedingt der Kante der Ebene zu folgen, empfiehlt sich der Befehl „Kontur füllen“.

So versehen Sie eine Auswahl oder Ebene mit einer Kontur

1 Legen Sie eine Vordergrundfarbe fest. (Siehe „Wählen einer Vordergrund- und Hintergrundfarbe“ auf Seite 397.)

2 Wählen Sie den Bereich oder die Ebene aus, der bzw. die mit einer Kontur versehen werden soll.

3 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Kontur füllen“.

4 Legen Sie im Dialogfeld „Kontur füllen“ die Breite des hartkantigen Randes fest.

5 Legen Sie unter „Position“ fest, ob der Rand innerhalb, außerhalb oder mittig auf der Auswahl- bzw. Ebenenbegrenzung positioniert werden soll.

6 Legen Sie eine Deckkraft und eine Füllmethode fest. (Siehe „Festlegen von Optionen für Mal- und Bearbeitungswerkzeuge“ auf Seite 374.)

7 Wenn Sie in einer Ebene arbeiten und nur Bereiche mit Pixeln mit einer Kontur versehen werden sollen, wählen Sie „Transparente Bereiche schützen“. (Siehe „Fixieren von Ebenen“ auf Seite 431.)

So versehen Sie einen Pfad mit einer Kontur

1 Wählen Sie in der Pfade-Palette einen Pfad aus.

2 Wählen Sie aus dem Menü der Palette „Pfadkontur füllen“.

3 Wählen Sie im Dialogfeld „Pfadkontur füllen“ das Werkzeug aus, mit dem die Pfadkontur gemalt werden soll.

Erstellen und Verwalten von Mustern

Ein Muster ist ein Bild, dass *kachelförmig* wiederholt wird. In Photoshop und ImageReady finden Sie zahlreiche Vorgabemuster. In Photoshop können Sie neue Muster erstellen und in Bibliotheken speichern und dann mit verschiedenen Werkzeugen und Befehlen anwenden. In ImageReady können Sie ein einziges Muster, das „Benutzerdefinierte Muster“, festlegen und zum Füllen einer Auswahl und Ebene verwenden.

Festlegen von Mustern

Mit dem Befehl „Bearbeiten“ > „Muster festlegen“ können Sie aus einer Auswahl neue Muster erstellen.

So legen Sie ein Vorgabemuster fest

1 Wählen Sie mit dem Auswahlrechteck den Bereich des Bildes aus, der als Muster verwendet werden soll. Unter „Weiche Kante“ muss „0 Px“ festgelegt sein. Beachten Sie, dass große Bilder unhandlich werden können.

2 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Muster festlegen“.

3 (Photoshop) Geben Sie im Dialogfeld „Mustername“ einen Namen ein.

Hinweis: *Wenn Sie einem Bild ein Muster aus einem anderen Bild zuweisen, konvertiert Photoshop den Farbmodus.*

So verwenden Sie ein Vorgabemuster aus dem Ordner „PostScript-Muster“

1 Wählen Sie „Datei“ > „Öffnen“. Jede Vorgabendatei im Ordner „PostScript-Muster“ (mit Photoshop geliefert) enthält ein Muster im Adobe Illustrator-Format. Diese Muster können Sie in jeder Auflösung skalieren und rendern.

2 Wählen Sie das gewünschte Muster aus und klicken Sie auf „Öffnen“.

3 Legen Sie die gewünschten Rasteroptionen fest. (Siehe „Öffnen und Importieren von Bildern“ auf Seite 117.)

4 Wählen Sie das Muster mit dem Auswahlrechteck aus oder treffen Sie keine Auswahl, um das ganze Bild zu verwenden.

5 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Muster festlegen“.

6 (Photoshop) Geben Sie im Dialogfeld „Mustername“ einen Namen ein.

Verwalten von Mustern (Photoshop)

Vorgabemuster werden in der Optionsleiste für das Füllwerkzeug, den Musterstempel, den Reparatur-Pinsel und das Ausbessern-Werkzeug sowie im Dialogfeld „Ebenenstil“ angezeigt. Sie können Vorgabemuster-Bibliotheken laden, zurücksetzen und speichern sowie einzelne Vorgabemuster umbenennen und löschen.

Hinweis: *Sie können diese Vorgänge auch im Vorgaben-Manager durchführen. Weitere Informationen finden Sie unter* *„Verwalten von Bibliotheken mit dem Vorgaben-Manager (Photoshop)“ auf Seite 61*.

So ändern Sie die Anzeige von Mustern

Wählen Sie aus dem Menü einer Popup-Palette „Muster“ eine Anzeigeoption.

So laden Sie eine Musterbibliothek

Wählen Sie aus dem Menü einer Popup-Palette „Muster“ eine der folgenden Optionen:

- Mit „Muster laden“ wird der aktuellen Liste eine Bibliothek hinzugefügt. Wählen Sie die gewünschte Bibliotheksdatei aus und klicken Sie auf „Laden“.
- Mit „Muster ersetzen“ wird die aktuelle Liste durch eine andere Bibliothek ersetzt. Wählen Sie die gewünschte Bibliotheksdatei aus und klicken Sie auf „Laden“.
- Eine Bibliotheksdatei (am unteren Ende des Palettenmenüs angezeigt). Klicken Sie auf „OK“, um die aktuelle Liste zu ersetzen, oder auf „Anfügen“, um die Bibliothek der aktuellen Liste hinzufügen.

So benennen Sie ein Vorgabemuster um

1 Wählen Sie das gewünschte Muster aus und wählen Sie dann „Muster umbenennen“ aus dem Palettenmenü.

2 Geben Sie einen neuen Namen für das Muster ein und klicken Sie auf „OK“.

So löschen Sie ein Vorgabemuster

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie das gewünschte Muster aus und wählen Sie dann „Muster löschen“ aus dem Palettenmenü.
- Halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt, positionieren Sie den Zeiger über einem Muster (der Zeiger nimmt die Form einer Schere an) und klicken Sie auf das Muster.

So speichern Sie einen Satz von Vorgabemustern als Bibliothek

1 Wählen Sie aus dem Menü einer Popup-Palette „Muster“ die Option „Muster speichern“.

2 Wählen Sie einen Speicherort, geben Sie für die Bibliothek einen Dateinamen ein und klicken Sie auf „Speichern“.

Sie können für die Bibliothek einen beliebigen Speicherort wählen. Wenn Sie sie im Ordner „Vorgaben/Muster“ im Photoshop-Programmordner ablegen, wird der Bibliotheksname beim nächsten Start von Photoshop unten im Menü der Popup-Palette „Muster“ angezeigt.

So kehren Sie zur Standardmusterbibliothek zurück

Wählen Sie aus dem Menü einer Popup-Palette „Muster“ die Option „Muster zurücksetzen“. Sie können entweder die aktuelle Liste ersetzen oder die Standardbibliothek der aktuellen Liste hinzufügen.

Wenn Sie eine Musterstempel-Voreinstellung mit einem nicht definierten Muster erhalten oder Sie die von Ihnen verwendete Voreinstellung durch Zurücksetzen oder Ersetzen der Musterbibliothek löschen, wählen Sie aus dem Menü der Popup-Palette „Muster“ die Option „Neues Muster“, um das Muster neu zu definieren.

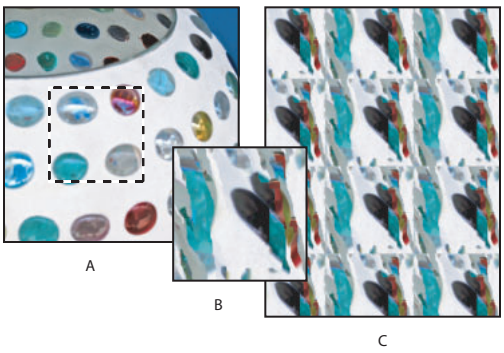
Der Mustergenerator

Mit dem Mustergenerator können Sie aus einer Auswahl oder aus dem Inhalt der Zwischenablage unendlich viele Muster erstellen. Da das Muster auf den Pixeln in einem Beispiel beruht, hat es eine optische Ähnlichkeit mit dem Beispiel. Wenn Sie z. B. ein Bild mit einigen Grashalme aufnehmen, generiert der Mustergenerator ein kachelbares Muster, das sich von dem Beispiel unterscheidet, aber trotzdem wie Gras aussieht. Sie können aus einem Beispiel zahlreiche Muster generieren und Musterelemente als Photoshop-, Illustrator- oder GIF-Dateien speichern, um sie später als Vorgabemuster in Photoshop zu verwenden.

Hinweis: *Der Mustergenerator steht nur für 8-Bit-Bilder im RGB-, CMYK-, Lab- und Graustufenmodus zur Verfügung.*

Generieren von Mustern

Der Mustergenerator generiert Muster, indem er die Pixel in einem Beispielbereich neu anordnet und so ein Musterelement erstellt. Die Größe eines Musterelements kann von 1 x 1 Pixel bis hin zu den Abmessungen der aktiven Ebene betragen. Ist das Musterelement kleiner als die aktive Ebene, setzt sich das Muster aus mehreren rasterförmig angeordneten Elementen zusammen, die die Ebene füllen. Ist das Musterelement so groß wie die aktive Ebene, enthält es das gesamte Muster.



Erstellung eines Musters mit dem Mustergenerator
A. Originalbild, in dem Pixel zur Erstellung einer Kachel ausgewählt sind
B. Generierte Kachel mit einem Muster
C. Mit zusammengesetztem Muster gefülltes Bild

Hinweis: *Ist die Transparenz der aktiven Ebene fixiert, bleibt die Transparenz der Ebene unverändert, wenn der Mustergenerator sie mit einem generierten Muster kachelförmig füllt.*

So generieren Sie ein Muster

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie die Ebene mit dem Bereich aus, aus dem Sie das Muster generieren möchten. Die ausgewählte Ebene wird durch das generierte Muster ersetzt; daher sollten Sie zunächst eine Kopie der Ebene anlegen.
- Wenn Sie ein Muster in einer neuen Ebene oder Datei generieren möchten, wählen Sie die Pixel für das Muster aus und dann „Bearbeiten“ > „Kopieren“. Fügen Sie dann dem Bild eine Ebene hinzu oder erstellen Sie eine neue Datei mit den gewünschten Abmessungen des fertigen Bildes.

Hinweis: *Ein Muster kann nur aus einem rechteckigen Beispiel generiert werden. Bei einer nicht rechteckigen Auswahl erstellt Photoshop anhand des Begrenzungsrahmen des ausgewählten Bereichs ein rechteckiges Beispiel.*

2 Wählen Sie „Filter“ > „Mustergenerator“.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie ein Muster in der Ebene generieren, die das Beispiel enthält, wählen Sie im Dialogfeld „Mustergenerator“ das Auswahlrechteck ⬚ aus und dann den Bereich, aus dem das Muster erstellt werden soll. Zum Verschieben des Auswahlrechtecks ziehen Sie es einfach an die gewünschte Stelle.
- Wenn Sie ein Muster in einer neuen Ebene oder Datei generieren, aktivieren Sie im Dialogfeld „Mustergenerator“ die Option „Zwischenablage als Beispiel verwenden“.

4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Abmessungen der Musterelemente im generierten Muster festzulegen:

- Geben Sie unter „Breite“ und „Höhe“ Pixelwerte ein oder ziehen Sie die Popup-Regler auf den gewünschten Wert.
- Klicken Sie auf „Bildgröße verwenden“, um die Bildgröße als Musterelementgröße zu verwenden. Dadurch entsteht ein Muster mit nur einem Musterelement.

5 Wenn Sie die Musterelemente im generierten Muster versetzt anordnen möchten, wählen Sie in der Dropdown-Liste „Versatz“ eine Richtung. Geben Sie dann unter „Betrag“ einen Wert ein oder ziehen Sie den Regler auf den gewünschten Wert. Der Versatzbetrag wird als Prozentsatz der Musterelementabmessung in der gewählten Richtung angegeben.

6 Klicken Sie auf „Generieren“. Im Vorschaubereich wird das generierte Muster angezeigt. (Siehe „Mustervorschau“ auf Seite 395.)

Sie können den aktuellen Generierungsstatus in der Photoshop-Statusleiste verfolgen. Mit der Esc-Taste können Sie den Vorgang abbrechen.

7 Mit „Erneut generieren“ generieren Sie weitere Muster mit denselben Optionen. Sie können auch Optionen ändern und dann auf „Erneut generieren“ klicken.

Im Bereich „Musterelementspeicher“ können Sie durch die generierten Musterelemente blättern. (Siehe „Ansehen von Musterelementen und Mustervorschauen“ auf Seite 396.)

8 Wenn Sie mit einer Mustervorschau zufrieden sind und die gewünschten Musterelemente gespeichert haben, klicken Sie auf „OK“. (Siehe „Ansehen von Musterelementen und Mustervorschauen“ auf Seite 396.)

Mustervorschau

Das Dialogfeld „Mustergenerator“ enthält Werkzeuge und Optionen zur Vorschau der generierten Muster. Vergrößerung und Navigation beim Vorschaubild erfolgen in der gleichen Weise wie im Photoshop-Dokumentfenster. Außerdem können Sie Musterelementkanten ein- oder ausblenden und zwischen der Vorschau des Originalbildes und des generierten Musters wechseln.

So vergrößern und verkleinern Sie das Vorschaubild

1 Wählen Sie im Dialogfeld „Mustergenerator“ das Zoom-Werkzeug aus.

2 Klicken Sie zum Einzoomen auf das Vorschaubild; halten Sie zum Auszoomen die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf das Vorschaubild.

Die Zoomstufe wird am unteren Rand des Dialogfelds angezeigt.

So navigieren Sie im Vorschaubild

Wählen Sie im Dialogfeld „Mustergenerator“ das Hand-Werkzeug aus und ziehen Sie es im Vorschaubild an die gewünschte Stelle oder ziehen Sie es bei gedrückter Leertaste im Vorschaubild an eine neue Stelle.

So zeigen Sie Musterelementkanten an

Wählen Sie im Bereich „Vorschau“ des Dialogfelds „Mustergenerator“ die Option „Musterelementkanten“ aus. Klicken Sie auf das Farbfeld, um eine andere Farbe für die Kanten zu wählen.

So wechseln Sie zwischen dem generierten Muster und dem Originalbild

Wählen Sie im Bereich „Vorschau“ des Dialogfelds „Mustergenerator“ eine Option aus der Dropdown-Liste „Anzeigen“.

In der Originalbildvorschau können Sie den Beispielbereich mit dem Auswahlrechteck ändern. Das neue Beispiel wird dann bei der nächsten Mustergenerierung eingesetzt.

Ansehen von Musterelementen und Mustervorschauen

Im Bereich „Musterelementspeicher“ im Dialogfeld „Mustergenerator“ können Sie sich alle generierten Mustervorschauen ansehen. Sie können durch Mustervorschauen blättern, Mustervorschauen löschen und Musterelemente als Vorgabemuster speichern.

Wichtig: *Wenn Sie ein Musterelement als Vorgabemuster speichern, wird nicht das ganze generierte Muster gespeichert, sondern nur ein Element.*

So blättern Sie durch Musterelemente und Mustervorschauen

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf „Erstes Musterelement“ ⏮, „Vorheriges Musterelement“ ◀, „Nächstes Musterelement“ ▶ oder „Letztes Musterelement“ ⏭.
- Geben Sie die Nummer einer Mustervorschau ein und drücken Sie die Eingabetaste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS).

Ist die Option „Mustervorschau aktualisieren“ aktiviert, wird das vollständige Muster im Vorschaubereich neu generiert. Ist diese Option deaktiviert, ändert sich nur das Musterelement.

Deaktivieren Sie „Mustervorschau aktualisieren“, wenn Sie schnell durch Musterelemente blättern möchten. Wenn Sie das gewünschte Element gefunden haben, wählen Sie „Mustervorschau aktualisieren“, um die Vorschau neu zu generieren.

So löschen Sie eine Musterelement- und Mustervorschau

Blenden Sie das gewünschte Musterelement ein und klicken Sie auf den Papierkorb 🗑.

So speichern Sie ein Musterelement als Vorgabemuster

1 Blenden Sie das gewünschte Musterelement ein und klicken Sie auf die Schaltfläche „Voreingestelltes Muster speichern“ 💾.

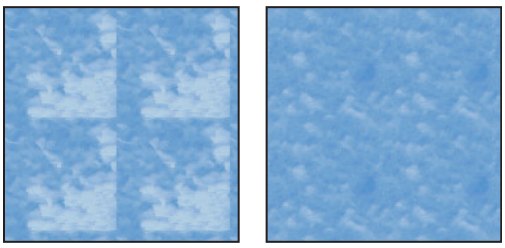
2 Geben Sie einen Namen ein und klicken Sie auf „OK“.

Sie können Vorgabe-Bibliotheken im Vorgaben-Manager erstellen und verwalten. (Siehe „Verwalten von Bibliotheken mit dem Vorgaben-Manager (Photoshop)“ auf Seite 61.)

Festlegen von Musterglättung und -details

Mit den Optionen „Glättung“ und „Detail“ im Dialogfeld „Mustergenerator“ steuern Sie die Parameter, die bei der Mustergenerierung in Photoshop verwendet werden. Die Standardeinstellungen sind für die meisten Beispiele geeignet und sollten nur geändert werden, wenn die Ergebnisse unzulänglich sind.

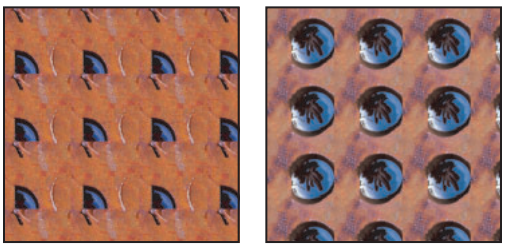
Glättung Sind die Pixel kontrastarm, können bei der Mustergenerierung unerwünschte Kanten entstehen. Wenn Sie den Wert unter „Glättung" erhöhen, sind die Kanten in einem generierten Musterelement weniger auffällig.



Generiertes Muster mit Glättungswert 1 (links) und Glättungswert 3 (rechts)

Detail Enthält das Beispiel Details, die im generierten Muster zerschnitten sind, erhöhen Sie den Wert unter „Detail".

Beispielbild



Generiertes Muster mit Detailstärke 5 (links) und Detailstärke 15 (rechts)

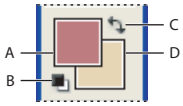
Hinweis: *Höhere Werte für „Glättung" und „Detail" führen zu einer langsameren Mustergenerierung.*

Wählen einer Vordergrund- und Hintergrundfarbe

In Photoshop dient die *Vordergrund*farbe zum Malen, Füllen und für Konturen und die *Hintergrund*farbe für Verlaufsfüllungen und zum Füllen der mit dem Radiergummi gelöschten Bereiche eines Bildes. Die Vordergrund- und Hintergrundfarbe werden außerdem von einigen Spezialeffektfiltern verwendet.

Neue Vordergrund- bzw. Hintergrundfarben können Sie mit der Pipette, der Farbregler-Palette, der Farbfelder-Palette oder dem Adobe-Farbwähler festlegen (siehe „Verwenden des Adobe-Farbwählers" auf Seite 188).

Die Standardvordergrundfarbe ist Schwarz, die Standardhintergrundfarbe Weiß. (Im Alpha-Kanal ist die Standardvordergrundfarbe Weiß und die Standardhintergrundfarbe Schwarz.)



Vordergrund- und Hintergrundfarbfeld in der Toolbox
A. Vordergrundfarbe **B.** Symbol für Standardfarben
C. Symbol zum Vertauschen der Farben **D.** Hintergrundfarbe

Die Farbeinstellungen in der Toolbox

Die aktuelle Vordergrundfarbe wird in der Toolbox im oberen und die aktuelle Hintergrundfarbe im unteren Farbauswahlfeld angezeigt.

In der Info-Palette, der Farbregler-Palette und dem Adobe-Farbwähler können Sie sich die Farbwerte in den verschiedenen Farbmodellen ansehen. (Siehe „Farbmodi (Photoshop)“ auf Seite 172.)

So ändern Sie die Vordergrund- bzw. Hintergrundfarbe

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie zum Ändern der Vordergrundfarbe auf das obere Farbauswahlfeld in der Toolbox.
- Klicken Sie zum Ändern der Hintergrundfarbe auf das untere Farbauswahlfeld in der Toolbox.

2 Wählen Sie im Adobe-Farbwähler eine Farbe aus. (Siehe „Verwenden des Adobe-Farbwählers“ auf Seite 188.)

So kehren Sie die Vordergrund- und die Hintergrundfarbe um

Klicken Sie in der Toolbox auf die Schaltfläche „Vorder- und Hintergrundfarbe vertauschen“.

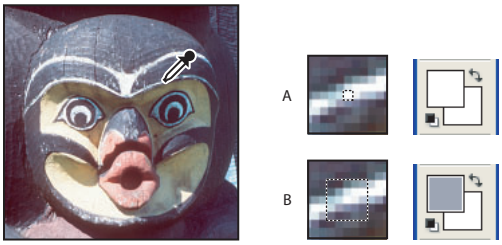
So stellen Sie die Standardvordergrund- und -hintergrundfarbe wieder her

Klicken Sie auf die Standardfarben-Schaltfläche in der Toolbox.

Die Pipette

Die Pipette nimmt Farbe aus einem Bild auf, um sie dann als Vordergrund- bzw. Hintergrundfarbe zuzuweisen. Die Farbe kann in einem aktiven Bild oder an einer beliebigen Stelle des Bildschirms aufgenommen werden.

Sie können auch einen Farbaufnahmebereich für die Pipette festlegen. Es ist z. B. möglich festzulegen, dass die Pipette die Farbwerte eines 3 x 3 Pixel großen Bereichs unter dem Zeiger aufnimmt. Wird die Größe des Aufnahmebereichs der Pipette geändert, ändern sich die Farbwerte in der Info-Palette.



Auswählen einer Vordergrundfarbe mit der Pipette
A. Option „1 Pixel“ **B.** Option „5 x 5 Pixel Durchschnitt“

So wählen Sie die Vordergrund- bzw. Hintergrundfarbe aus

1 Wählen Sie die Pipette aus.

2 Soll die Größe des Aufnahmebereichs der Pipette geändert werden, wählen Sie in der Dropdown-Liste „Aufnahmebereich“ die entsprechende Option:

- Mit „1 Pixel“ wird der exakte Wert des angeklickten Pixels gelesen.
- Mit „3 x 3 Pixel Durchschnitt“ bzw. „5 x 5 Pixel Durchschnitt“ wird der Durchschnittswert der Pixel in dem angeklickten Bereich gelesen.

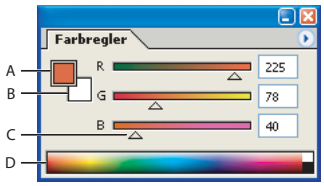
3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf das Bild, um eine neue Vordergrundfarbe auszuwählen. Alternativ können Sie auch den Zeiger über dem Bild platzieren, die Maustaste drücken und den Zeiger über den Bildschirm ziehen. Das Auswahlfeld der Vordergrundfarbe ändert sich beim Ziehen dynamisch. Lassen Sie zum Aufnehmen der neuen Farbe die Maustaste los.
- Klicken Sie mit gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf das Bild, um eine neue Hintergrundfarbe auszuwählen. Alternativ können Sie auch den Zeiger über dem Bild positionieren, die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) und dann die Maustaste drücken und den Zeiger über den Bildschirm ziehen. Das Auswahlfeld der Hintergrundfarbe ändert sich beim Ziehen dynamisch. Lassen Sie zum Aufnehmen der neuen Farbe die Maustaste los.

Wenn Sie die Pipette beim Verwenden eines Malwerkzeugs zeitweise verwenden möchten, halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt.

Die Farbregler-Palette

In der Farbregler-Palette werden die Farbwerte für die aktuelle Vordergrund- und die Hintergrundfarbe angezeigt. Mit den Reglern in dieser Palette können Sie die Vordergrund- und die Hintergrundfarbe anhand verschiedener Farbmodelle bearbeiten. Sie können auch eine Vordergrund- oder Hintergrundfarbe aus dem Farbspektrum im Farbbalken am unteren Palettenrand wählen.



Farbregler-Palette
A. Vordergrundfarbe **B.** Hintergrundfarbe
C. Regler **D.** Farbbalken

Folgende Warnhinweise können während der Farbauswahl in der Farbregler-Palette angezeigt werden:

- In Photoshop bedeutet ein Dreieck mit einem Ausrufezeichen ⚠ links über dem Farbbalken, dass eine Farbe nicht mit CMYK-Druckfarben gedruckt werden kann. Weitere Informationen finden Sie unter „Erkennen von Farben außerhalb des Farbumfangs (Photoshop)“ auf Seite 211.
- Ein Würfel links über dem Farbbalken bedeutet, dass eine Farbe nicht websicher ist. (Siehe „Websichere Farben“ auf Seite 193.)

So zeigen Sie die Farbregler-Palette an

Wählen Sie „Fenster“ > „Farbregler“ oder klicken Sie auf die Registerkarte der Farbregler-Palette.

So ändern Sie das Farbmodell der Farbregler

Wählen Sie aus dem Menü der Farbregler-Palette eine Farbregler-Option. Weitere Informationen zu den verschiedenen Farbmodellen finden Sie unter „Farbmodi (Photoshop)“ auf Seite 172.

So ändern Sie das im Farbbalken angezeigte Spektrum

1 Wählen Sie aus dem Menü der Farbregler-Palette eine Option:

- Mit „RGB-Spektrum“, „CMYK-Spektrum“ (Photoshop) oder „Graustufen“ wird das Spektrum des jeweiligen Farbmodells angezeigt.
- Mit „Aktuelle Farben“ wird das Spektrum angezeigt, das von der aktuellen Vordergrundfarbe zur aktuellen Hintergrundfarbe reicht.

2 Mit „Balken websicher machen“ werden nur websichere Farben angezeigt. (Siehe „Websichere Farben“ auf Seite 193.)

Wenn Sie das Spektrum des Farbbalkens schnell ändern möchten, klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf den Balken, bis das gewünschte Spektrum angezeigt wird.

So wählen Sie die Vordergrund- bzw. Hintergrundfarbe aus

1 Zum Bearbeiten der Vordergrund- bzw. Hintergrundfarbe muss das jeweilige Farbauswahlfeld aktiv (schwarz umrandet) sein. Zum Aktivieren des Farbauswahlfelds der Vordergrund- bzw. Hintergrundfarbe klicken Sie auf das entsprechende Feld.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie die Farbregler auf den gewünschten Wert. Standardmäßig ändert sich beim Ziehen die Reglerfarbe. In Photoshop können Sie diese Funktion ausschalten und so die Leistung verbessern, indem Sie im Bereich „Allgemeine“ im Dialogfeld „Voreinstellungen“ die Option „Dynamische Farbregler“ deaktivieren.
- Geben Sie neben den Farbreglern Werte ein.
- Klicken Sie auf das Farbauswahlfeld, wählen Sie im Farbwähler eine Farbe (siehe „Verwenden des Adobe-Farbwählers“ auf Seite 188)und klicken Sie auf „OK“.
- Setzen Sie den Zeiger auf den Farbbalken (der Zeiger nimmt dabei die Form einer Pipette an) und klicken Sie auf eine Stelle, um die Farbe aufzunehmen. Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste, um die Farbe dem nicht aktiven Farbauswahlfeld zuzuweisen.

Die Farbfelder-Palette

Sie können eine Vordergrund- bzw. Hintergrundfarbe in der Farbfelder-Palette auswählen bzw. Farben hinzufügen oder löschen und damit eigene Farbfeldbibliotheken erstellen. Mit Farbfeldbibliotheken können Sie ähnliche oder spezielle Farbfelder in Gruppen zusammenfassen und die Palette so besser verwalten.

Hinweis: *Sie können Bibliotheken auch im Vorgaben-Manager verwalten. Weitere Informationen finden Sie unter „Verwalten von Bibliotheken mit dem Vorgaben-Manager (Photoshop)“ auf Seite 61.*

So blenden Sie die Farbfelder-Palette ein

Wählen Sie „Fenster“ > „Farbfelder“ oder klicken Sie auf die Registerkarte der Farbfelder-Palette.

So ändern Sie die Farbfeldanzeige (Photoshop)

Wählen Sie aus dem Menü der Farbfelder-Palette eine Anzeigeoption.

- „Kleine Miniaturen“, wenn eine Miniatur jedes einzelnen Farbfelds angezeigt werden soll. Dies ist die Standardeinstellung.
- „Kleine Liste“, wenn Name und Miniatur der einzelnen Farbfelder angezeigt werden sollen.

So wählen Sie eine Vordergrund- bzw. Hintergrundfarbe aus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Zum Wählen einer Vordergrundfarbe klicken Sie in der Farbfelder-Palette auf eine Farbe.
- Zum Wählen einer Hintergrundfarbe klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/ Befehlstaste (Mac OS) in der Farbfelder-Palette auf eine Farbe.

So laden Sie eine Farbfeldbibliothek

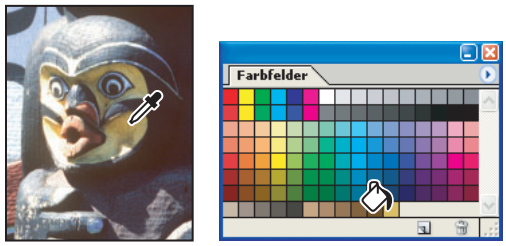
Wählen Sie aus dem Menü der Farbfelder-Palette eine der folgenden Optionen:

- Mit „Farbfelder laden“ fügen Sie der aktuellen Liste eine Bibliothek hinzu. Wählen Sie die gewünschte Bibliotheksdatei aus und klicken Sie auf „Laden“.
- Mit „Farbfelder ersetzen“ wird die aktuelle Liste durch eine andere Bibliothek ersetzt. Wählen Sie die gewünschte Bibliotheksdatei aus und klicken Sie auf „Laden“.
- Eine Bibliotheksdatei (am unteren Ende des Palettenmenüs angezeigt). Klicken Sie auf „OK“, um die aktuelle Liste zu ersetzen, oder auf „Anfügen“, um die Bibliothek der aktuellen Liste hinzufügen.

So fügen Sie der Farbfelder-Palette eine Farbe hinzu

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Machen Sie die gewünschte Farbe zur Vordergrundfarbe und klicken Sie in der Farbfelder-Palette auf „Neues Farbfeld“ oder wählen Sie „Neues Farbfeld“ aus dem Menü der Farbfelder-Palette.
- (Photoshop) Machen Sie die gewünschte Farbe zur Vordergrundfarbe. Positionieren Sie den Zeiger über einem leeren Bereich in der untersten Reihe der Farbfelder-Palette (der Zeiger nimmt die Form des Füllwerkzeugs an) und klicken Sie, um die Farbe hinzuzufügen. Geben Sie einen Namen für die neue Farbe ein und klicken Sie auf „OK“.



Aus dem Bild ausgewählte Farbe (links), die der Farbfelder-Palette hinzugefügt wurde (rechts)

- (ImageReady) Ziehen Sie das Auswahlfeld der Vordergrund- oder Hintergrundfarbe aus der Toolbox in die Farbfelder-Palette.
- (ImageReady) Ziehen Sie ein Farbfeld aus der Farbtabelle-Palette in die Farbfelder-Palette.

Hinweis: *Neue Farben werden in einer Voreinstellungendatei gespeichert, sodass sie zwischen Bearbeitungssitzungen erhalten bleiben. Möchten Sie eine Farbe dauerhaft speichern, speichern Sie sie in einer Bibliothek.*

So duplizieren Sie eine Farbe in der Farbfelder-Palette (ImageReady)

Wählen Sie die gewünschte Farbe aus und wählen Sie dann aus dem Menü der Farbfelder-Palette „Neues Farbfeld“.

So löschen Sie eine Farbe aus der Farbfelder-Palette

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie ein Farbfeld auf den Papierkorb.

- (Photoshop) Halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt, positionieren Sie den Zeiger über dem Farbfeld (der Zeiger nimmt die Form einer Schere an) und klicken Sie auf das Farbfeld.
- (ImageReady) Wählen Sie ein Farbfeld aus und wählen Sie dann aus dem Menü der Farbfelder-Palette „Farbfeld löschen".

So speichern Sie einen Farbfeldsatz als Bibliothek

1 Wählen Sie aus dem Menü der Farbfelder-Palette „Farbfelder speichern".

2 Wählen Sie einen Speicherort, geben Sie für die Bibliothek einen Dateinamen ein und klicken Sie auf „Speichern".

Sie können für die Bibliothek einen beliebigen Speicherort wählen. Wenn Sie sie im Ordner „Vorgaben/Farbfelder" im Photoshop-Programmordner ablegen, wird der Bibliotheksname beim nächsten Start von Photoshop unten im Menü der Farbfelder-Palette angezeigt.

So kehren Sie zur Standardbibliothek der Farbfelder zurück

Wählen Sie aus dem Menü der Farbfelder-Palette „Farbfelder zurücksetzen". Sie können entweder die aktuelle Liste ersetzen oder die Standardbibliothek der aktuellen Liste hinzufügen.

Kanäle

Kanäle

Kanäle sind Graustufenbilder, die verschiedene Informationen enthalten:

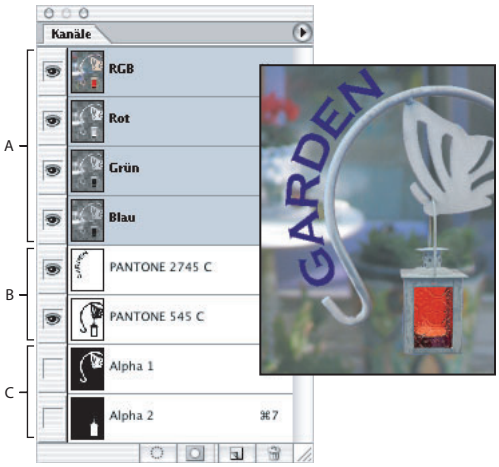
- *Farbinformationskanäle* werden beim Öffnen eines neuen Bildes automatisch erstellt. Die Anzahl der erstellten Farbkanäle hängt vom Farbmodus des Bildes ab. Ein RGB-Bild besitzt z. B. vier Standardkanäle, jeweils einen Kanal für die Farben Rot, Grün und Blau sowie einen Composite-Kanal zum Bearbeiten des Bildes.
- Sie können *Alpha-Kanäle* erstellen, um eine Auswahl als Graustufenbild zu speichern. Alpha-Kanäle werden zum Erstellen und Speichern von Masken verwendet, mit denen Sie bestimmte Teile eines Bildes bearbeiten, isolieren und schützen können. In ImageReady werden Alpha-Kanäle aus Photoshop unterstützt. Sie können außerdem eine Auswahl als Alpha-Kanal speichern, laden und löschen.
- Sie können *Rastertonfarbenkanäle* erstellen, um zusätzliche Druckplatten zum Drucken mit Rastertonfarben festzulegen.

Ein Bild kann über bis zu 56 Kanäle verfügen. Die für einen Kanal erforderliche Dateigröße hängt von den Pixelinformationen im Kanal ab. Bestimmte Dateiformate, z. B. TIFF und Photoshop, komprimieren Kanalinformationen und sparen Speicherplatz. Die unkomprimierte Größe einer Datei, einschließlich Alpha-Kanälen und Ebenen, wird auf der Statusleiste am unteren Fensterrand ganz rechts angezeigt, wenn aus dem Popup-Menü die Option „Dateigrößen“ gewählt wird.

Hinweis: *Solange Sie eine Datei in einem Format speichern, das den Farbmodus des Bildes unterstützt, bleiben die Farbkanäle erhalten. Alpha-Kanäle bleiben nur erhalten, wenn Sie eine Datei im Format Adobe Photoshop, PDF, PICT, Pixar, TIFF oder Raw speichern. Im Format DCS 2.0 bleiben nur Rastertonfarbenkanäle erhalten. Beim Speichern in anderen Formaten werden Kanalinformationen möglicherweise gelöscht. (Siehe „Dateiformate“ auf Seite 659.)*

Die Kanäle-Palette (Photoshop)

Mit der Kanäle-Palette können Sie Kanäle erstellen und verwalten und die Ergebnisse einer Bearbeitung prüfen. In der Palette werden alle Kanäle des Bildes aufgeführt; zunächst der Composite-Kanal (für RGB-, CMYK- und Lab-Bilder), dann einzelne Farbkanäle und Rastertonfarbenkanäle und zuletzt Alpha-Kanäle. Links neben dem Kanalnamen wird eine Miniatur des Kanalinhalts angezeigt, die beim Bearbeiten des Kanals automatisch aktualisiert wird.



Kanaltypen
A. Farbkanäle **B.** Rastertonfarbenkanäle **C.** Alpha-Kanäle

Anzeigen von Kanälen

In der Palette können Sie eine beliebige Kombination von einzelnen Kanälen anzeigen. Sie können z. B. einen Alpha-Kanal und den Composite-Kanal zusammen anzeigen, um zu sehen, wie sich Änderungen am Alpha-Kanal auf das gesamte Bild auswirken. Standardmäßig werden einzelne Kanäle in Graustufen angezeigt.

So zeigen Sie die Kanäle-Palette an

1 Wählen Sie „Fenster“ > „Kanäle“ oder klicken Sie auf die Registerkarte der Kanäle-Palette.

2 Verwenden Sie die Bildlaufleisten oder ändern Sie die Palettengröße, um weitere Kanäle anzuzeigen.

Wenn ein Kanal im Bild sichtbar ist, wird auf der Palette links neben dem Kanal ein Augensymbol angezeigt.

So blenden Sie einen Kanal ein oder aus

Klicken Sie auf die Augenspalte neben dem Kanal, um den Kanal ein- oder auszublenden. (Klicken Sie auf den Composite-Kanal, um alle Standard-Farbkanäle anzuzeigen. Der Composite-Kanal wird immer dann angezeigt, wenn alle Farbkanäle angezeigt werden.)

Wenn Sie mehrere Kanäle ein- oder ausblenden möchten, ziehen Sie den Zeiger durch die Augenspalte in der Kanäle-Palette.

Die folgenden Richtlinien gelten für angezeigte Kanäle:

- Bei RGB-, CMYK- oder Lab-Bildern können Sie die einzelnen Kanäle in Farbe anzeigen. (Bei Lab-Bildern werden nur die Kanäle *a* und *b* in Farbe angezeigt.)
- Wenn mehrere Kanäle aktiv sind, werden die Kanäle immer in Farbe angezeigt.
- Bei Alpha-Kanälen werden ausgewählte Pixel weiß und nicht ausgewählte Pixel schwarz angezeigt (teilweise transparente oder ausgewählte Pixel sind grau). Dies sind die Kanal-Standardoptionen.
- Wenn Sie einen Alpha-Kanal zeitgleich mit Farbkanälen anzeigen, wird er als transparente Farbüberlagerung angezeigt, analog zur Rotfolie eines Druckers oder zu einer Azetatfolie. Informationen zum Ändern der Farbe dieser Überlagerung oder zum Einstellen anderer Alpha-Kanal-Optionen finden Sie unter „Erstellen von Alpha-Kanälen (Photoshop)“ auf Seite 291.

Ändern der Palettenanzeige

Sie können die einzelnen Farbkanäle auf der Kanäle-Palette in Farbe (statt in Graustufen) anzeigen und die Größe der Miniaturen festlegen. Die Verwendung von Miniaturen ist die einfachste Methode zum Verfolgen des Kanalinhalts. Durch das Deaktivieren der Miniaturanzeige kann jedoch die Leistung verbessert werden.

So zeigen Sie Farbkanäle in Farbe an

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Bildschirm- & Zeigerdarstellung“.
- Unter Mac OS wählen Sie „Photoshop“ > „Voreinstellungen“ > „Bildschirm- & Zeigerdarstellung“.

2. Aktivieren Sie „Farbauszüge in Farbe“ und klicken Sie auf „OK“.

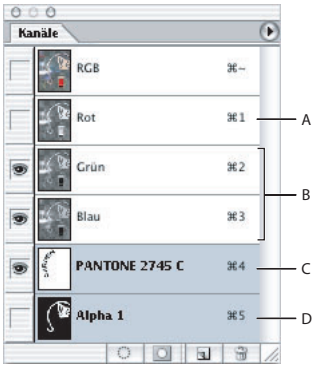
So ändern Sie die Größe von Kanalminiaturen oder blenden sie aus

1. Wählen Sie aus dem Menü der Kanäle-Palette die Option „Paletten-Optionen“.
2. Wählen Sie eine Anzeigeoption aus:

- Klicken Sie auf eine Miniaturgröße. Bei kleineren Miniaturen nimmt die Palette weniger Platz in Anspruch, was insbesondere bei kleineren Monitoren nützlich ist.
- Klicken Sie auf „Ohne“, um die Miniaturen zu deaktivieren.

Auswählen und Bearbeiten von Kanälen

Sie können einen oder mehrere Kanäle in der Kanäle-Palette auswählen. Die Namen aller ausgewählten bzw. *aktiven* Kanäle werden hervorgehoben. Alle Bearbeitungsvorgänge werden auf die aktiven Kanäle angewendet.



Auswählen von mehreren Kanälen
A. Nicht sichtbar oder editierbar **B.** Sichtbar, aber nicht zur Bearbeitung ausgewählt
C. Zur Anzeige und Bearbeitung ausgewählt **D.** Zur Bearbeitung, aber nicht zur Anzeige ausgewählt

So wählen Sie einen Kanal aus

Klicken Sie auf den Namen des Kanals. Durch Klicken bei gedrückter Umschalttaste können Sie mehrere Kanäle auswählen (bzw. die Auswahl aufheben).

So bearbeiten Sie einen Kanal

Malen Sie mit einem Mal- oder Bearbeitungswerkzeug im Bild. Malen Sie mit Weiß, um die Farbe des ausgewählten Kanals mit voller Intensität (100 %) hinzuzufügen. Mit einem Grauwert fügen Sie die Farbe des Kanals mit einer niedrigeren Intensität hinzu. Mit Schwarz wird die Farbe des Kanals vollständig entfernt. (Siehe „Bearbeiten von Alpha-Kanälen (Photoshop)“ auf Seite 293.)

Verwalten von Kanälen (Photoshop)

Sie können Kanäle neu anordnen, in oder zwischen Bildern duplizieren, in separate Bilder aufteilen, aus separaten Bildern zu einem neuen Bild zusammenfügen sowie Alpha- und Rastertonfarbenkanäle löschen, wenn Sie sie nicht mehr benötigen.

Neuordnen und Umbenennen von Kanälen

Die Standard-Farbkanäle stehen i. d. R. in der Kanäle-Palette ganz oben, gefolgt von den Rastertonfarbenkanälen und den Alpha-Kanälen. Sie können zwar die Standardkanäle weder verschieben noch umbenennen, bei den Rastertonfarben- und Alpha-Kanälen ist dies aber möglich.

Rastertonfarben werden in der Reihenfolge überdruckt, in der sie in der Kanäle-Palette angezeigt werden.

So ändern Sie die Reihenfolge von Alpha- oder Rastertonfarbenkanälen

Ziehen Sie den Kanal nach oben oder nach unten. Wird an der gewünschten Stelle eine Linie angezeigt, lassen Sie die Maustaste los.

Hinweis: *Sie können Alpha- oder Rastertonfarbenkanäle nur dann in der Liste über die Standard-Farbkanäle verschieben, wenn sich das Bild im Modus „Mehrkanal" befindet.*

So benennen Sie einen Alpha- oder Rastertonfarbenkanal um

Doppelklicken Sie in der Kanäle-Palette auf den Namen des Kanals und geben Sie einen neuen Namen ein.

Duplizieren von Kanälen

Sie können den Kanal eines Bildes duplizieren, um vor dem Bearbeiten des Kanals eine Sicherungskopie zu erstellen. Sie können Alpha-Kanal-Duplikate in ein neues Bild einfügen, um eine Bibliothek zu erstellen, aus der sich einzelne Elemente in das aktuelle Bild laden lassen. So bleibt die Dateigröße klein.

Wenn Sie Alpha-Kanäle zwischen Bildern duplizieren, müssen die Pixelmaße der Kanäle identisch sein. (Siehe „Erstellen neuer Bilder" auf Seite 103.)

Hinweis*: Sie können Kanal-Duplikate nicht in ein Bitmap einfügen.*

So duplizieren Sie einen Kanal mit dem Befehl „Duplizieren"

1. Wählen Sie den gewünschten Kanal in der Kanäle-Palette aus.
2. Wählen Sie aus dem Menü der Kanäle-Palette „Kanal duplizieren".
3. Geben Sie einen Namen für den duplizierten Kanal ein.
4. Führen Sie für „Datei" einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie ein Ziel. Verfügbar sind nur geöffnete Bilder, deren Pixelmaße mit dem aktuellen Bild identisch sind. Möchten Sie den Kanal in derselben Datei duplizieren, wählen Sie die aktuelle Datei des Kanals aus.
- Wählen Sie „Neu", um den Kanal in ein neues Bild zu kopieren. Dadurch wird ein Mehrkanalbild mit einem einzigen Kanal erstellt. Geben Sie einen Namen für das neue Bild ein.

5. Wenn Sie die ausgewählten und maskierten Bereiche im duplizierten Kanal umkehren möchten, aktivieren Sie „Umkehren".

So duplizieren Sie einen Kanal innerhalb eines Bildes durch Ziehen mit der Maus

1. Wählen Sie den gewünschten Kanal in der Kanäle-Palette aus.
2. Ziehen Sie den Kanal auf „Neuen Kanal erstellen" am unteren Palettenrand.

So fügen Sie ein Kanal-Duplikat durch Ziehen oder Einfügen in ein anderes Bild ein

1. Wählen Sie den gewünschten Kanal in der Kanäle-Palette aus.
2. Vergewissern Sie sich, dass das Zielbild geöffnet ist.

Hinweis: *Das Zielbild muss nicht dieselben Pixelmaße wie der duplizierte Kanal haben.*

3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie den Kanal aus der Kanäle-Palette in das Fenster des Zielbildes. Der duplizierte Kanal wird unten in der Kanäle-Palette angezeigt.

- Wählen Sie „Auswahl“ > „Alles auswählen“ und dann „Bearbeiten“ > „Kopieren“. Wählen Sie den Kanal im Zielbild aus und wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „Einfügen“. Der eingefügte Kanal überschreibt den vorhandenen Kanal.

Aufteilen von Kanälen in einzelne Bilder

Sie können die Kanäle eines reduzierten Bildes in einzelne Bilder aufteilen. Die Originaldatei wird geschlossen und die einzelnen Kanäle werden in separaten Graustufen-Bildfenstern angezeigt. Auf den Titelleisten der neuen Fenster werden der Name der Originaldatei und die Abkürzung (Windows) bzw. der vollständige Name (Mac OS) des Kanals angezeigt. Alle seit der letzten Speicherung vorgenommenen Änderungen bleiben in den neuen Bildern erhalten und gehen im Original verloren.

Das Teilen von Kanälen ist nützlich, wenn Sie einzelne Kanalinformationen in einem Dateiformat erhalten möchten, in dem Kanäle nicht erhalten bleiben.

Hinweis: *Nur reduzierte Bilder können aufgeteilt werden. (Siehe „Reduzieren aller Ebenen“ auf Seite 436.)*

So teilen Sie Kanäle in einzelne Bilder auf

Wählen Sie aus dem Menü der Kanäle-Palette die Option „Kanäle teilen“.

Zusammenfügen von Kanälen

Sie können mehrere Graustufenbilder zu einem einzelnen Bild kombinieren. Mit einigen Graustufen-Scannern können Sie ein Farbbild durch einen Rot-, Grün- und Blaufilter scannen, um rote, grüne und blaue Bilder zu erzeugen. Beim Zusammenfügen können Sie die separat gescannten Bilder zu einem einzelnen Farbbild kombinieren.

Die Bilder, die Sie zusammenfügen möchten, müssen sich im Graustufenmodus befinden, identische Pixelmaße haben und geöffnet sein. (Siehe „Ändern der Pixelmaße von Bildern“ auf Seite 78.) Durch die Anzahl der geöffneten Graustufenbilder wird bestimmt, welche Farbmodi beim Zusammenfügen von Kanälen verfügbar sind. Sie können z. B. nicht die geteilten Kanäle aus einem RGB-Bild zu einem CMYK-Bild zusammenfügen, da für CMYK vier und für RGB nur drei Kanäle erforderlich sind.

Hinweis: *Öffnen Sie bei DCS-Dateien, deren Verknüpfungen versehentlich verloren gegangen sind (d. h. die Dateien können nicht geöffnet, platziert oder gedruckt werden), die Kanaldateien und fügen Sie sie zu einem CMYK-Bild zusammen. Speichern Sie die Datei dann als DCS EPS-Datei neu.*

So fügen Sie Kanäle zusammen

1 Öffnen Sie die Graustufenbilder mit den Kanälen, die Sie zusammenfügen möchten, und aktivieren Sie eines der Bilder.

Damit die Option „Kanäle zusammenfügen“ verfügbar ist, müssen mindestens zwei Bilder geöffnet sein.

2 Wählen Sie aus dem Menü der Kanäle-Palette die Option „Kanäle zusammenfügen“.

3 Wählen Sie unter „Modus“ den Farbmodus aus, den Sie erstellen möchten. Wenn ein Bildmodus nicht verfügbar ist, ist er abgeblendet. Die für diesen Modus geeignete Kanalanzahl wird im Textfeld „Kanäle“ angezeigt.

4 Geben Sie ggf. eine Zahl im Textfeld „Kanäle“ ein.

Wenn Sie eine Zahl eingeben, die nicht mit dem ausgewählten Modus kompatibel ist, wird automatisch der Modus „Mehrkanal" ausgewählt. Dadurch wird ein Mehrkanalbild mit mindestens zwei Kanälen erstellt.

5 Klicken Sie auf „OK".

6 Stellen Sie für jeden Kanal sicher, dass das gewünschte Bild geöffnet ist. Wenn Sie den Bildtyp ändern möchten, klicken Sie auf „Modus", um zum Dialogfeld „Kanäle zusammenfügen" zurückzukehren.

7 Wenn Sie Kanäle zu einem Mehrkanalbild zusammenfügen, klicken Sie auf „Nächster" und wiederholen Sie Schritt 6, um die übrigen Kanäle auszuwählen.

Hinweis: *Alle Kanäle eines Mehrkanalbildes sind Alpha-Kanäle oder Rastertonfarbenkanäle.*

8 Wenn Sie die gewünschten Kanäle ausgewählt haben, klicken Sie auf „OK".

Die ausgewählten Kanäle werden zu einem neuen Bild des angegebenen Typs zusammengefügt und die Originalbilder werden ohne Änderungen geschlossen. Das neue Bild wird in einem unbenannten Fenster angezeigt.

Hinweis: *Bilder mit Rastertonfarbenkanälen können nicht geteilt und erneut kombiniert (zusammengefügt) werden. Der Rastertonfarbenkanal wird als Alpha-Kanal hinzugefügt.*

Löschen von Kanälen

Vor dem Speichern eines Bildes sollten Sie nicht mehr benötigte Rastertonfarben- oder Alpha-Kanäle löschen. Durch komplexe Alpha-Kanäle kann der für ein Bild erforderliche Festplattenspeicher beträchtlich erhöht werden.

So löschen Sie einen Kanal (Photoshop)

1 Wählen Sie den Kanal in der Kanäle-Palette aus.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf den Papierkorb.
- Ziehen Sie den Kanalnamen in der Palette auf den Papierkorb.
- Wählen Sie aus dem Menü der Kanäle-Palette „Kanal löschen".
- Klicken Sie am unteren Rand der Palette auf den Papierkorb und klicken Sie dann auf „Ja".

Hinweis: *(Photoshop) Wenn Sie einen Farbkanal aus einer Datei mit Ebenen löschen, werden sichtbare Ebenen reduziert und ausgeblendete Ebenen gelöscht. Der Grund dafür ist, dass das Bild durch das Entfernen eines Farbkanals in den Modus „Mehrkanal" konvertiert wird, der Ebenen nicht unterstützt. Beim Löschen eines Alpha-Kanals, eines Rastertonfarbenkanals oder einer Maskierung wird das Bild nicht reduziert.*

So löschen Sie einen Kanal (ImageReady)

Wählen Sie „Auswahl" > „Kanal löschen" und dann den Kanal aus dem Untermenü.

Hinzufügen von Rastertonfarben (Photoshop)

Rastertonfarben sind spezielle vorgemischte Druckfarben, die anstelle von oder als Ergänzung zu den Prozessdruckfarben (CMYK) verwendet werden. Für jede Rastertonfarbe ist eine eigene Druckplatte auf der Presse erforderlich. (Da für einen Lack eine separate Druckplatte erforderlich ist, gilt er ebenfalls als Rastertonfarbe.) Weitere Informationen zum Drucken von Rastertonfarben-Druckplatten finden Sie unter „Drucken von Farbseparationen“ auf Seite 703.

Wenn Sie ein Bild mit Rastertonfarben drucken möchten, müssen Sie Rastertonfarbenkanäle erstellen, um die Farben zu speichern. Wenn Sie Rastertonfarbenkanäle exportieren möchten, speichern Sie die Datei im Format DCS 2.0. (Siehe „Speichern von Dateien im Photoshop EPS-Format (Photoshop)“ auf Seite 646.)

Hinweis: *Photoshop-Rastertonfarbenkanäle werden in ImageReady als Alpha-Kanäle unterstützt.*

Rastertonfarben

Beachten Sie beim Arbeiten mit Rastertonfarben Folgendes:

- Wenn Sie Rastertonfarbengrafiken benötigen, die klare Kanten haben und das darunter liegende Bild aussparen, sollten Sie das zusätzliche Bild in einer Layout- oder Grafikanwendung erstellen.
- Wenn Sie Rastertonfarben als Farbton auf ein ganzes Bild anwenden möchten, konvertieren Sie das Bild in den Modus „Duplex“ und wenden Sie die Rastertonfarbe auf eine der Duplex-Druckplatten an. Sie können bis zu vier Rastertonfarben (eine pro Druckplatte) verwenden. (Siehe „Drucken von Farbseparationen“ auf Seite 703.)
- Die Namen der Rastertonfarben werden auf die Separationen gedruckt.
- Rastertonfarben werden auf dem Composite-Bild überdruckt. Dabei wird jede Rastertonfarbe in der Reihenfolge überdruckt, in der sie auf der Kanäle-Palette angezeigt wird.
- Sie können Rastertonfarben nur im Modus „Mehrkanal“ auf der Kanäle-Palette über einen Standardkanal verschieben.
- Rastertonfarben können nicht auf einzelne Ebenen angewendet werden.
- Beim Drucken eines Bildes mit einem Rastertonfarbenkanal auf einem Composite-Farbdrucker wird die Rastertonfarbe mit einer Deckkraft gedruckt, die der Soliditätseinstellung entspricht.
- Sie können Rastertonfarbenkanäle mit Farbkanälen zusammenfügen, wobei die Rastertonfarbe in die entsprechenden Farbkanalkomponenten geteilt wird.

Erstellen von Rastertonfarbenkanälen

Sie können einen neuen Rastertonfarbenkanal erstellen oder einen vorhandenen Alpha-Kanal in einen Rastertonfarbenkanal konvertieren.

So erstellen Sie einen neuen Rastertonfarbenkanal

1 Wählen Sie „Fenster“ > „Kanäle“, um die Kanäle-Palette anzuzeigen.

2 Wenn Sie einen ausgewählten Bereich mit einer Rastertonfarbe füllen möchten, erstellen oder laden Sie eine Auswahl.

3 Führen Sie zum Erstellen eines Kanals die folgenden Schritte durch:

- Klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) auf der Kanäle-Palette auf „Neuen Kanal erstellen“ .
- Wählen Sie aus dem Menü der Kanäle-Palette „Neuer Schmuckfarbenkanal“.

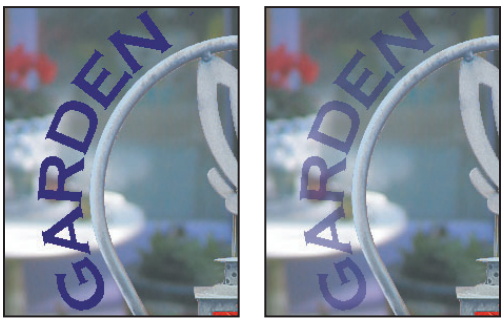
Wenn Sie eine Auswahl erstellt haben, wird dieser Bereich mit der festgelegten Rastertonfarbe gefüllt.

4 Klicken Sie auf das Farbfeld und wählen Sie eine Farbe.

Wenn Sie eine eigene Farbe auswählen, kann Ihre Druckerei leichter die zur Reproduktion des Bildes geeignete Druckfarbe bereitstellen. (Siehe „Wählen von eigenen Farben (Photoshop)“ auf Seite 194.)

5 Geben Sie unter „Solidität“ einen Wert zwischen 0 % und 100 % ein.

Mit dieser Option können Sie die Solidität der gedruckten Rastertonfarbe auf dem Bildschirm simulieren. Bei 100 % wird eine Druckfarbe simuliert, die die darunter liegenden Druckfarben vollständig überdeckt (wie eine Metallicfarbe). Bei 0 % wird eine transparente Druckfarbe simuliert, die die darunter liegenden Druckfarben vollständig sichtbar macht (wie Klarlack). Mit dieser Option können Sie außerdem prüfen, an welcher Stelle eine ansonsten transparente Rastertonfarbe (z. B. ein Lack) angezeigt wird.



Solidität 100 % und Solidität 50 %

Hinweis: *Die Solidität und die Farbwahloptionen wirken sich nur auf die Bildschirmvorschau und die unseparierte Ausgabe aus. Sie haben keine Auswirkungen auf die gedruckten Separationen.*

6 Wenn Sie einen Namen für den Rastertonfarbenkanal eingeben möchten, wählen Sie in Schritt 4 eine eigene Farbe. Der Name dieser Farbe wird für den Kanal automatisch übernommen.

Sie müssen einen Namen für Rastertonfarben eingeben, damit diese von anderen Anwendungen erkannt werden. Andernfalls wird die Datei möglicherweise nicht gedruckt.

So konvertieren Sie einen Alpha-Kanal in einen Rastertonfarbenkanal

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie in der Kanäle-Palette auf den Alpha-Kanal.
- Wählen Sie den Alpha-Kanal in der Kanäle-Palette und wählen Sie dann aus dem Palettenmenü die Option „Kanal-Optionen“.

2 Benennen Sie den Kanal ggf. um.

3 Aktivieren Sie „Schmuckfarbe".

4 Klicken Sie auf das Farbfeld, wählen Sie eine Farbe aus dem Dialogfeld „Farbwähler" und klicken Sie auf „OK".

5 Klicken Sie auf „OK". Die Kanalbereiche, die Graustufenwerte enthalten, werden in Rastertonfarben konvertiert.

6 Wählen Sie „Bild" > „Korrekturen" > „Umkehren", um die Farbe auf den ausgewählten Bereich des Kanals anzuwenden.

Ändern von Rastertonfarbenkanälen

Sie können einen Rastertonfarbenkanal bearbeiten, um Farbe hinzuzufügen oder zu entfernen, die Farbe eines Rastertonfarbenkanals oder die Farbsolidität auf dem Bildschirm zu ändern und einen Rastertonfarbenkanal mit den Farbkanälen des Bildes zusammenzufügen.

Weitere Informationen zum Neuanordnen, Duplizieren oder Löschen von Rastertonfarbenkanälen finden Sie unter „Verwalten von Kanälen (Photoshop)" auf Seite 407.

So bearbeiten Sie einen Rastertonfarbenkanal

1 Wählen Sie den Rastertonfarbenkanal in der Kanäle-Palette aus.

2 Malen Sie mit einem Mal- oder Bearbeitungswerkzeug im Bild. Verwenden Sie Schwarz, um mehr Rastertonfarbe mit 100 % Deckkraft hinzuzufügen, oder Grau, um Rastertonfarbe mit geringerer Deckkraft hinzuzufügen.

Hinweis: *Im Gegensatz zur Option „Solidität" im Dialogfeld „Schmuckfarbenkanal-Optionen" wird durch die Option „Deckkraft" unter den Optionen des Mal- oder Bearbeitungswerkzeugs die tatsächliche Druckfarbendichte in der gedruckten Ausgabe bestimmt.*

So ändern Sie Optionen für einen Rastertonfarbenkanal

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie in der Kanäle-Palette auf die Miniatur des Rastertonfarbenkanals.
- Wählen Sie den Rastertonfarbenkanal in der Kanäle-Palette aus und wählen Sie dann aus dem Palettenmenü „Kanal-Optionen".

2 Klicken Sie auf das Farbfeld und wählen Sie eine Farbe.

Durch das Auswählen einer eigenen Farbe kann Ihre Druckerei leichter die zur Reproduktion des Bildes geeignete Druckfarbe bereitstellen. (Siehe „Wählen von eigenen Farben (Photoshop)" auf Seite 194.)

3 Geben Sie unter „Solidität" einen Wert zwischen 0 % und 100 % ein.

Mit dieser Option können Sie die Solidität der gedruckten Rastertonfarbe auf dem Bildschirm simulieren. Bei 100 % wird eine Druckfarbe simuliert, die die darunter liegenden Druckfarben vollständig überdeckt (wie eine Metallicfarbe). Bei 0 % wird eine transparente Druckfarbe simuliert, die die darunter liegenden Druckfarben vollständig sichtbar macht (wie Klarlack). Mit dieser Option können Sie außerdem prüfen, an welcher Stelle eine ansonsten transparente Rastertonfarbe (z. B. ein Lack) angezeigt wird.

Hinweis: *Die Solidität und die Farbwahloptionen wirken sich nur auf die Bildschirmvorschau und die unseparierte Ausgabe aus. Sie haben keine Auswirkungen auf die gedruckten Separationen.*

So fügen Sie Rastertonfarbenkanäle zusammen

1 Wählen Sie den Rastertonfarbenkanal in der Kanäle-Palette aus.

2 Wählen Sie aus dem Palettenmenü die Option „Schmuckfarbenkanal mischen".

Die Rastertonfarbe wird konvertiert und mit den Farbkanälen zusammengefügt. Der Rastertonfarbenkanal wird aus der Palette gelöscht.

Beim Zusammenfügen von Rastertonfarbenkanälen werden Bilder mit Ebenen auf die Hintergrundebene reduziert. Das zusammengefügte Bild entspricht den Rastertonfarbinformationen aus der Vorschau, einschließlich der Soliditätseinstellungen. Ein Rastertonfarbenkanal mit einer Solidität von 50 % führt z. B. beim Zusammenfügen zu anderen Ergebnissen als derselbe Kanal mit einer Solidität von 100 %.

Ferner werden mit den resultierenden zusammengefügten Rastertonfarbenkanälen i. d. R. nicht dieselben Farben reproduziert wie mit den Original-Rastertonfarbenkanälen, da CMYK-Druckfarben den bei Rastertonfarben verfügbaren Farbbereich nicht reproduzieren können.

Einstellen von überlappenden Rastertonfarben

Damit überlappende Rastertonfarben die darunter liegende Rastertonfarbe nicht überdrucken oder aussparen, entfernen Sie eine der Rastertonfarben aus dem Überlappungsbereich.

Mit einem gedruckten Beispiel der überdruckten Druckfarben können Sie die Bildschirmanzeige so einstellen, dass Sie das Aussehen der Farben beim Drucken leichter vorhersehen können.

Hinweis: *In einigen Fällen, z. B. bei Lack- oder Relief-Druckplatten, sollen Farben möglicherweise überdruckt werden.*

So stellen Sie überlappende Rastertonfarben ein

1 Wählen Sie in der Kanäle-Palette den Rastertonfarbenkanal mit der zu druckenden Farbe.

2 Wählen Sie „Auswahl" > „Auswahl laden".

Möchten Sie ein Bild in einem Kanal schnell auswählen, halten Sie die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) gedrückt und klicken Sie in der Kanäle-Palette auf den Kanal.

3 Wählen Sie unter „Kanal" den Rastertonfarbenkanal aus Schritt 1 und klicken Sie auf „OK".

4 Möchten Sie beim Aussparen der unteren Farbe eine Überfüllung erstellen, wählen Sie „Auswahl" > „Auswahl verändern" > „Erweitern" oder „Verkleinern", je nachdem, ob die überlappende Rastertonfarbe dunkler oder heller ist als die darunter liegende Rastertonfarbe. Weitere Informationen zum Überfüllen finden Sie unter „Erstellen von Farbüberfüllungen" auf Seite 705.

5 Wählen Sie in der Kanäle-Palette den unteren Rastertonfarbenkanal mit den auszusparenden Bereichen. Drücken Sie die Rücktaste (Windows)/Rückschritttaste (Mac OS).

Mit dieser Methode können Sie Bereiche aus jeglichen unter einer Rastertonfarbe liegenden Kanälen, z. B. den CMYK-Kanälen, aussparen.

6 Wenn eine Rastertonfarbe in einem Kanal mehrere andere Rastertonfarben überlappt, wiederholen Sie diesen Prozess für jeden Kanal mit Bereichen, die entfernt werden sollen.

Kanalberechnungen zum Angleichen von Ebenen und Kanälen (Photoshop)

Über die mit Ebenen verbundenen Angleichungseffekte können Sie Kanäle in und zwischen Bildern mit den Befehlen „Bildberechnungen" (bei einzelnen Kanälen und Composite-Kanälen) und „Kanalberechnungen" (bei einzelnen Kanälen) zu neuen Bildern kombinieren. Diese Befehle bieten zwei zusätzliche Füllmethoden, „Hinzufügen" und „Subtrahieren", die in der Ebenen-Palette nicht verfügbar sind. Obwohl Sie neue Kanalkombinationen durch Kopieren von Kanälen in Ebenen auf der Ebenen-Palette erstellen können, geht die Arbeit mit den Berechnungsbefehlen doch schneller.

Bei den Berechnungsbefehlen werden mathematische Vorgänge für die einander entsprechenden Pixel aus zwei Kanälen (die Pixel mit identischen Positionen auf dem Bild) durchgeführt und die Ergebnisse dann in einem einzigen Kanal kombiniert. Für die Berechnungsbefehle gelten zwei Prinzipien:

- Jedes Pixel in einem Kanal hat einen Helligkeitswert. Mit den Befehlen „Kanalberechnungen" und „Bildberechnungen" werden die resultierenden Composite-Pixel durch Bearbeiten dieser Werte erzeugt.
- Durch diese Befehle werden die Pixel in mindestens zwei Kanälen überlagert. Daher müssen die für Berechnungen verwendeten Bilder identische Pixelmaße aufweisen. (Informationen zum Anpassen der Pixelmaße eines Bildes finden Sie unter „Ändern der Bildgröße und Auflösung" auf Seite 76.)

Der Befehl „Bildberechnungen"

Mit dem Befehl „Bildberechnungen" können Sie die Ebene und den Kanal eines Bildes (die *Quelle*) an eine Ebene und einen Kanal des aktiven Bildes (das *Ziel*) angleichen.

So verwenden Sie den Befehl „Bildberechnungen"

1 Öffnen Sie das Quell- und das Zielbild und wählen Sie im Zielbild die gewünschte Ebene und den gewünschten Kanal aus. Die Pixelmaße der Bilder müssen übereinstimmen, damit im Dialogfeld „Bildberechnungen" Bildnamen angezeigt werden.

Hinweis: *Wenn sich die Farbmodi der beiden Bilder unterscheiden (z. B. RGB und CMYK), können Sie einen einzelnen Kanal in einen anderen Kanal eines anderen Bildes kopieren; dies gilt jedoch nicht für Composite-Kanäle.*

2 Wählen Sie „Bild“ > „Bildberechnungen“.

3 Wählen Sie das Quellbild, die Ebene und den Kanal, die mit dem Zielbild kombiniert werden sollen. Wenn Sie alle Ebenen im Quellbild verwenden möchten, wählen Sie unter „Ebene“ die Option „Auf eine Ebene reduziert“.

4 Aktivieren Sie „Vorschau“, um eine Vorschau der Ergebnisse im Bildfenster anzuzeigen.

5 Aktivieren Sie „Umkehren“, um bei der Berechnung das Negativ des Kanalinhalts zu verwenden.

6 Wählen Sie unter „Modus“ eine Option.

Informationen zu „Hinzufügen“ und „Subtrahieren“ finden Sie unter „Die Füllmethoden „Hinzufügen“ und „Subtrahieren““ auf Seite 417. Informationen zu anderen Fülloptionen finden Sie unter „Auswählen einer Füllmethode“ auf Seite 374.

7 Geben Sie eine Deckkraft ein, um die Stärke des Effekts zu bestimmen.

8 Aktivieren Sie „Transparente Bereiche schützen“, um die Ergebnisse nur auf deckende Bereiche der resultierenden Ebene anzuwenden.

9 Aktivieren Sie „Maske“, wenn Sie die Füllmethode durch eine Maske hindurch anwenden möchten. Wählen Sie dann das Bild und die Ebene mit der Maske aus. Unter „Kanal“ können Sie einen beliebigen Farb- oder Alpha-Kanal als Maske auswählen. Außerdem können Sie eine Maske verwenden, die auf der aktiven Auswahl oder den Begrenzungen der gewählten Ebene (Transparenz) basiert. Aktivieren Sie „Umkehren“, um die maskierten und nicht maskierten Bereiche des Kanals umzukehren. (Siehe „Kanalberechnungen zum Angleichen von Ebenen und Kanälen (Photoshop)“ auf Seite 415.)

Der Befehl „Kanalberechnungen“

Mit dem Befehl „Kanalberechnungen“ können Sie zwei einzelne Kanäle aus einem oder mehreren Quellbildern angleichen. Dann können Sie die Ergebnisse auf ein neues Bild oder auf einen neuen Kanal bzw. Auswahlbereich im aktiven Bild anwenden. Sie können den Befehl „Kanalberechnungen“ nicht auf Composite-Kanäle anwenden.

So verwenden Sie den Befehl „Kanalberechnungen“

1 Öffnen Sie ein oder mehrere Quellbilder.

Hinweis: *Wenn Sie mehrere Quellbilder verwenden, müssen die Bilder dieselben Pixelmaße haben.*

2 Wählen Sie „Bild“ > „Kanalberechnungen“.

3 Aktivieren Sie „Vorschau“, um eine Vorschau der Ergebnisse im Bildfenster anzuzeigen.

4 Wählen Sie für die erste Quelle ein Bild, eine Ebene und einen Kanal. Möchten Sie alle Ebenen des Quellbildes verwenden, wählen Sie unter „Ebene“ die Option „Auf eine Ebene reduziert“.

5 Aktivieren Sie „Umkehren“, um bei der Berechnung das Negativ des Kanalinhalts zu verwenden. Wählen Sie unter „Kanal“ die Option „Grauwert“, um denselben Effekt zu erzielen wie beim Konvertieren des Bildes in ein Graustufenbild.

6 Wählen Sie für die zweite Quelle ein Bild, eine Ebene und einen Kanal und legen Sie dabei weitere Optionen fest, wie in Schritt 5 beschrieben.

7 Wählen Sie unter „Modus“ eine Option.

Informationen zu „Hinzufügen“ und „Subtrahieren“ finden Sie unter „Die Füllmethoden „Hinzufügen“ und „Subtrahieren““ auf Seite 417. Informationen zu anderen Füllmethoden finden Sie unter „Auswählen einer Füllmethode“ auf Seite 374.

8 Geben Sie eine Deckkraft ein, um die Stärke des Effekts zu bestimmen.

9 Aktivieren Sie „Maske“, wenn Sie die Füllmethode durch eine Maske hindurch anwenden möchten. Wählen Sie dann das Bild und die Ebene mit der Maske aus. Unter „Kanal“ können Sie einen beliebigen Farb- oder Alpha-Kanal als Maske auswählen. Außerdem können Sie eine Maske verwenden, die auf der aktiven Auswahl oder den Begrenzungen der gewählten Ebene (Transparenz) basiert. Aktivieren Sie „Umkehren“, um die maskierten und nicht maskierten Bereiche des Kanals umzukehren.

10 Geben Sie unter „Ziel“ an, ob die Angleichungsergebnisse in einem neuen Dokument oder in einem neuen Kanal bzw. Auswahlbereich im aktiven Bild platziert werden sollen.

Die Füllmethoden „Hinzufügen“ und „Subtrahieren“

Die Füllmethoden „Hinzufügen“ und „Subtrahieren“ sind für die Befehle „Bildberechnungen“ und „Kanalberechnungen“ verfügbar.

Hinzufügen Die Pixelwerte in zwei Kanälen werden addiert. Dies ist eine gute Methode zum Kombinieren von nicht überlappenden Bildern in zwei Kanälen.

Da höhere Pixelwerte hellere Farben bedeuten, wird das Bild beim Addieren von Kanälen mit überlappenden Pixeln aufgehellt. Schwarze Bereiche in beiden Kanälen bleiben schwarz (0 + 0 = 0). Weiße Bereiche in einem der Kanäle ergeben Weiß (255 + beliebiger Wert = mindestens 255).

Im Modus „Hinzufügen“ wird die Summe der Pixelwerte durch den Skalierungsfaktor dividiert und anschließend der Verschiebungswert addiert. Wenn Sie z. B. den Durchschnittswert der Pixel in zwei Kanälen ermitteln möchten, müssen Sie sie addieren, durch 2 dividieren und keinen Verschiebungswert eingeben.

Der Skalierungsfaktor kann eine beliebige Zahl zwischen 1,000 und 2,000 sein. Bei einem höheren Skalierungsfaktor wird das Bild abgedunkelt.

Mit dem Verschiebungswert können Sie die Pixel im Zielkanal um einen beliebigen Helligkeitswert zwischen +255 und –255 aufhellen oder abdunkeln. Bei negativen Werten wird das Bild abgedunkelt, bei positiven Werten aufgehellt.

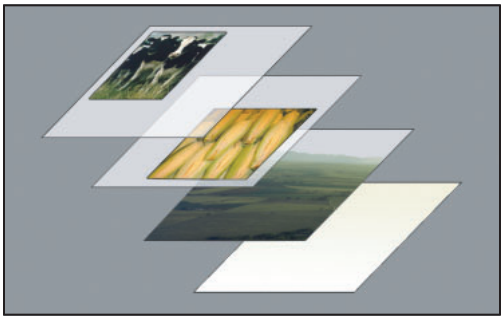
Subtrahieren Die Pixelwerte im Quellkanal werden von den entsprechenden Pixeln im Zielkanal subtrahiert. Wie beim Modus „Hinzufügen“ wird das Ergebnis dann durch den Skalierungsfaktor dividiert und der Verschiebungswert addiert.

Der Skalierungsfaktor kann eine beliebige Zahl zwischen 1,000 und 2,000 sein. Mit dem Verschiebungswert können Sie die Pixel im Zielkanal um einen beliebigen Helligkeitswert zwischen +255 und –255 aufhellen oder abdunkeln.

Ebenen

Einführung in Ebenen

Mit Ebenen können Sie Bildelemente einzeln bearbeiten. Stellen Sie sich Ebenen wie mehrere übereinander geschichtete Folien vor. An Stellen, an denen sich kein Bildelement auf einer Ebene befindet, scheinen die darunter liegenden Ebenen durch. Sie können den Aufbau eines Bildes ändern, indem Sie die Anordnung und Eigenschaften von Ebenen ändern. Mit speziellen Funktionen wie Einstellungsebenen, Füllebenen und Ebenenstilen lassen sich zudem interessante Effekte erzielen.



Durch transparente Bereiche auf einer Ebene sehen Sie die darunter liegenden Ebenen

Sie können mehrere Ebenen auf verschiedene Weise zusammenfügen:

- Mit Gruppen können Sie mehrere Ebenen wie ein einzelnes Objekt anzeigen und bearbeiten. (Siehe „Gruppieren von Ebenen (ImageReady)“ auf Seite 426.)
- Mit Ebenensets können Sie mehreren Ebenen wie einem einzelnen Objekt Attribute zuweisen. (Siehe „Erstellen von neuen Ebenen und Ebenensets“ auf Seite 421.)
- Mit Verknüpfungen können Sie Ebenen verbinden, um sie wie ein einzelnes Objekt zu verwenden. (Siehe „Verbinden von Ebenen“ auf Seite 428.) Wenn Sie mit neu erstellten Dateien arbeiten, sollten Sie Ebenengruppen anstelle von Verknüpfungen verwenden (ImageReady).

Arbeiten mit Ebenen (ImageReady)

Die Ebenen in ImageReady besitzen weitere Funktionen, die Ihnen das Erstellen von Webseiten erleichtern. Sie können beispielsweise in der Ebenen-Palette oder direkt im Dokument mehrere Ebenen auswählen. Dabei müssen die ausgewählten Ebenen nicht direkt aufeinander folgen. (Siehe „Auswählen von Ebenen“ auf Seite 424.) Die ausgewählten Ebenen können Sie dann ausrichten, verteilen, verschieben, transformieren und gruppieren.

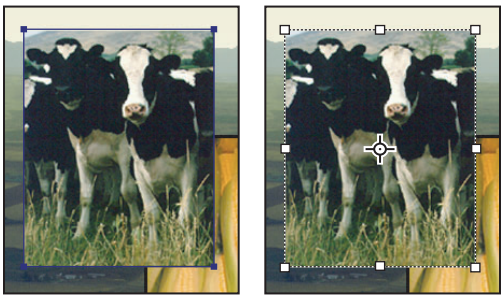
Verwenden des Verschieben-Werkzeugs für Ebenen

In ImageReady können Sie mit dem Verschieben-Werkzeug mehrere Ebenen auswählen, ausrichten, verteilen und verschieben. Wenn Sie das Verschieben-Werkzeug in der Toolbox auswählen, werden in der Optionsleiste drei zusätzliche Verschieben-Werkzeuge aktiviert:

- Das Ebene-verschieben-Werkzeug zum Verschieben der ganzen Ebene.
- Das Ebene-auswählen-Werkzeug zum Verschieben einer nicht gruppierten Ebene oder gruppierter Ebenen wie ein einzelnes Objekt.
- Das Direkt-Auswahl-Werkzeug zum Auswählen einer oder mehrerer Ebenen in einer Gruppe, die einzeln verschoben werden sollen.

Bearbeiten von Ebeneninhalten

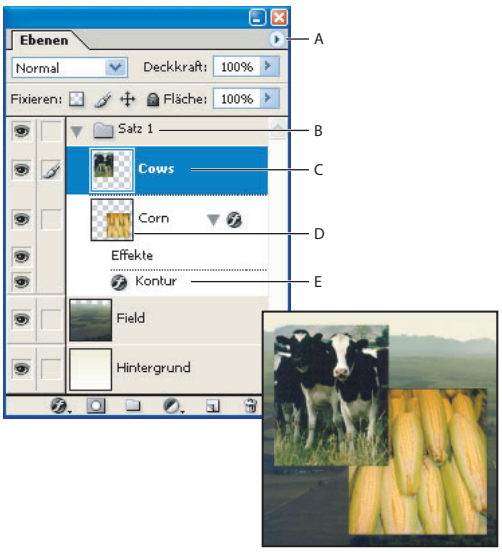
In ImageReady sind die Ebeneninhalte mit Auswahlmarkierungen versehen. So können Sie im Dokument leicht erkennen, welche Ebenen ausgewählt sind. Sie können mithilfe einer Option festlegen, dass bei Auswahl eines Ebeneninhalts der Transformationsmodus aktiviert wird – so können Sie ein Objekt sofort nach dem Zeichnen drehen oder skalieren.



Ebeneninhalte mit Auswahlmarkierungen (links)
und mit aktiviertem Transformationsmodus (rechts)

Die Ebenen-Palette

In der Ebenen-Palette werden alle Ebenen, Ebenensets und -effekte in einem Bild aufgeführt. Mit den Schaltflächen auf der Palette können Sie Ebenen erstellen, ausblenden, einblenden, kopieren und löschen. Weitere Befehle und Optionen finden Sie im Menü der Ebenen-Palette und im Menü „Ebene“.



Ebenen-Palette in Photoshop
A. Menü der Ebenen-Palette **B.** Ebenenset **C.** Ebene
D. Ebenenminiatur **E.** Ebeneneffekt

Anzeigen der Ebenen-Palette Wählen Sie „Fenster" > „Ebene". Achten Sie darauf, die angedockte Palette zuerst zu lösen, um das Palettenmenü zu aktivieren.

Das Menü der Ebenen-Palette Klicken Sie auf das Dreieck oben rechts in der Palette, um Befehle für Ebenen zu verwenden.

Ändern der Größe der Ebenenminiaturen Wählen Sie aus dem Menü der Ebenen-Palette „Paletten-Optionen" und wählen Sie eine Miniaturgröße aus.

Miniaturinhalte ändern (ImageReady) Wählen Sie aus dem Menü der Ebenen-Palette „Paletten-Optionen" und anschließend „Gesamtes Dokument", um den Inhalt des gesamten Dokuments anzuzeigen. Wählen Sie „Ebenenbegrenzungen", wenn in der Miniatur nur die Pixel des Objekts auf der jeweiligen Ebene angezeigt werden sollen. Diese Einstellung erleichtert den Überblick in der Ebenen-Palette. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Ebenengruppen-Miniaturen anzeigen", wenn anstelle des Gruppensymbols das zusammengefügte Bild der Gruppe angezeigt werden soll.

Deaktivieren Sie Miniaturen, um die Leistung zu steigern und Platz auf dem Monitor zu sparen.

Ein- und Ausblenden von Ebenensets Klicken Sie auf das Dreieck links neben dem Ordner eines Ebenensets. Klicken Sie in Photoshop bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/ Wahltaste (Mac OS) auf das Dreieck, um alle Effekte eines Sets ein- oder auszublenden, die auf Ebenen in diesem Set angewendet wurden. Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows) bzw. Wahltaste (Mac OS) auf das Dreieck, um alle Sets, einschließlich verschachtelter Ebenensets, ein- oder auszublenden. Halten Sie beim Klicken die Strg-Taste (Windows) bzw. die Befehlstaste (Mac OS) gedrückt, um alle Sets anzuzeigen, die sich auf derselben Ebene befinden wie das ausgewählte Set.

Erstellen von Ebenen und Ebenensets

Ein neues Bild in Photoshop oder ImageReady besteht aus einer Ebene. Die Anzahl der Ebenen, Ebeneneffekte und Ebenensets, die Sie einem Bild hinzufügen können, wird nur durch den Arbeitsspeicher Ihres Computers beschränkt.

Mit Ebenensets können Sie Ebenen anordnen und verwalten. In Ebenensets können Sie zusammengehörige Ebenen sinnvoll zusammenfassen, um den Inhalt der Ebenen-Palette übersichtlicher zu gestalten. Sie können Sets in anderen Sets verschachteln. Außerdem können Sie mithilfe von Ebenensets Attribute und Masken auf mehrere Ebenen gleichzeitig anwenden.

In ImageReady ist die Verwendung von Ebenengruppen unter Umständen effizienter als die Verwendung von Ebenensets. Siehe „Gruppieren von Ebenen (ImageReady)“ auf Seite 426.

Die Hintergrundebene

Wenn Sie ein neues Bild mit einem weißen oder farbigen Hintergrund erstellen, ist das unterste Bild in der Ebenen-Palette der *Hintergrund*. Ein Bild kann nur einen Hintergrund haben. Die Zeichenordnung, Füllmethode und Deckkraft des Hintergrundes können Sie nicht ändern. Sie können eine Hintergrundebene aber in eine normale Ebene konvertieren.

Wenn Sie ein neues Bild mit transparentem Inhalt erstellen, hat das Bild keine Hintergrundebene. Die unterste Ebene hat in diesem Fall nicht die Eigenschaften einer Hintergrundebene. Sie können die Ebene also beliebig in der Ebenen-Palette verschieben und ihre Deckkraft und Füllmethode ändern.

So konvertieren Sie einen Hintergrund in eine Ebene

1 Doppelklicken Sie in der Ebenen-Palette auf „Hintergrund“ oder wählen Sie „Ebene“ > „Neu“ > „Ebene aus Hintergrund“.

2 Legen Sie die gewünschten Ebenenoptionen fest. (Siehe „Erstellen von neuen Ebenen und Ebenensets“ auf Seite 421.)

3 Klicken Sie auf „OK“.

So konvertieren Sie eine Ebene in einen Hintergrund

1 Wählen Sie eine Ebene in der Ebenen-Palette aus.

2 Wählen Sie „Ebene“ > „Neu“ > „Hintergrund aus Ebene“.

Hinweis: *Ein Hintergrund kann nicht durch Umbenennen einer normalen Ebene in „Hintergrund“ erstellt werden. Sie müssen den Befehl „Hintergrund aus Ebene“ verwenden.*

Erstellen von neuen Ebenen und Ebenensets

Sie können leere Ebenen erstellen und mit Inhalten füllen oder neue Ebenen aus vorhandenen Inhalten erstellen. Wenn Sie eine neue Ebene erstellen, wird sie in der Ebenen-Palette entweder über der ausgewählten Ebene oder in das ausgewählte Ebenenset eingefügt.

So erstellen Sie eine neue Ebene oder ein neues Ebenenset unter Verwendung von Standardoptionen

Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf die Schaltfläche „Neue Ebene erstellen“ oder „Neues Set erstellen“ .

So erstellen Sie eine neue Ebene oder ein neues Ebenenset und legen Optionen fest

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Ebene“ > „Neu“ > „Ebene“ oder „Ebene“ > „Neu“ > „Ebenenset“.
- Wählen Sie aus dem Menü der Ebenen-Palette „Neue Ebene“ oder „Neues Ebenenset“.
- Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) in der Ebenen-Palette auf die Schaltfläche „Neue Ebene erstellen“ oder „Neues Set erstellen“.
- Klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) in der Ebenen-Palette auf die Schaltfläche „Neue Ebene erstellen“ oder „Neues Set erstellen“, um eine Ebene unterhalb der ausgewählten Ebene einzufügen.

2 Legen Sie folgende Ebenenoptionen fest und klicken Sie auf „OK“:

- Unter „Name“ geben Sie einen Namen für die Ebene oder das Set ein. (Siehe „Umbenennen von Ebenen“ auf Seite 433.)
- Aktivieren Sie ggf. die Option „Schnittmaske aus vorheriger Ebene erstellen“ (Photoshop) bzw. „Vorherige Ebene für Schnittmaske verwenden“ (ImageReady). Diese Optionen sind für Ebenensets nicht verfügbar. (Siehe „Erstellen von Schnittmasken“ auf Seite 468.)
- Unter „Farbe“ weisen Sie der Ebene oder dem Ebenenset eine Farbe zu. (Siehe „Zuweisen von Farbcodes für Ebenen“ auf Seite 433.)
- Unter „Modus“ geben Sie für die Ebene oder das Ebenenset eine Füllmethode an. (Siehe „Wählen einer Füllmethode“ auf Seite 437.)
- Unter „Deckkraft“ geben Sie für die Ebene oder das Ebenenset die Stärke der Deckkraft an. (Siehe „Festlegen der Deckkraft für eine Ebene“ auf Seite 437.)
- (Photoshop) Mit „Mit neutraler Farbe für den Modus füllen“ wird die Ebene mit einer vorgegebenen neutralen Farbe gefüllt. (Siehe „Füllen neuer Ebenen mit einer neutralen Farbe“ auf Seite 438.)

Informationen zum Erstellen einer neuen Ebene mit dem Stil einer vorhandenen Ebene finden Sie unter „Anwenden von Vorgabestilen“ auf Seite 444.

So erstellen Sie eine neue Ebene mit denselben Effekten wie eine vorhandene Ebene (ImageReady)

1 Wählen Sie die vorhandene Ebene in der Ebenen-Palette.

2 Ziehen Sie die Ebene auf die Schaltfläche „Neue Ebene“ am unteren Rand der Ebenen-Palette. Die neu erstellte Ebene enthält alle Effekte der vorhandenen Ebene.

So kopieren Sie ein Ebenenset

Ziehen Sie ein vorhandenes Ebenenset auf die Schaltfläche „Neue Ebene erstellen“.

So konvertieren Sie eine Auswahl in eine neue Ebene

1 Wählen Sie einen Bereich im Bild aus.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Ebene" > „Neu" > „Ebene durch Kopie", um die Auswahl in eine neue Ebene zu kopieren.
- Wählen Sie „Ebene" > „Neu" > „Ebene durch Ausschneiden", um die Auswahl auszuschneiden und in eine neue Ebene einzufügen.

So erstellen Sie ein neues Ebenenset aus verbundenen Ebenen

Wählen Sie „Ebene" > „Neu" > „Ebenenset aus verbundenen Ebenen". (Siehe „Verbinden von Ebenen" auf Seite 428.)

So fügen Sie einem Ebenenset neue oder vorhandene Ebenen hinzu

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie das Ebenenset in der Ebenen-Palette aus und klicken Sie auf die Schaltfläche „Neue Ebene erstellen" .
- Ziehen Sie eine Ebene auf den Ordner des Ebenensets.
- Ziehen Sie den Ordner eines Ebenensets in einen anderen Ebenensetordner. Das Ebenenset wird mit allen enthaltenen Ebenen verschoben.

So verschachteln Sie Ebenenset

Ziehen Sie ein vorhandenes Ebenenset auf die Schaltfläche „Neues Set erstellen" .

Arbeiten mit Bildern mit mehreren Ebenen

Das Arbeiten mit Bildern mit mehreren Ebenen bietet viele Vorteile. Mit Ebenen können Sie Bildattribute schnell auswählen, ausblenden, duplizieren, fixieren und bearbeiten.

Anzeigen von Ebenen und Ebenensets

Mit der Ebenen-Palette können Sie Ihre Ebenen und Ebenensets so anordnen, wie es Ihnen am sinnvollsten erscheint. Sie können die Ebenensets öffnen, um die darin enthaltenen Ebenen zu bearbeiten, oder die Sets schließen, damit die Palette übersichtlich bleibt.

So zeigen Sie einzelne Ebenen und Ebenensets an

Wählen Sie „Fenster" > „Ebenen", um die Ebenen-Palette zu öffnen. Alle Ebenen und Ebenensets, die sich nicht in geschlossenen Sets befinden, werden angezeigt.

So zeigen Sie Ebenen in einem Ebenenset an

1 Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf das Ebenenset.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das Set zu öffnen:

- Klicken Sie auf das Dreieck links neben dem Ordnersymbol.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter Ctrl-Taste (Mac OS) auf das Dreieck links neben dem Ordnersymbol und wählen Sie „Dieses Ebenenset öffnen".

So zeigen Sie verschachtelte Ebenensets an

1 Öffnen Sie das übergeordnete Ebenenset.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows) bzw. gedrückter Befehlstaste (Mac OS) auf das Dreieck links neben einem Ordnersymbol, um alle Sets auf dieser Stufe mit den darin enthaltenen Ebenen zu öffnen bzw. zu schließen.
- Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows) bzw. gedrückter Wahltaste (Mac OS) auf ein Dreieck, um dieses Set und alle darin verschachtelten Sets zu öffnen bzw. zu schließen.
- Klicken Sie bei gedrückter Alt- und Strg-Taste (Windows) bzw. gedrückter Befehls- und Wahltaste (Mac OS) auf ein Dreieck, um alle Ebenen, alle Sets mit allen Ebenen und alle verschachtelten Ebenensets zu öffnen.

Auswählen von Ebenen

Hat ein Bild mehrere Ebenen, müssen Sie die zu bearbeitende Ebene wählen. Alle Änderungen am Bild betreffen nur die *aktiven* Ebenen. Um eine Ebene zu aktivieren, wählen Sie sie aus. In Photoshop können Sie nur eine Ebene auswählen. In ImageReady können Sie mehrere Ebenen gleichzeitig auswählen. Der Name der aktiven Ebene wird in Photoshop in der Titelleiste des Dokumentfensters angezeigt und in der Ebenen-Palette wird neben der Ebene ein Pinsel angezeigt. Sie können Ebenen mit der Ebenen-Palette oder mithilfe des Verschieben-Werkzeugs auswählen.

Wenn Sie mit einem Werkzeug oder Befehl nicht das gewünschte Ergebnis erzielen, haben Sie evtl. nicht die richtige Ebene ausgewählt. Prüfen Sie in der Ebenen-Palette, ob Sie in der gewünschten Ebene arbeiten.

So wählen Sie in der Ebenen-Palette eine Ebene

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf eine Ebene.
- (ImageReady) Um mehrere aufeinander folgende Ebenen auszuwählen, halten Sie beim Klicken die Umschalttaste gedrückt. Um mehrere einzelne Ebenen auszuwählen, klicken Sie in der Ebenen-Palette bei gedrückter Strg-Taste (Windows) bzw. Befehlstaste (Mac OS) auf die gewünschten Ebenen.
- (ImageReady) Um verknüpfte Ebenen auszuwählen, wählen Sie im Menü der Ebenen-Palette den Befehl „Verbundene Ebenen auswählen“.

So wählen Sie Ebenen direkt im Dokumentfenster aus

1 Wählen Sie das Verschieben-Werkzeug aus.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (ImageReady) Wählen Sie in der Optionsleiste das Ebene-auswählen-Werkzeug. Klicken Sie im Dokument auf eine einzelne Ebene, um nur diese Ebene auszuwählen, auf eine Gruppe, um die gesamte Gruppe auszuwählen oder auf eine Ebene in einem Ebenenset, um nur diese Ebene auszuwählen. Beachten Sie, dass Sie mit diesem Werkzeug keine fixierten Ebenen auswählen können.
- (ImageReady) Wählen Sie in der Optionsleiste das Direkt-Auswahl-Werkzeug. Klicken Sie im Dokument auf eine Ebene in einer Gruppe, um nur diese Ebene auszuwählen.

- (Photoshop) Wählen Sie in der Optionsleiste „Ebene automatisch wählen“ und klicken Sie anschließend im Dokument auf den gewünschten Ebeneninhalt. Die oberste Ebene, die Pixel enthält, die sich unter dem Werkzeugzeiger befinden, wird ausgewählt. (Siehe „Verschieben einer Auswahl oder Ebene innerhalb eines Bildes“ auf Seite 275.)
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter Ctrl-Taste (Mac OS) auf das Bild und wählen Sie aus dem Kontextmenü eine Ebene. Im Kontextmenü werden alle Ebenen mit Pixeln unter der aktuellen Zeigerposition aufgeführt.

So wählen Sie eine Ebene aus einem Set

1 Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf das Ebenenset.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das Set zu öffnen:

- Klicken Sie auf das Dreieck links neben dem Ordnersymbol .
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter Befehlstaste (Mac OS) auf das Dreieck links neben dem Ordnersymbol und wählen Sie in der Dropdown-Liste „Dieses Ebenenset öffnen“. (Mit dem Befehl „Andere Ebenensets öffnen“ werden alle übrigen Ebenensets geöffnet.)

3 Klicken Sie auf die gewünschte Ebene im Set.

Anzeigen des Ebeneninhalts

Mit der Ebenen-Palette können Sie Ebeneninhalte, -sets und -effekte selektiv ein- und ausblenden und bestimmen, wie transparente Bildbereiche angezeigt werden.

So ändern Sie die Sichtbarkeit von Ebenen, Ebenensets oder -effekten

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf das Augensymbol neben einer Ebene, einem Ebenenset oder -effekt, um die zugehörigen Inhalte im Dokumentfenster auszublenden. Klicken Sie erneut auf die Spalte, um den Inhalt wieder einzublenden.
- Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf ein Augensymbol, um nur die Inhalte dieser Ebene bzw. dieses Sets anzuzeigen. In Photoshop wird dadurch vor dem Ausblenden der Sichtbarkeitsstatus aller Ebenen gespeichert. Klicken Sie erneut bei gedrückter Alt-Taste (Windows) bzw. Wahltaste (Mac OS) auf die Augenspalte, um die ursprünglichen Sichtbarkeitseinstellungen wiederherzustellen.
- Ziehen Sie den Zeiger durch die Augenspalte in der Ebenen-Palette, um die Sichtbarkeit mehrerer Elemente zu ändern.

Hinweis: *Nur sichtbare Ebenen werden gedruckt.*

So ändern Sie die Anzeige der Transparenz

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Transparenz und Farbumfang-Warnung“ und unter Mac OS „Photoshop“ > „Voreinstellungen“ > „Transparenz und Farbumfang-Warnung“.
- (ImageReady) Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Transparenz“ und unter Mac OS „ImageReady“ > „Voreinstellungen“ > „Transparenz“.

2 Wählen Sie für das Karomuster der Transparenz eine Größe und Farbe oder blenden Sie es durch Wählen von „Ohne“ unter „Hintergrundmuster“ aus.

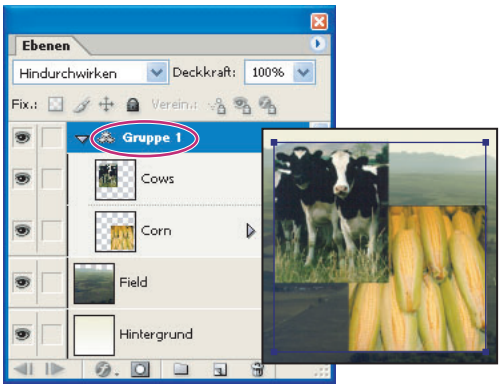
3 (Photoshop) Aktivieren Sie „Video Alpha verwenden“, um mit Photoshop Transparenzinformationen an die Grafikkarte des Computers senden zu können. Für diese Option ist Hardware-Unterstützung erforderlich; stellen Sie daher sicher, dass mit der Grafikkarte Ihres Computers ein Live-Videosignal mit Bildern überlagert werden kann.

4 Klicken Sie auf „OK“.

Gruppieren von Ebenen (ImageReady)

Das Gruppieren von Ebenen in ImageReady erleichtert die Verwaltung und Bearbeitung mehrerer Ebenen. Ebenengruppen ähneln Ebenensets, bieten aber andere Optionen für schnelle Änderungen. Mit Ebenengruppen können Sie mehrere Ebenen wie eine einzelne Ebene verschieben, ziehen, bearbeiten oder skalieren. Die ist sehr nützlich, wenn Sie beispielsweise an einem Schild arbeiten, das aus mehreren Ebenen besteht. Wenn Sie das Schild dann verschieben wollen, müssen Sie nicht alle Ebenen einzeln auswählen, sondern Sie können alle zugehörigen Ebenen gruppieren und das Schild dann wie ein einzelnes Objekt verschieben.

Wenn Sie eine Ebenengruppe erstellen, werden die in der Gruppe enthaltenen Ebenen in der Ebenen-Palette eingerückt unter der Überschrift „Gruppe Nr.“ angezeigt, wobei „Nr.“ die Nummer der Gruppe angibt. Mit dem Ebene-auswählen-Werkzeug können Sie auf eine beliebige Ebene in der Gruppe klicken, um die gesamte Gruppe zu verschieben.



Ebenen in einer Ebenengruppe in ImageReady können wie ein einzelnes Objekt ausgewählt und bearbeitet werden.

So gruppieren Sie Ebenen

1 Wählen Sie mehrere Ebenen in der Ebenen-Palette aus.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Ebene“ > „Ebenen gruppieren“ oder verwenden Sie den Tastaturbefehl Strg + G (Windows) bzw. Befehl + G (Mac OS), um eine Gruppe zu erstellen.
- Ziehen Sie Ebenen bei gedrückter Alt-Taste (Windows) bzw. Wahltaste (Mac OS) auf das Ordnersymbol am unteren Rand der Ebenen-Palette, um die Ebenen zu gruppieren.

3 Um die Gruppierung der Ebenen aufzuheben, wählen Sie „Ebene“ > „Ebenengruppierung aufheben“ oder verwenden Sie den Tastaturbefehl Strg + Umschalt + G (Windows) bzw. Befehl + Umschalt + G (Mac OS).

Duplizieren von Ebenen

Wenn Sie Ebenen duplizieren, lassen sich Inhalte innerhalb eines Bildes oder zwischen Bildern bequem kopieren. Beachten Sie beim Duplizieren von Ebenen zwischen Bildern, dass der Ebeneninhalt größer oder kleiner wirkt, wenn er in eine Datei mit einer anderen Auflösung kopiert wird. (Siehe „Bildgröße und Auflösung“ auf Seite 72.)

So duplizieren Sie eine Ebene oder ein Ebenenset innerhalb eines Bildes

1 Wählen Sie in der Ebenen-Palette eine Ebene oder ein Ebenenset aus.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie die Ebene oder das Ebenenset auf die Schaltfläche „Neue Ebene erstellen“ .
- Wählen Sie aus dem Menü „Ebene“ oder dem Menü der Ebenen-Palette „Ebene duplizieren“ bzw. „Ebenenset duplizieren“. Geben Sie in Photoshop für die Ebene oder das Ebenenset einen Namen ein und klicken Sie auf „OK“.
- (Photoshop) Ziehen Sie die Ebene oder das Ebenenset bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf „Neue Ebene erstellen“ bzw. „Neues Set erstellen“. Geben Sie für die Ebene oder das Ebenenset einen Namen ein und klicken Sie auf „OK“.

So duplizieren Sie eine Ebene oder ein Ebenenset zwischen Bildern

1 Öffnen Sie das Quell- und das Zielbild.

2 Wählen Sie in der Ebenen-Palette des Quellbildes eine Ebene oder ein Ebenenset aus.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie die Ebene oder das Ebenenset aus der Ebenen-Palette in das Zielbild.
- Wählen Sie das Verschieben-Werkzeug aus und ziehen Sie den Zeiger aus dem Quellbild in das Zielbild. Die duplizierte Ebene bzw. das duplizierte Set wird in der Ebenen-Palette des Zielbildes oberhalb der aktiven Ebene angezeigt. Ziehen Sie bei gedrückter Umschalttaste, um den Bildinhalt an der gleichen Stelle wie im Quellbild zu platzieren (sofern Quell- und Zielbild identische Pixelmaße haben) bzw. in der Mitte des Dokumentfensters (sofern Quell- und Zielbild unterschiedliche Pixelmaße haben).
- (Photoshop) Wählen Sie aus dem Menü „Ebene“ oder dem Menü der Ebenen-Palette „Ebene duplizieren“ bzw. „Ebenenset duplizieren“. Wählen Sie unter „Datei“ die Zieldatei und klicken Sie auf „OK“.
- Wählen Sie „Auswahl“ > „Alles auswählen“, um alle Pixel der Ebene auszuwählen, und dann „Bearbeiten“ > „Kopieren“. Wählen Sie im Zielbild „Bearbeiten“ > „Einfügen“.

So erstellen Sie aus einer Ebene oder einem Ebenenset ein neues Dokument (Photoshop)

1 Wählen Sie in der Ebenen-Palette eine Ebene oder ein Ebenenset aus.

2 Wählen Sie aus dem Menü „Ebene“ oder dem Menü der Ebenen-Palette „Ebene duplizieren“ bzw. „Ebenenset duplizieren“.

3 Wählen Sie unter „Datei“ die Option „Neu“ und klicken Sie auf „OK“.

Ändern der Zeichenordnung von Ebenen

Durch die Zeichenordnung in der Ebenen-Palette wird bestimmt, ob der Inhalt einer Ebene oder eines Ebenensets vor oder hinter anderen Bildelementen angezeigt wird.

So ändern Sie die Zeichenordnung von Ebenen und Ebenensets

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie die Ebene oder das Ebenenset in der Ebenen-Palette nach oben oder nach unten. Lassen Sie die Maustaste los, wenn an der gewünschten Stelle die hervorgehobene Linie angezeigt wird.
- Möchten Sie eine Ebene in ein Ebenenset verschieben, ziehen Sie die Ebene in den Ordner des Ebenensets . Die Ebene wird im Ebenenset an der untersten Position platziert.

Hinweis: *Wird eine Ebene unterhalb eines komplett geöffneten Sets eingefügt (also unterhalb eines Sets, dessen Ebenen vollständig angezeigt werden), wird die Ebene diesem Set automatisch hinzugefügt. Um dies zu verhindern, schließen Sie das Ebenenset komplett, bevor Sie die neue Ebene hinzufügen.*

- Wählen Sie eine Ebene oder ein Ebenenset aus, dann „Ebene" > „Anordnen" und schließlich einen Befehl aus dem Untermenü. Befindet sich das ausgewählte Element in einem Ebenenset, wirkt sich der Befehl auf die Zeichenordnung im Set aus. Befindet sich das ausgewählte Element nicht in einem Ebenenset, wirkt sich der Befehl auf die Zeichenordnung in der Ebenen-Palette aus.
- (ImageReady) Um die Reihenfolge der ausgewählten Ebenen umzukehren, wählen Sie „Ebene" > „Ebenen umkehren" oder wählen Sie im Menü der Ebenen-Palette den Befehl „Ebenen umkehren". Beachten Sie, dass diese Optionen abgeblendet sind, sofern nicht mindestens zwei Ebenen ausgewählt sind.

Hinweis: *Die Hintergrundebene befindet sich in der Zeichenordnung grundsätzlich an der untersten Stelle. Mit dem Befehl „Nach hinten stellen" wird das ausgewählte Element demnach direkt über der Hintergrundebene platziert. (Siehe „Die Hintergrundebene" auf Seite 421.)*

Verbinden von Ebenen

Durch das Verknüpfen von mindestens zwei Ebenen oder Ebenensets können Sie Inhalte gleichzeitig verschieben. Sie können verknüpfte Ebenen auch kopieren, einfügen, ausrichten, zusammenfügen, transformieren und als Grundlage für Schnittmasken verwenden. In ImageReady ist die Arbeit mit einer Auswahl mehrerer Ebenen flexibler und bietet die gleichen Funktionalitäten, wie die Arbeit mit verknüpften Ebenen (siehe „Auswählen von Ebenen" auf Seite 424). Aus Gründen der Abwärtskompatibilität sind Verknüpfungen aber nach wie vor möglich.

So verknüpfen Sie Ebenen

1 Wählen Sie in der Ebenen-Palette eine Ebene oder ein Ebenenset aus.

2 Klicken Sie auf die Spalte direkt links neben den Ebenen, die Sie mit der ausgewählten Ebene verknüpfen möchten. In der Spalte wird ein Verknüpfungssymbol angezeigt.

So verknüpfen Sie ausgewählte Ebenen (ImageReady)

Wählen Sie aus dem Menü der Ebenen-Palette den Befehl „Ebenen verbinden".

So heben Sie die Verknüpfung von Ebenen auf

Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf die Verknüpfungssymbole, um die Verknüpfungen aufzuheben.

Ausrichten von Ebenen

Mit dem Verschieben-Werkzeug können Sie Ebenen, den Inhalt von Ebenen oder Ebenensets ausrichten. (Siehe „Verschieben einer Auswahl oder Ebene innerhalb eines Bildes“ auf Seite 275.) In ImageReady können Sie Ebenengruppen ausrichten.

So richten Sie Ebeneninhalte aus

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Möchten Sie den Inhalt einer Ebene an einer Auswahlbegrenzung ausrichten, wählen Sie den gewünschten Bereich im Bild aus. Wählen Sie dann in der Ebenen-Palette eine Ebene aus.
- Möchten Sie den Inhalt mehrerer Ebenen an einer Auswahlbegrenzung ausrichten, wählen Sie den gewünschten Bereich im Bild aus. Verknüpfen Sie dann die auszurichtenden Ebenen in der Ebenen-Palette. (Siehe „Verbinden von Ebenen“ auf Seite 428.)
- Möchten Sie den Inhalt von Ebenen am Inhalt der aktiven Ebene ausrichten, verknüpfen Sie die an der aktiven Ebene auszurichtenden Ebenen. (Siehe „Verbinden von Ebenen“ auf Seite 428.)
- Um mehrere Ebenen auszurichten (ImageReady), wählen Sie entweder mehrere Ebenen mit dem Verschieben-Werkzeug aus oder wählen Sie eine Ebenengruppe.

2 Wählen Sie „Ebene“ > „Verbundene ausrichten“ oder „Ebene“ > „An Auswahl ausrichten“ (Photoshop) bzw. „Bearbeiten“ > „Ebenen ausrichten“ (ImageReady) und wählen Sie einen Befehl aus dem Untermenü. Die Befehle entsprechen den Ausrichtungsschaltflächen in der Optionsleiste des Verschieben-Werkzeugs:

- „Obere Kanten“ : richtet das oberste Pixel auf den verknüpften Ebenen an dem obersten Pixel der aktiven Ebene oder an der obersten Kante der Auswahlbegrenzung aus.
- „Vertikale Mitten“ : richtet das Pixel in der vertikalen Mitte der verknüpften Ebenen an dem Pixel in der vertikalen Mitte der aktiven Ebene oder an der vertikalen Mitte der Auswahlbegrenzung aus.
- „Untere Kanten“ : richtet das unterste Pixel auf den verknüpften Ebenen an dem untersten Pixel auf der aktiven Ebene oder an der untersten Kante der Auswahlbegrenzung aus.
- „Linke Kanten“ : richtet das äußerste linke Pixel auf den verknüpften Ebenen an dem äußersten linken Pixel auf der aktiven Ebene oder an der äußersten linken Kante der Auswahlbegrenzung aus.
- „Horizontale Mitten“ : richtet das Pixel in der horizontalen Mitte der verknüpften Ebenen an dem Pixel in der horizontalen Mitte der aktiven Ebene oder an der horizontalen Mitte der Auswahlbegrenzung aus.
- „Rechte Kanten“ : richtet das äußerste rechte Pixel auf den verknüpften Ebenen an dem äußersten rechten Pixel auf der aktiven Ebene oder an der äußersten rechten Kante der Auswahlbegrenzung aus.

Verteilen von Ebenen

Sie können Ebenen im Dokument auf verschiedene Arten verteilen. Sowohl in Photoshop als auch in ImageReady gibt es Werkzeuge, mit denen Sie die Ebenen in häufig gebrauchten Anordnungen verteilen können. Zusätzlich können Sie die Verteilung aber auch anpassen. Angenommen, Sie möchten Ebenen mittig ausrichten. Um Überlappungen zu vermeiden, können Sie den Freiraum zwischen den Ebenen gleichmäßig verteilen.

So verteilen Sie Ebenen und Ebenengruppen gleichmäßig

1 Verknüpfen Sie mindestens drei Ebenen (Photoshop) oder wählen Sie mehrere Ebenen oder eine Ebenengruppe mit dem Verschieben-Werkzeug aus (ImageReady).

2 Wählen Sie im Hauptmenü „Ebene" > „Verbundene verteilen" (Photoshop) oder „Bearbeiten" > „Verbundene Ebenen verteilen" (ImageReady) oder klicken Sie in der Optionsleiste auf eine Verteilungsschaltfläche. Alle diese Schaltflächen können in Photoshop auf verknüpfte Ebenen oder in ImageReady auf mehrere ausgewählte Ebenen oder Ebenengruppen angewendet werden:

- „Obere Kanten": verteilt die Ebenen ausgehend von dem obersten Pixel auf jeder Ebene gleichmäßig.
- „Vertikale Mitten": verteilt die Ebenen ausgehend von dem Pixel in der vertikalen Mitte jeder Ebene gleichmäßig.
- „Untere Kanten": verteilt die Ebenen ausgehend von dem untersten Pixel jeder Ebene gleichmäßig.
- „Linke Kanten": verteilt die Ebenen ausgehend von dem äußersten linken Pixel jeder Ebene gleichmäßig.
- „Horizontale Mitten": verteilt die Ebenen ausgehend von dem Pixel in der horizontalen Mitte jeder Ebene gleichmäßig.
- „Rechte Kanten": verteilt die Ebenen ausgehend von dem äußersten rechten Pixel auf jeder Ebene gleichmäßig.

Ungleichmäßig (oben) und gleichmäßig verteilte Ebenen (unten)

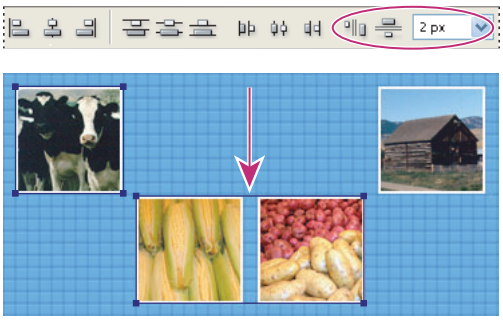
So verteilen Sie Ebenen ungleichmäßig (ImageReady)

1 Wählen Sie das Verschieben-Werkzeug aus.

2 Wählen Sie die zu verteilenden Ebenen aus.

3 Geben Sie in das Feld „Abstand zwischen verteilten Objekten“ rechts neben den Verteilungsschaltflächen in der Optionsleiste eine Zahl ein. Diese Zahl gibt an, wie viele Pixel zwischen den Ebenen eingefügt werden. Sie können für verschiedene Kombinationen von Ebenen oder Ebenengruppen unterschiedliche Werte eingeben, um eine ungleichmäßige Verteilung zu erzielen.

4 Wählen Sie anschließend eine der Verteilungsschaltflächen zum vertikalen oder horizontalen Verteilen der Ebenen.



Im Feld „Abstand zwischen verteilten Objekten“ können Sie angeben, wie weit die Ebenen getrennt werden sollen

Fixieren von Ebenen

Zum Schutz des Ebeneninhalts können Sie Ebenen ganz oder teilweise fixieren. Beispielsweise können Sie eine Ebene vollständig fixieren, nachdem Sie die Arbeit daran beendet haben. Eine andere Ebene besitzt möglicherweise schon die richtigen Einstellungen für Transparenz und Stile, aber Sie möchten sie später noch verschieben. In diesem Fall kann eine teilweise Fixierung sinnvoll sein. Ist eine Ebene fixiert, sehen Sie rechts neben dem Ebenennamen ein Schloss-Symbol. Das Symbol ist ausgefüllt, wenn die Ebene vollständig fixiert ist, und leer, wenn die Ebene teilweise fixiert ist.

So fixieren Sie alle Eigenschaften einer Ebene oder eines Ebenensets

1 Wählen Sie eine Ebene oder ein Ebenenset aus.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf die Schaltfläche zum Fixieren aller Elemente .
- (ImageReady) Wählen Sie aus dem Menü der Ebenen-Palette „Ebenen-Optionen“ und aktivieren Sie „Fixieren: Alle“.

Hinweis: *Wurden einer Ebene in einem fixierten Ebenenset individuelle Fixierungsoptionen zugewiesen, ist das Schloss-Symbol abgeblendet* .

So fixieren Sie eine Ebene teilweise

1 Wählen Sie eine Ebene aus.

2 Aktivieren Sie in der Ebenen-Palette eine oder mehrere Fixierungsoptionen. (In ImageReady können Sie auch im Menü der Ebenen-Palette den Befehl „Ebenen-Optionen“ wählen.) Wählen Sie eine oder mehrere Fixierungsoptionen:

- „Fixieren: Transparenz“ , um nur deckende Teile der Ebene zu bearbeiten. Diese Option entspricht der Option „Transparente Bereiche schützen“ in früheren Photoshop-Versionen.

- „Fixieren: Bild“ , um eine Änderung der Ebenenpixel durch die Malwerkzeuge zu verhindern.
- „Fixieren: Position“ , damit die Ebenenpixel nicht verschoben werden.

Hinweis: *Für Textebenen sind „Fixieren: Transparenz“ und „Fixieren: Bild“ standardmäßig aktiviert und können nicht deaktiviert werden.*

So wenden Sie Fixierungsoptionen auf alle verknüpften Ebenen oder auf alle Ebenen in einem Ebenenset an

1 Wählen Sie eine verknüpfte Ebene oder ein Ebenenset aus.

2 Wählen Sie aus dem Menü „Ebene“ oder dem Menü der Ebenen-Palette „Alle verbundenen Ebenen fixieren“ bzw. „Alle Ebenen in Set fixieren“.

3 Aktivieren Sie Fixierungsoptionen und klicken Sie auf „OK“.

Vereinheitlichen von Ebenen (ImageReady)

Mit den Vereinheitlichen-Schaltflächen in der Ebenen-Palette wird festgelegt, wie sich die Änderungen an einer Ebene im aktiven Rollover-Status oder Animationsframe auf jeden anderen Status in einem Rollover oder die Frames in einer Animation auswirken. Wenn Sie eine Vereinheitlichungsschaltfläche aktivieren, wirken sich die Änderungen auf jeden Status und Frame aus. Wenn Sie sie dagegen deaktivieren, wirken sich die Änderungen nur auf den aktiven Status oder Frame aus. (Siehe „Vereinheitlichen und Anpassen von Ebenen in Rollovern und Animationen“ auf Seite 576.)

Aufnehmen von Informationen aus Ebenen

Mit dem Zauberstab, Wischfinger, Weichzeichner, Scharfzeichner, Füllwerkzeug, Kopierstempel und Reparatur-Pinsel wird Farbe standardmäßig nur aus Pixeln der aktiven Ebene aufgenommen. Dies bedeutet, dass Sie Farbe in einer einzelnen Ebene auch dann verwischen oder aufnehmen können, wenn andere Ebenen sichtbar sind, und dass Farbe in einer Ebene aufgenommen und in einer anderen Ebene aufgetragen werden kann.

Sie können auch mit Daten malen, die aus allen sichtbaren Ebenen entnommen wurden. Beispielsweise können Sie mit dem Kopierstempel einen Bereich kopieren, der Pixel aus allen sichtbaren Ebenen enthält.

So nehmen Sie Farbe aus allen sichtbaren Ebenen auf

1 Wählen Sie den Zauberstab , das Wischfinger-Werkzeug , das Weichzeichner-Werkzeug , das Scharfzeichner-Werkzeug , das Füllwerkzeug , den Kopierstempel oder den Reparatur-Pinsel aus.

2 Aktivieren Sie in der Optionsleiste die Option zum Einbeziehen aller Ebenen.

Hinweis: *Mit Werkzeugen, die Bilddaten aufnehmen, erzielen Sie beim Malen oder Bearbeiten in einer neuen Ebene ohne Pixel die besten Ergebnisse, wenn diese Option aktiviert ist.*

Verwalten von Ebenen

Nachdem Sie einem Bild Ebenen hinzugefügt haben, können Sie diese mit der Ebenen-Palette verwalten oder in ImageReady mit dem Menü „Datei“ exportieren.

Umbenennen von Ebenen

Wenn Sie einem Bild Ebenen hinzufügen, sollten Sie diese je nach Inhalt umbenennen. Aussagekräftige Ebenennamen erleichtern die Suche nach Ebenen in der Ebenen-Palette.

So benennen Sie eine Ebene oder ein Ebenenset um

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie in der Ebenen-Palette auf den Namen der Ebene oder des Ebenensets und geben Sie einen neuen Namen ein.
- Doppelklicken Sie in der Ebenen-Palette bei gedrückter Alt-Taste (Windows) bzw. Wahltaste (Mac OS) auf den Namen des Ebenensets. Geben Sie unter „Name" einen Namen ein und klicken Sie auf „OK".
- (Photoshop) Wählen Sie eine Ebene oder ein Set aus und dann aus dem Menü „Ebene" oder dem Menü der Ebenen-Palette den Befehl „Ebeneneigenschaften" bzw. „Ebenenset-Eigenschaften". Geben Sie unter „Name" einen Namen ein und klicken Sie auf „OK".
- (ImageReady) Wählen Sie eine Ebene oder ein Set aus und dann aus dem Menü „Ebene" oder dem Menü der Ebenen-Palette den Befehl „Ebenen-Optionen" bzw. „Ebenenset-Optionen". Geben Sie unter „Name" einen Namen ein und klicken Sie auf „OK".

Zuweisen von Farbcodes für Ebenen

Mit Farbcodes für Ebenen und Ebenensets können Sie leichter erkennen, welche Ebenen in der Ebenen-Palette zusammengehören.

So weisen Sie einer Ebene oder einem Ebenenset eine Farbe zu

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie eine Ebene oder ein Set aus und dann aus dem Menü „Ebene" oder dem Menü der Ebenen-Palette den Befehl „Ebeneneigenschaften" bzw. „Ebenenset-Eigenschaften".
- (ImageReady) Wählen Sie eine Ebene oder ein Set aus und dann aus dem Menü „Ebene" oder dem Menü der Ebenen-Palette den Befehl „Ebenen-Optionen" bzw. „Ebenenset-Optionen".
- Um ein Ebenenset auszuwählen, doppelklicken Sie in der Ebenen-Palette bei gedrückter Alt-Taste (Windows) bzw. Wahltaste (Mac OS) auf den Namen des Ebenensets.

2 Wählen Sie unter „Farbe" eine Farbe und klicken Sie auf „OK".

Rastern von Ebenen

Malwerkzeuge und Filter können nicht bei Ebenen eingesetzt werden, die Vektordaten (z. B. Text-, Formebenen, Vektormasken) und generierte Daten (z. B. Füllebenen) enthalten. Sie können diese Ebenen aber rastern, um ihre Inhalte in ein reduziertes Rasterbild zu konvertieren.

So rastern Sie eine Ebene

1 Wählen Sie die Ebene aus, die Sie rastern möchten.

2 Wählen Sie „Ebene" > „Rastern" und aus dem Untermenü eine Option.

So rastern Sie mehrere Ebenen

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Verknüpfen Sie die Ebenen, die Sie rastern möchten, und wählen Sie „Ebene" > „Rastern" > „Verbundene Ebenen". (Siehe „Verbinden von Ebenen" auf Seite 428.)
- Möchten Sie alle Ebenen rastern, die Vektordaten und generierte Daten enthalten, wählen Sie „Ebene" > „Rastern" > „Alle Ebenen".

Löschen von Ebenen

Löschen Sie Ebenen, die Sie nicht mehr benötigen, um die Größe der Bilddatei zu reduzieren.

So löschen Sie eine Ebene oder ein Ebenenset

1 Wählen Sie in der Ebenen-Palette eine Ebene oder ein Ebenenset aus. In ImageReady können Sie mehrere Ebenen auswählen.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Möchten Sie die Ebene oder das Ebenenset mit Bestätigung löschen, klicken Sie auf den Papierkorb. Alternativ können Sie auch „Ebene" > „Löschen" > „Ebene"/„Ebenenset" (Photoshop) wählen oder „Ebene löschen" bzw. „Ebenenset löschen" aus dem Menü „Ebene" (ImageReady) oder aus dem Menü der Ebenen-Palette.
- Möchten Sie die Ebene oder das Ebenenset ohne Bestätigung löschen, ziehen Sie sie/es auf den Papierkorb oder klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf den Papierkorb.

So löschen Sie verknüpfte Ebenen (Photoshop)

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

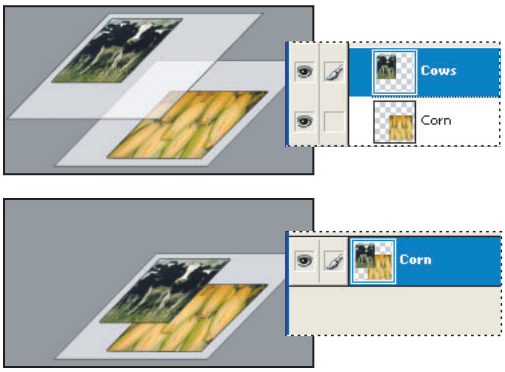
- Möchten Sie die verknüpften Ebenen mit Bestätigung löschen, wählen Sie aus dem Menü „Ebene" den Befehl „Löschen" > „Verknüpfte Ebenen" oder aus dem Menü der Ebenen-Palette „Verknüpfte Ebenen löschen". Alternativ können Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) auf den Papierkorb klicken.
- Möchten Sie die verbundenen Ebenen ohne Bestätigung löschen, klicken Sie bei gedrückter Strg- + Alt-Taste (Windows) bzw. Befehls- + Wahltaste (Mac OS) auf den Papierkorb.

So löschen Sie ausgeblendete Ebenen (Photoshop)

Wählen Sie aus dem Menü „Ebene" den Befehl „Löschen" > „Ausgeblendete Ebenen" oder aus dem Menü der Ebenen-Palette „Ausgeblendete Ebenen löschen".

Zusammenfügen und Stempeln von Ebenen

Wenn Sie Ebenen bearbeitet haben, können Sie sie zusammenfügen, um Teilversionen des Gesamtbildes zu erstellen. So lässt sich die Dateigröße des Bildes besser kontrollieren. Beim Zusammenfügen von Ebenen werden Daten auf den unteren Ebenen durch die sie verdeckenden Daten auf den darüber liegenden Ebenen ersetzt. Die Schnittstellen aller transparenten Bereiche in den zusammengefügten Ebenen bleiben transparent.



Vor und nach dem Zusammenfügen von zwei Ebenen

Hinweis: *Sie können eine Einstellungs- oder Füllebene zum Zusammenfügen nicht als Zielebene verwenden. (Siehe „Zusammenfügen von Einstellungs- oder Füllebenen“ auf Seite 459.)*

Sie können Ebenen nicht nur zusammenfügen, sondern auch stempeln. Beim Stempeln fügen Sie den Inhalt mehrerer Ebenen in einer Zielebene zusammen, wobei die anderen Ebenen intakt bleiben. Typischerweise wird die ausgewählte Ebene auf die darunter liegende Ebene gestempelt.

Hinweis: *Wenn Sie ein zusammengefügtes Dokument speichern, können Sie den Status vor dem Zusammenfügen nicht mehr wiederherstellen; die Ebenen bleiben dauerhaft zusammengefügt.*

So fügen Sie zwei Ebenen oder Ebenensets zusammen

1 Platzieren Sie die gewünschten Ebenen oder Ebenensets in der Ebenen-Palette untereinander und vergewissern Sie sich, dass beide Elemente sichtbar sind.

2 Wählen Sie das oberste Element aus.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ist das oberste Element eine Ebene, wählen Sie aus dem Menü „Ebene“ oder dem Menü der Ebenen-Palette „Mit darunter liegender auf eine Ebene reduzieren“.
- Ist das oberste Element ein Set, wählen Sie aus dem Menü „Ebene“ oder dem Menü der Ebenen-Palette „Ebenenset auf eine Ebene reduzieren“.

So fügen Sie Ebenen in einer Schnittmaske zusammen

1 Blenden Sie alle Ebenen aus, die nicht zusammengefügt werden sollen.

2 Wählen Sie die Grundebene in der Gruppe aus.

3 Wählen Sie aus dem Menü „Ebene“ oder dem Menü der Ebenen-Palette „Auf eine Schnittmaske reduzieren“.

So fügen Sie alle sichtbaren verknüpften Ebenen zusammen

Wählen Sie aus dem Menü „Ebene“ oder dem Menü der Ebenen-Palette „Verbundene auf eine Ebene reduzieren“.

So fügen Sie alle sichtbaren Ebenen und Ebenensets in einem Bild zusammen

Wählen Sie aus dem Menü „Ebene“ oder dem Menü der Ebenen-Palette „Sichtbare auf eine Ebene reduzieren“.

So stempeln Sie Ebenen

1 Platzieren Sie die zu stempelnde Ebene über der Ebene, die als Stempel dienen soll, und vergewissern Sie sich, dass beide Elemente sichtbar sind.

2 Wählen Sie das oberste Element aus.

3 Drücken Sie die Strg- + Alt-Taste + E (Windows)/Befehls- + Wahltaste + E (Mac OS).

Die ausgewählte Ebene wird mit dem Inhalt der anderen Ebene gestempelt.

So stempeln Sie verknüpfte Ebenen

Wählen Sie eine der verknüpften Ebenen aus und drücken Sie die Strg- + Alt-Taste + E (Windows)/Befehls- + Wahltaste + E (Mac OS). Die ausgewählte Ebene wird mit dem Inhalt aus den anderen verknüpften Ebenen gestempelt.

So stempeln Sie alle sichtbaren Ebenen

Wählen Sie die Ebene oder das Ebenenset für den neuen Inhalt aus und drücken Sie die Umschalt- + Strg- + Alt-Taste + E (Windows)/Umschalt- + Befehls- + Wahltaste + E (Mac OS).

Oder halten Sie die Alt-Taste (Windows) bzw. die Wahltaste (Mac OS) gedrückt und wählen Sie „Ebene“ > „Sichtbare auf eine Ebene reduzieren“. Dadurch werden alle sichtbaren Daten in der aktuellen Zielebene zusammengefügt.

Reduzieren aller Ebenen

In einem reduzierten Bild werden alle sichtbaren Ebenen im Hintergrund zusammengefügt, wodurch die Dateigröße erheblich verringert wird. Beim Reduzieren werden alle ausgeblendeten Ebenen verworfen und die verbleibenden transparenten Bereiche mit Weiß gefüllt. Sie sollten generell eine Datei erst reduzieren, wenn Sie alle Ebenen bearbeitet haben.

Hinweis: *Beim Konvertieren zwischen bestimmten Farbmodi wird die Datei reduziert. Speichern Sie eine Kopie der Datei mit allen Ebenen, wenn Sie das Originalbild später bearbeiten möchten.*

So reduzieren Sie ein Bild

1 Stellen Sie sicher, dass alle Ebenen eingeblendet sind, die Sie erhalten möchten.

2 Wählen Sie aus dem Menü „Ebene“ oder dem Menü der Ebenen-Palette „Auf Hintergrundebene reduzieren“.

Prüfen der Dateigröße

Die Dateigröße ist von den Pixelmaßen eines Bildes und der Anzahl der Ebenen im Bild abhängig. Bilder mit mehr Pixeln werden zwar mit mehr Details gedruckt, benötigen aber mehr Speicherplatz und lassen sich ggf. langsamer bearbeiten und drucken. Sie sollten die Dateigrößen regelmäßig prüfen, um sicherzustellen, dass die Dateien für Ihre Zwecke nicht zu groß werden. Wenn die Datei zu groß wird, reduzieren Sie die Anzahl der Ebenen im Bild oder ändern Sie die Bildgröße.

Informationen zur Dateigröße eines Bildes finden Sie am unteren Rand des Anwendungs- (Windows)/Dokumentfensters (Mac OS). Weitere Informationen finden Sie unter „Anzeigen von Datei- und Bildinformationen“ auf Seite 53.

Exportieren von Ebenen (ImageReady)

In ImageReady können Sie einzelne oder alle Ebenen eines Dokuments als Dateien exportieren. Sie können Ebenen in folgenden Formaten exportieren: Photoshop (PSD), GIF, JPEG, PNG 8, PNG 24, WBMP und SWF. Siehe „Exportieren von Ebenen als Dateien (ImageReady)“ auf Seite 656.

Festlegen von Deckkraft und Fülloptionen

Mit der Deckkraft und den Fülloptionen für eine Ebene wird bestimmt, wie die Pixel der Ebene mit den Pixeln auf anderen Ebenen interagieren.

Festlegen der Deckkraft für eine Ebene

Mit der Deckkraft für eine Ebene wird bestimmt, in welchem Maß eine Ebene die darunter liegende Ebene verdeckt oder durchscheinen lässt. Eine Ebene mit 1 % Deckkraft wirkt fast transparent, eine Ebene mit 100 % Deckkraft vollständig deckend.

So legen Sie die Deckkraft für eine Ebene oder ein Ebenenset fest

1 Wählen Sie in der Ebenen-Palette eine Ebene oder ein Ebenenset aus.

Hinweis: *Die Deckkraft einer Hintergrundebene oder einer fixierten Ebene kann nicht geändert werden. Sie können eine Hintergrundebene aber in eine normale Ebene konvertieren, die Transparenz unterstützt. Siehe „Die Hintergrundebene“ auf Seite 421.*

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Geben Sie in der Ebenen-Palette einen Wert in das Textfeld „Deckkraft“ ein oder ziehen Sie den Popup-Regler „Deckkraft“ auf den gewünschten Wert.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Fülloptionen“. Geben Sie unter „Deckkraft“ einen Wert ein oder ziehen Sie den Popup-Regler „Deckkraft“ auf den gewünschten Wert.
- Wählen Sie das Verschieben-Werkzeug aus und geben Sie mit der Tastatur einen Prozentwert für die Deckkraft der ausgewählten Ebene ein.

Hinweis: *Wenn Sie die Fülloptionen für eine Textebene anzeigen möchten, wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Fülloptionen“ oder wählen Sie im Menü „Ebeneneffekt hinzufügen“ am unteren Rand der Ebenen-Palette den Befehl „Fülloptionen“.*

Wählen einer Füllmethode

Mit der Füllmethode wird bestimmt, wie die Pixel einer Ebene mit darunter liegenden Bildpixeln gefüllt werden. Sie können mit Füllmethoden zahlreiche Spezialeffekte kreieren.

Die Füllmethode eines Ebenensets ist standardmäßig „Hindurchwirken", d. h. das Ebenenset besitzt keine eigenen Fülleigenschaften. Wenn Sie für ein Ebenenset eine andere Füllmethode wählen, ändern Sie effektiv die Reihenfolge, in der das Gesamtbild erstellt wird. Zunächst werden alle Ebenen im Ebenenset zusammengesetzt. Das zusammengesetzte Ebenenset wird dann als einzelnes Bild behandelt und gemäß der ausgewählten Füllmethode an den Rest des Bildes angeglichen. Wenn Sie für das Ebenenset eine andere Füllmethode als „Hindurchwirken" wählen, werden also keine der Einstellungsebenen oder Ebenen-Füllmethoden im Ebenenset auf Ebenen außerhalb des Ebenensets angewendet.

Eine Beschreibung der einzelnen Füllmethoden finden Sie unter „Auswählen einer Füllmethode" auf Seite 374.

Hinweis: *Die Füllmethode „Löschen" steht für Ebenen nicht zur Verfügung. Für Lab-Bilder sind „Farbig abwedeln", „Farbig nachbelichten", „Abdunkeln", „Aufhellen", „Differenz" und „Ausschluss" nicht verfügbar.*

So legen Sie eine Füllmethode für eine Ebene oder ein Ebenenset fest

1. Wählen Sie in der Ebenen-Palette eine Ebene oder ein Ebenenset aus.
2. Wählen Sie eine Füllmethode:

- Wählen Sie in der Ebenen-Palette in der Dropdown-Liste „Füllmethode" eine Option.
- Wählen Sie „Ebene" > „Ebenenstil" > „Fülloptionen" und wählen Sie anschließend in der Dropdown-Liste „Füllmethode" eine Option aus.

Füllen neuer Ebenen mit einer neutralen Farbe

Einige Filter (z. B. „Beleuchtungseffekte") können nicht auf Ebenen ohne Pixel angewendet werden. Wenn Sie im Dialogfeld „Neue Ebene" die Option „Mit der neutralen Farbe für den Modus (Name des Modus) füllen" aktivieren, wird dieses Problem gelöst, da die Ebene zunächst mit einer vorgegebenen neutralen Farbe gefüllt wird. Die neutrale Farbe basiert auf der Füllmethode der Ebene und ist unsichtbar. Wenn kein Effekt angewendet wird, wirkt sich das Füllen mit einer neutralen Farbe nicht auf die übrigen Ebenen aus. Die Option zum Füllen mit einer neutralen Farbe ist für Ebenen in den Modi „Normal", „Sprenkeln", „Farbton", „Sättigung", „Farbe" und „Luminanz" nicht verfügbar.

Festlegen der Deckkraft für die Ebenenfüllung

Zusätzlich zum Einstellen der Deckkraft für eine Ebene, die sich auf alle auf die Ebene angewendeten Ebenenstile und Füllmethoden auswirkt, können Sie auch eine Deckkraft für die Ebenenfüllung festlegen. Diese Deckkraft wirkt sich auf Pixel oder Formen aus, die in einer Ebene gemalt wurden, ohne dabei die Deckkraft der angewendeten Ebeneneffekte zu beeinträchtigen.

So legen Sie die Deckkraft der Ebenenfüllung fest

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

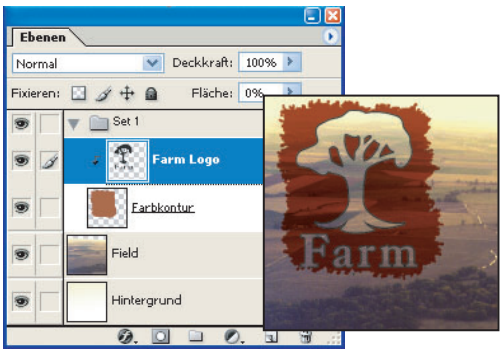
- (Photoshop) Geben Sie in der Ebenen-Palette einen Wert unter „Fläche" ein oder ziehen Sie den Popup-Regler „Fläche".
- (Photoshop) Doppelklicken Sie auf eine Ebenenminiatur, wählen Sie „Ebene" > „Ebenenstil" > „Fülloptionen" oder wählen Sie im Menü „Ebeneneffekt hinzufügen" in der Ebenen-Palette den Befehl „Fülloptionen". Geben Sie unter „Deckkraft" einen Wert ein.

Hinweis: *Wenn Sie die Fülloptionen für eine Textebene anzeigen möchten, wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Fülloptionen“ oder wählen Sie im Menü „Ebeneneffekt hinzufügen“ am unteren Rand der Ebenen-Palette den Befehl „Fülloptionen“. (ImageReady) Wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Fülloptionen“ und geben Sie unter „Deckkraft“ einen Wert ein.*

Festlegen von Aussparungsoptionen

Mit Aussparungsoptionen können Sie festlegen, welche Ebenen „durchbohrt“ werden, damit der Inhalt anderer Ebenen sichtbar wird. Sie können z. B. mit einer Textebene eine Farbkorrekturebene aussparen und einen Teil des Bildes in den Originalfarben anzeigen.

Bevor Sie einen Aussparungseffekt erstellen, müssen Sie entscheiden, welche Ebene die Aussparungsform bildet, welche Ebenen durchbohrt werden und welche Ebene sichtbar sein soll. Soll nicht der Hintergrund sichtbar werden, können Sie die zu verwendenden Ebenen in einem Ebenenset oder einer Schnittmaske anordnen.



Farm-Logo mit leichter Aussparung bis zur Feld-Ebene

So erstellen Sie eine Aussparung

1 Führen Sie in der Ebenen-Palette einen der folgenden Schritte aus:

- Platzieren Sie die Ebene, die die Aussparung erstellt, über die Ebenen, die durchbohrt werden. Machen Sie die Ebene, die sichtbar werden soll, zum Hintergrund. (Wählen Sie zum Konvertieren einer normalen Ebene in den Hintergrund „Ebene“ > „Neu“ > „Hintergrund aus Ebene“.)
- Platzieren Sie die zu verwendenden Ebenen in einem Ebenenset. Die oberste Ebene des Sets durchbohrt die anderen Ebenen bis zur untersten Ebene des Sets bzw. zum Hintergrund. Soll der Hintergrund sichtbar werden, muss für das Ebenenset die Füllmethode „Hindurchwirken“ (Standardeinstellung) ausgewählt sein.
- Platzieren Sie die zu verwendenden Ebenen in einer Schnittmaske. Die oberste Ebene der Gruppe durchbohrt die anderen Ebenen bis zur untersten Ebene der Gruppe bzw. zum Hintergrund. (Siehe „Erstellen von Schnittmasken“ auf Seite 468.) Soll die unterste Ebene in der Gruppe sichtbar werden, muss für die unterste Ebene die Option „Beschnittene Ebenen als Gruppe füllen“ aktiviert sein. (Siehe „Gruppieren von Angleichungseffekten“ auf Seite 440.)

2 Wählen Sie die oberste Ebene aus (die Ebene, die die Aussparung erstellt).

3 Doppelklicken Sie in Photoshop auf eine Ebenenminiatur, wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Fülloptionen“ oder wählen Sie aus dem Menü der Ebenen-Palette „Fülloptionen“.

Hinweis: *Wenn Sie die Fülloptionen für eine Textebene anzeigen möchten, wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Fülloptionen“ oder wählen Sie im Menü der Schaltfläche „Ebeneneffekt hinzufügen“ am unteren Rand der Ebenen-Palette den Befehl „Fülloptionen“.*

4 Wählen Sie eine Option aus der Dropdown-Liste „Aussparung“:

- „Leicht“, um die Aussparung am ersten möglichen Haltepunkt zu beenden, z. B. am Ende des Ebenensets oder der Schnittmaske mit der Aussparungsoption.
- „Stark“, um die Aussparung auf der Hintergrundebene zu beenden. Gibt es keinen Hintergrund, erfolgt die Aussparung bis zur Transparenz.

5 Verringern Sie die Deckkraft der Ebenenfüllung oder ändern Sie die Füllmethode, um den Aussparungseffekt zu erstellen. (Siehe „Festlegen der Deckkraft für die Ebenenfüllung“ auf Seite 438 und „Wählen einer Füllmethode“ auf Seite 437.)

6 Klicken Sie auf „OK“.

Beschränken der Angleichung auf Kanäle (Photoshop)

Beim Angleichen einer Ebene oder eines Ebenensets können Sie die Angleichungseffekte auf einen bestimmten Kanal beschränken. Standardmäßig werden beim Angleichen einer Ebene oder eines Ebenensets alle Kanäle eingeschlossen. Die Kanalauswahl variiert je nach dem bearbeiteten Bildtyp. Wenn Sie z. B. ein RGB-Bild bearbeiten, können Sie zwischen den Kanälen R, G und B wählen. Wenn Sie ein CMYK-Bild bearbeiten, können Sie zwischen den Kanälen C, M, Y und K wählen.(Siehe „Farbkanäle“ auf Seite 177.) Beim Arbeiten mit einem RGB-Bild können Sie z. B. den Rot-Kanal ausschließen. Im Gesamtbild werden dann nur die Informationen für den Grün- und Blau-Kanal geändert.

So schließen Sie Kanäle aus der Angleichung aus

1 Doppelklicken Sie auf eine Ebenenminiatur und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Fülloptionen“.
- Wählen Sie Fülloptionen mit der Schaltfläche „Ebeneneffekt hinzufügen“ am unteren Rand der Ebenen-Palette.

Hinweis: *Wenn Sie die Fülloptionen für eine Textebene anzeigen möchten, wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Fülloptionen“ oder wählen Sie im Menü der Schaltfläche „Ebeneneffekt hinzufügen“ am unteren Rand der Ebenen-Palette den Befehl „Fülloptionen“.*

2 Deaktivieren Sie im Dialogfeld „Ebenenstil“ im Bereich „Erweiterte Füllmethode“ alle Kanäle, die Sie beim Angleichen der Ebene nicht berücksichtigen möchten.

Gruppieren von Angleichungseffekten

Standardmäßig werden Ebenen in einer Schnittmaske mit der Füllmethode der untersten Ebene der Gruppe an die darunter liegenden Ebenen angeglichen. Sie können jedoch auch die Füllmethode der untersten Ebene nur auf diese Ebene anwenden, sodass das ursprüngliche Erscheinungsbild der Angleichung in den beschnittenen Ebenen erhalten bleibt. (Siehe „Erstellen von Schnittmasken“ auf Seite 468.)

Sie können auch die Füllmethode einer Ebene auf Ebeneneffekte anwenden, die deckende Pixel ändern, z. B. „Schein nach innen“ oder „Farbüberlagerung“, ohne dabei Ebeneneffekte zu ändern, die nur transparente Pixel ändern, z. B. „Schein nach außen“ oder „Schlagschatten“.

So legen Sie den Umfang von Fülloptionen fest

1 Wählen Sie die zu ändernde Ebene aus.

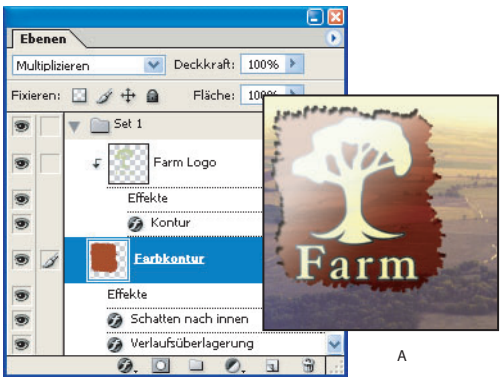
2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie auf eine Ebenenminiatur, wählen Sie aus dem Menü der Ebenen-Palette „Fülloptionen“ (Photoshop) oder wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Fülloptionen“.

Hinweis: *Wenn Sie die Fülloptionen für eine Textebene anzeigen möchten, wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Fülloptionen“ oder wählen Sie im Menü der Schaltfläche „Ebeneneffekt hinzufügen“ am unteren Rand der Ebenen-Palette den Befehl „Fülloptionen“.*

3 Legen Sie den Umfang von Fülloptionen fest:

- Mit „Interne Effekte als Gruppe füllen“ wenden Sie die Füllmethode der Ebene auf Ebeneneffekte an, die deckende Pixel ändern, z. B. „Schein nach innen“, „Glanz“, „Farb-“ und „Verlaufsüberlagerung“.
- Mit „Beschnittene Ebenen als Gruppe füllen“ wenden Sie die Füllmethode der Grundebene auf alle Ebenen der Schnittmaske an. Wenn Sie diese Option deaktivieren (standardmäßig aktiviert), bleiben Originalfüllmethode und -aussehen jeder Ebene in der Gruppe erhalten.



A

B C

Erweiterte Füllmethoden
A. Farm-Logo und Malstrich-Ebenen, jeweils mit anderer Füllmethode
B. „Interne Effekte als Gruppe füllen“ aktiviert **C.** „Beschnittene Ebenen als Gruppe füllen“ aktiviert

- Mit „Transparenz formt Ebene“ beschränken Sie die Ebeneneffekte und Aussparungen auf deckende Ebenenbereiche. Wenn Sie diese Option deaktivieren (standardmäßig aktiviert), werden diese Effekte in der ganzen Ebene angewendet.
- Mit „Ebenenmaske blendet Effekte aus“ beschränken Sie Ebeneneffekte auf den von der Ebenenmaske definierten Bereich.
- Mit „Vektormaske verbirgt Effekte“ beschränken Sie Ebeneneffekte auf den von der Vektormaske definierten Bereich.

4 Klicken Sie auf „OK“.

Festlegen von Bereichen für Ebenenangleichungen (Photoshop)

Mit den Reglern im Dialogfeld „Fülloptionen“ können Sie steuern, welche Pixel von der aktiven Ebene und welche Pixel von den darunter liegenden sichtbaren Ebenen im fertigen Bild zu sehen sind. Sie können z. B. dunkle Pixel aus der aktiven Ebene entfernen oder helle Pixel aus den darunter liegenden Ebenen durchscheinen lassen. Außerdem können Sie einen Bereich mit teilweise angeglichenen Pixeln definieren, um einen fließenden Übergang zwischen angeglichenen und nicht angeglichenen Bereichen zu erzeugen.

So definieren Sie einen Bereich für den Angleichungsvorgang

1 Doppelklicken Sie auf eine Ebenenminiatur, wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Fülloptionen“ oder wählen Sie im Menü „Ebeneneffekt hinzufügen“ in der Ebenen-Palette den Befehl „Fülloptionen“.

Hinweis: *Wenn Sie die Fülloptionen für eine Textebene anzeigen möchten, wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Fülloptionen“ oder wählen Sie im Menü der Schaltfläche „Ebeneneffekt hinzufügen“ am unteren Rand der Ebenen-Palette den Befehl „Fülloptionen“.*

2 Wählen Sie im Dialogfeld „Ebenenstil“ im Bereich „Erweiterte Füllmethode“ eine Option aus der Dropdown-Liste „Farbbereich“.

- „Graustufen“, um einen Angleichungsbereich für alle Kanäle festzulegen.
- Einen einzelnen Farbkanal (z. B. „Rot“, „Grün“ oder „Blau“ in einem RGB-Bild), um die Angleichung in diesem Kanal festzulegen. (Siehe „Farbkanäle“ auf Seite 177.)

3 Mit den Reglern für „Diese Ebene“ und „Darunter liegende Ebene“ können Sie den Helligkeitsbereich der angeglichenen Pixel auf einer Skala von 0 (Schwarz) bis 255 (Weiß) einstellen. Mit dem weißen Regler legen Sie den oberen Bereichswert fest. Mit dem schwarzen Regler legen Sie den unteren Bereichswert fest.

Wenn Sie einen Bereich von teilweise angeglichenen Pixeln definieren möchten, halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und ziehen Sie eine Hälfte eines Reglerdreiecks. Die beiden über dem geteilten Regler angezeigten Werte geben den teilweise angeglichenen Bereich an.

Beachten Sie beim Festlegen von Angleichungsbereichen die folgenden Richtlinien:

- Legen Sie mit den Reglern unter „Diese Ebene“ den Pixelbereich auf der aktiven Ebene fest, der angeglichen und daher im fertigen Bild angezeigt wird. Wenn Sie z. B. den weißen Regler auf den Wert „235“ ziehen, werden Pixel mit höheren Helligkeitswerten als 235 nicht angeglichen und aus dem fertigen Bild ausgeschlossen.

- Legen Sie mit den Reglern für „Darunter liegende Ebene“ den Pixelbereich in den darunter liegenden sichtbaren Ebenen fest, der im fertigen Bild angeglichen wird. Angeglichene Pixel werden mit Pixeln auf der aktiven Ebene zu Composite-Pixeln zusammengesetzt, während nicht angeglichene Pixel durch darüber liegende Bereiche der aktiven Ebene hindurchscheinen. Wenn Sie z. B. den schwarzen Regler auf den Wert „19“ ziehen, werden Pixel mit einem geringeren Helligkeitswert als „19“ nicht angeglichen und sind im endgültigen Bild durch die aktive Ebene hindurch sichtbar.

Ebeneneffekte und -stile

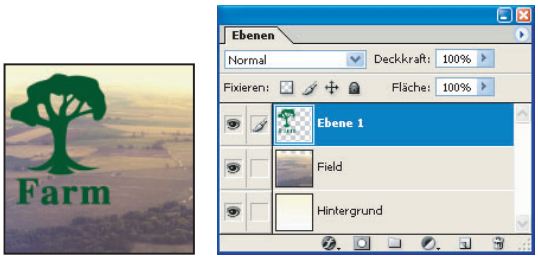
Mit Ebenenstilen können Sie Ebeneninhalten schnell Effekte zuweisen. Sie können sich eine Vielzahl vordefinierter Ebenenstile ansehen und einen Stil mit einem Mausklick zuweisen. Alternativ können Sie mehrere Effekte auf eine Ebene anwenden und so einen eigenen Stil erstellen.

Ebeneneffekte und -stile

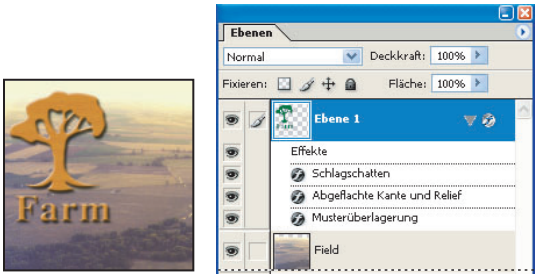
Zu Photoshop und ImageReady gehören zahlreiche Effekte (Schatten, Schein, abgeflachte Kanten, Überlagerungen, Konturen usw.), mit denen sich das Aussehen von Ebeneninhalten schnell ändern lässt. Ebeneneffekte sind mit dem Ebeneninhalt verknüpft. Wenn Sie den Inhalt einer Ebene verschieben oder bearbeiten, ändern sich die Effekte entsprechend. Weisen Sie z. B. einer Textebene einen Schlagschatteneffekt zu, wird der Schatten bei der Textbearbeitung automatisch angepasst.

Die Effekte, die Sie einer Ebene zuweisen, werden Komponenten des *Stils* dieser Ebene. Hat eine Ebene einen Stil, sehen Sie in der Ebenen-Palette rechts neben dem Ebenennamen ein „f“ . Sie können den Stil in der Ebenen-Palette „aufklappen“, um alle Effekte des Stils anzuzeigen und den Stil durch Bearbeiten der Effekte ändern.

Wenn Sie einen eigenen Stil speichern, wird er zu einem Vorgabestil. Vorgabestile werden in der Stile-Palette aufgeführt und können mit einem Mausklick zugewiesen werden. Photoshop und ImageReady enthalten mehrere Vorgabestile für verschiedene Zwecke.



Beispiel für eine Ebene ohne Stil



Beispiel für eine Ebene mit Stil

Hinweis: *Ebeneneffekte und -stile können nicht auf einen Hintergrund, eine fixierte Ebene oder ein Ebenenset angewendet werden.*

Anwenden von Vorgabestilen

In der Stile-Palette, im Dialogfeld „Ebenenstil" und in der Optionsleiste unter „Stil" für das Zeichenstift- und Form-Werkzeug können Sie vorgegebene Stile anzeigen und auswählen. Standardmäßig wird beim Anwenden eines Vorgabestils der aktuelle Ebenenstil ersetzt. Mit Zusatztasten (z. B. der Alt- oder Strg-Taste) können Sie jedoch dem aktuellen Stil einen zweiten Stil hinzufügen.

Die mit Photoshop und ImageReady gelieferten Ebenenstile sind nach ihrer Funktion in Bibliotheken angeordnet. So enthält eine Bibliothek z. B. Stile für Web-Buttons und eine andere Stile für Texteffekte.

So zeigen Sie die Stile-Palette an

Wählen Sie „Fenster" > „Stile".

So wenden Sie einen Vorgabestil auf eine Ebene an

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Stile-Palette auf einen Stil, um ihn auf die ausgewählte Ebene anzuwenden.
- Ziehen Sie einen Stil aus der Stile-Palette auf eine Ebene in der Ebenen-Palette.
- Ziehen Sie einen Stil aus der Stile-Palette in das Dokumentfenster und lassen Sie die Maustaste los, wenn der Zeiger sich über dem Ebeneninhalt befindet, auf den der Stil angewendet werden soll.

Hinweis: *Halten Sie beim Klicken oder Ziehen des Zeigers über den Bildbereich die Umschalttaste gedrückt, um den Stil vorhandenen Effekten auf der Zielebene hinzuzufügen, anstatt die Effekte zu ersetzen.*

- Wählen Sie „Ebene" > „Ebenenstil" > „Fülloptionen". Klicken Sie im Dialogfeld „Ebenenstil" links oben in der Liste auf das Wort *Stile*. Klicken Sie auf den gewünschten Stil und dann auf „OK".
- Wenn Sie im Formebenenmodus ein Form- oder Zeichenstift-Werkzeug verwenden möchten, wählen Sie vor dem Zeichnen der Form in der Optionsleiste einen Stil aus.

So wenden Sie einen Stil einer vorhandenen Ebene auf eine andere Ebene an

Ziehen Sie in der Ebenen-Palette einen Stil aus der Effektliste einer Ebene auf eine andere Ebene.

So erstellen Sie eine neue Ebene mit dem Stil einer vorhandenen Ebene (ImageReady)

Ziehen Sie in der Ebenen-Palette die Ebeneneffekte auf die Schaltfläche „Neue Ebene erstellen".

So laden Sie eine Bibliothek mit Vorgabestilen

1 Klicken Sie in der Stile-Palette, im Dialogfeld „Ebenenstil" (Photoshop) oder bei ausgewähltem Zeichenstift oder Form-Werkzeug in der Popup-Palette „Stil" in der Optionsleiste (Photoshop) auf das Dreieck.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Stile laden" (Photoshop) oder „Stile anfügen" (ImageReady), um der aktuellen Liste eine Bibliothek hinzuzufügen. Wählen Sie dann die gewünschte Bibliotheksdatei aus und klicken Sie auf „Laden".
- Wählen Sie „Stile ersetzen", um die aktuelle Liste durch eine andere Bibliothek zu ersetzen. Wählen Sie dann die gewünschte Bibliotheksdatei aus und klicken Sie auf „Laden".
- Wählen Sie eine Bibliotheksdatei (angezeigt am unteren Ende des Palettenmenüs). Klicken Sie dann auf „OK", um die aktuelle Liste zu ersetzen oder klicken Sie auf „Anfügen", um die Bibliothek der aktuellen Liste hinzufügen.

Hinweis: *Sie können Stil-Bibliotheken auch mit dem Vorgaben-Manager laden und zurücksetzen. Weitere Informationen finden Sie unter* *„Verwalten von Bibliotheken mit dem Vorgaben-Manager (Photoshop)" auf Seite 61*.

So kehren Sie zur Standardbibliothek der Vorgabestile zurück

1 Klicken Sie in der Stile-Palette, im Dialogfeld „Ebenenstil" oder in der Popup-Palette „Stil" in der Optionsleiste (Photoshop) auf das Dreieck.

2 Wählen Sie „Stile zurücksetzen". Sie können entweder die aktuelle Liste ersetzen oder die Standardbibliothek der aktuellen Liste hinzufügen.

So ändern Sie die Anzeige von Vorgabestilen

1 Klicken Sie in der Stile-Palette, im Dialogfeld „Ebenenstil" oder in der Popup-Palette „Stil" in der Optionsleiste (Photoshop) auf das Dreieck.

2 Wählen Sie aus dem Palettenmenü eine Anzeigeoption:

- (Photoshop) Wählen Sie „Nur Text" aus, um die Ebenenstile als Liste anzuzeigen.
- Wählen Sie „Kleine Miniaturen" oder „Große Miniaturen" aus, um die Ebenenstile als Miniaturen anzuzeigen.
- Wählen Sie „Kleine Liste" oder (in Photoshop) „Große Liste", um die Ebenenstile als Liste mit einer Miniatur des ausgewählten Ebenenstils anzuzeigen.

Erstellen eigener Stile

Mit einem oder mehreren der folgenden Effekte können Sie eigene Stile erstellen:

Schlagschatten Fügt einen Schatten hinzu, der hinter dem Inhalt auf die Ebene fällt.

Schatten nach innen Fügt einen Schatten hinzu, der entlang den inneren Kanten des Ebeneninhalts verläuft; die Ebene wirkt dadurch „versenkt".

Schein nach außen und Schein nach innen Fügen einen Schein hinzu, der von den äußeren oder inneren Kanten des Ebeneninhalts aus strahlt.

Abgeflachte Kante und Relief Fügt einer Ebene verschiedene Kombinationen aus Lichtern und Tiefen hinzu.

Glanz Wendet eine Schattierung auf das Innere einer Ebene an, die sich an der Form der Ebene orientiert und i. d. R. eine glänzende Oberfläche erstellt.

Farb-, Verlaufs- und Musterüberlagerung Füllt den Ebeneninhalt mit einer Farbe, einem Verlauf oder einem Muster.

Kontur Umrandet das Objekt auf der aktuellen Ebene mit Farbe, einem Verlauf oder einem Muster. Die ist besonders nützlich bei Formen mit harten Kanten, z. B. Text.

So wenden Sie einen eigenen Stil auf eine Ebene an

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf die Schaltfläche für Ebenenstile und wählen Sie einen Effekt aus der Liste.
- Wählen Sie „Ebene" > „Ebenenstil" und dann einen Effekt.

2 Wählen Sie im Dialogfeld „Ebenenstil" die gewünschten Effektoptionen aus. (Siehe „Bearbeiten von Stilen" auf Seite 447.)

3 Möchten Sie dem Stil weitere Effekte hinzufügen, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wiederholen Sie Schritt 1 und 2.
- Wählen Sie im Dialogfeld „Ebenenstil" weitere Effekte aus. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen links neben dem Effektnamen, um den Effekt hinzuzufügen, ohne ihn auszuwählen.

Anzeigen von Ebenenstilen

Besitzt eine Ebene einen Stil, sehen Sie in der Ebenen-Palette rechts neben dem Ebenennamen ein „f" . Sie können die Effekte des Stils im Bild und in der Ebenen-Palette ein- oder ausblenden.

So blenden Sie alle Ebenenstile in einem Bild ein oder aus

Wählen Sie „Ebene" > „Ebenenstil" > „Alle Effekte ausblenden" oder „Alle Effekte einblenden".

So blenden Sie Ebenenstile in der Ebenen-Palette ein oder aus

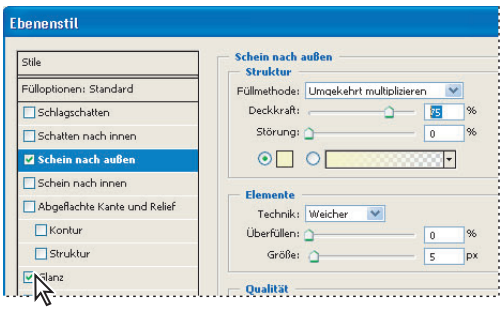
Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf das Dreieck neben dem Ebenenstil-Symbol , um die Liste der auf diese Ebene angewendeten Ebeneneffekte einzublenden.
- Klicken Sie zum Ausblenden der Effekte auf das umgekehrte Dreieck .

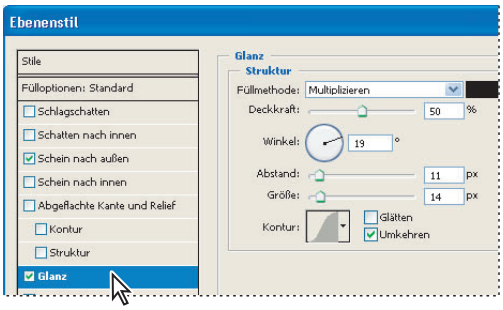
- Zum Aus- oder Einblenden aller in einem Ebenenset angewendeten Ebenenstile klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf das Dreieck oder das umgekehrte Dreieck des Sets. Die auf alle Ebenen im Ebenenset angewendeten Ebenenstile werden entsprechend ein- oder ausgeblendet.

Bearbeiten von Stilen

Ein Ebenenstil wird durch Ändern seiner Effekteinstellungen bearbeitet.



Dialogfeld „Ebenenstil“. Durch Klicken auf ein Kontrollkästchen werden die Standardeinstellungen ohne Einblenden der Effektoptionen angewendet.



Durch Klicken auf einen Effektnamen werden die Effektoptionen angezeigt.

So bearbeiten Sie einen Ebenenstil

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie in der Ebenen-Palette auf einen Effekt unterhalb des Ebenennamens. (Klicken Sie auf das umgekehrte Dreieck neben dem „f“, um die Effekte des Stils anzuzeigen.)
- Wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ und den Effekt, den Sie bearbeiten möchten.

2 Legen Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen im Dialogfeld „Ebenenstil“ fest. Es hängt vom ausgewähltem Effekt ab, welche Optionen verfügbar sind:

Sie können mehrere Effekte bearbeiten, ohne das Dialogfeld „Ebenenstil“ zu schließen. Wählen Sie links im Dialogfeld einen Effekt aus, um die Effektoptionen anzuzeigen.

Winkel Bestimmt den Lichtwinkel, in dem der Effekt auf die Ebene angewendet wird. In Photoshop können Sie den Winkel für „Schlagschatten“, „Schatten nach innen“ oder „Glanz“ durch Ziehen der Linie im Kreis korrigieren.

Glätten Gleicht die Kantenpixel einer Kontur oder einer Glanzkontur an. Dies ist insbesondere bei kleinen Schatten mit einer komplizierten Kontur nützlich.

Füllmethode Bestimmt, wie der Ebenenstil an die darunter liegenden Ebenen angeglichen wird, wobei die aktive Ebene ggf. eingeschlossen wird. Ein Schatten nach innen wird z. B. an die aktive Ebene angeglichen, da der Effekt auf die Ebene gezeichnet wird, ein Schlagschatten jedoch nur an die unter der aktiven Ebene liegenden Ebenen. Der Standardmodus für jeden Effekt führt i. d. R. zu den besten Ergebnissen. (Siehe „Wählen einer Füllmethode“ auf Seite 437.)

Unterfüllen Verkleinert die Begrenzungen des Hintergrunds eines Schatten-nach-innen- oder Schein-nach-innen-Effekts vor dem Weichzeichnen.

Farbe Legt die Farbe eines Schattens, Scheins oder Spitzlichtes fest. Sie können auf das Farbfeld klicken und eine Farbe wählen. (Siehe „Verwenden des Adobe-Farbwählers“ auf Seite 188.)

Kontur Ermöglicht bei Schein-Effekten mit Farbflächen das Erstellen von Transparenzringen. Bei Schein-Effekten mit Verlaufsfüllung können Sie die Wiederholung der Verlaufsfarbe und die Deckkraft variieren. Bei abgeflachten Kanten und Reliefs können Sie mit der Kontur die Wellen, Täler und Reliefs formen, die beim Erstellen eines Reliefs schattiert werden. Bei Schatten können Sie Einstellungen für „Verblassen“ festlegen. Weitere Informationen finden Sie unter „Bearbeiten von Ebeneneffekten mit Konturen“ auf Seite 450.

Distanz Gibt für einen Schatten- oder Glanzeffekt den Abstand an. In Photoshop können Sie den Abstand durch Ziehen im Dokumentfenster korrigieren.

Tiefe Ein Größenverhältnis, das die Tiefe einer abgeflachten Kante bestimmt. Außerdem wird die Tiefe eines Musters festgelegt.

Globalen Lichteinfall verwenden Schaltet die globale Beleuchtung für den Effekt ein. Für alle Effekte, für die diese Option ausgewählt wurde, gilt derselbe Winkel, sodass das Bild eine konsistente Lichtquelle zu haben scheint. (Siehe „Anwenden von globaler Beleuchtung“ auf Seite 451.) Deaktivieren Sie die Option, um „Schlagschatten“, „Schatten nach innen“ und „Abgeflachte Kante“ einen lokalen Winkel zuzuweisen.

Glanzkontur Erzeugt ein glänzendes, metallisches Erscheinungsbild und wird nach dem Schattieren einer abgeflachten Kante oder eines Reliefs angewendet.

Verlauf Bestimmt den Verlauf eines Ebeneneffekts. Klicken Sie in Photoshop auf den Verlauf, um das Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“ anzuzeigen, oder klicken Sie auf den umgekehrten Pfeil ▾ und wählen Sie aus der Popup-Palette einen Verlauf. In Photoshop können Sie im Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“ einen Verlauf bearbeiten oder einen neuen Verlauf erstellen.(Siehe „Erstellen glatter Verlaufsfüllungen“ auf Seite 383.) Klicken Sie in ImageReady auf den umgekehrten Pfeil ▾ neben dem Verlauf und wählen Sie einen Verlauf aus der Liste oder wählen Sie einen Verlaufstyp aus der Dropdown-Liste. Im Dialogfeld „Verlaufsüberlagerung“ können Sie die Farbe oder Deckkraft genauso bearbeiten wie im Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“. Für einige Effekte können Sie zusätzliche Verlaufsoptionen festlegen. Mit „Umkehren“ wird die Ausrichtung des Verlaufs gespiegelt, mit „An Ebene ausrichten“ wird die Verlaufsfüllung mit dem Begrenzungsrahmen der Ebene berechnet. Mit „Skalierung“ wird der Verlauf skaliert. Außerdem können Sie mit der Maus durch Klicken und Ziehen im Bildfenster die Mitte des Verlaufs verschieben. Mit „Stil“ wird die Form des Verlaufs festgelegt.

Lichter- oder Tiefenmodus Legt die Füllmethode für Lichter oder Tiefen einer abgeflachten Kante oder eines Reliefs fest.

Zufallswert Variiert Farbe und Deckkraft in einem Verlauf.

Ebene spart Schlagschatten aus Steuert die Sichtbarkeit eines Schlagschattens in einer halbtransparenten Ebene.

Störung Legt die Stärke von Zufallselementen in der Deckkraft eines Scheins oder Schattens fest, wenn Sie einen Wert eingeben oder den Regler auf den gewünschten Wert ziehen.

Deckkraft Stellt die Deckkraft eines Ebeneneffekts ein, wenn Sie einen Wert eingeben oder den Regler auf den gewünschten Wert ziehen.

Muster Legt das Muster eines Ebeneneffekts fest. Klicken Sie in ImageReady neben der Musteranzeige auf den umgekehrten Pfeil und wählen Sie ein Muster aus der Liste. Klicken Sie in Photoshop auf die Popup-Palette und wählen Sie ein Muster. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Neue Vorgabe aus aktuellem Muster erstellen", um ein neues, auf den aktuellen Einstellungen basierendes Vorgabemuster zu erstellen. Klicken Sie auf „An Ursprung ausrichten", um den Ursprung des Musters am Ursprung des Dokuments auszurichten, wenn „Mit Ebene verbinden" aktiviert ist, oder an der linken oberen Ecke der Ebene, wenn diese Option deaktiviert ist. Aktivieren Sie „Mit Ebene verbinden", damit das Muster mit der Ebene zusammen verschoben wird, und legen Sie unter „Skalierung" die Größe des Musters fest (numerisch oder mithilfe des Reglers). Während Sie in diesem Fenster arbeiten, können Sie ein Muster in der Ebene positionieren. Die Positionierung kann mit der Schaltfläche „An Ursprung ausrichten" zurückgesetzt werden. Mindestens ein Muster muss geladen sein, damit die Option „Muster" verfügbar ist. Sie können Muster auch mit dem Vorgaben-Manager laden.

Position Legt die Position eines Kontureffekts als „Außen", „Innen" oder „Mitte" fest.

Bereich Steuert, welcher Teil oder Bereich des Scheins für die Kontur ausgewählt wird.

Größe Legt die Weichzeichnungsstärke oder die Größe des Schattens fest.

Weichzeichnen Verwischt die Schattierungsergebnisse vor dem Erstellen des Gesamtbildes, um unerwünschte Bilddefekte zu reduzieren.

Quelle Bestimmt die Lichtquelle für einen Schein nach innen. Wählen Sie „Mitte", um einen Schein anzuwenden, der von der Mitte des Ebeneninhalts aus strahlt, oder „Kante", um einen Schein anzuwenden, der von den inneren Kanten des Ebeneninhalts aus strahlt.

Überfüllen Erweitert die Begrenzungen des Hintergrunds vor dem Weichzeichnen.

Stil Legt den Stil einer abgeflachten Kante fest: „Abgeflachte Kante innen" erstellt eine abgeflachte Kante an den Innenkanten des Ebeneninhalts, „Abgeflachte Kanten außen" erstellt sie an den Außenkanten des Ebeneninhalts. „Relief" stellt den Ebeneninhalt als Relief gegen die darunter liegenden Ebenen dar, „Relief an allen Kanten" stempelt die Kanten des Ebeneninhalts in die darunter liegenden Ebenen und „Reliefkontur" beschränkt das Relief auf die Begrenzungen eines auf die Ebene angewendeten Kontureffekts. (Der Effekt „Reliefkontur" ist nicht sichtbar, wenn keine Kontur auf die Ebene angewendet wird.)

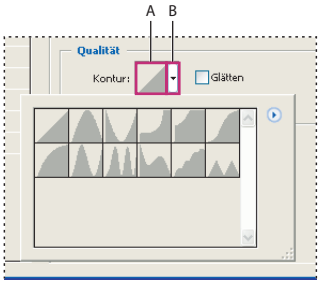
Technik Bei „Abgeflachte Kante“ und „Relief“ werden mit „Abrunden“ die Hintergrundkanten leicht weichgezeichnet, was bei allen Hintergrundtypen mit weichen oder harten Kanten nützlich ist. Detaillierte Merkmale bleiben bei größeren Objekten nicht erhalten. Bei „Hart meißeln“ wird eine Technik zur Abstandsmessung verwendet. Dies ist vor allem bei hartkantigen Hintergründen aus geglätteten Formen, z. B. Text, nützlich. Details bleiben hier besser als bei der Technik „Abrunden“ erhalten. Bei der Option „Weich meißeln“ wird eine modifizierte Technik zur Abstandsmessung verwendet. Obwohl diese Technik nicht so präzise ist wie „Hart meißeln“, ist sie bei mehr Hintergründen nützlich. Details bleiben hier besser als bei der Technik „Abrunden“ erhalten. Bei Schein-Effekten wird mit „Weicher“ eine Weichzeichnung angewendet. Diese Option ist bei allen Hintergrundtypen mit weichen oder harten Kanten nützlich. Detaillierte Merkmale bleiben bei größeren Objekten nicht erhalten. Bei „Präzise“ wird eine Technik zur Abstandsmessung zum Erstellen eines Scheins verwendet. Dies ist vor allem bei Hintergründen mit harten Kanten aus geglätteten Formen, z. B. Text, nützlich. Details bleiben hier besser erhalten als bei der Technik „Weicher“.

Struktur Zum Festlegen eines Musters, mit dem der Effekt „Abgeflachte Kante“ strukturiert wird. Mit „Skalierung“ können Sie die Größe der Struktur skalieren. Durch „Mit Ebene verbinden“ wird die Struktur zusammen mit der Ebene verschoben. Mit „Umkehren“ wird die Struktur umgekehrt. Mit „Tiefe“ werden Grad und Richtung (nach oben/unten) der Strukturierung variiert. Mit „An Ursprung ausrichten“ wird die Ausrichtung des Musterursprungs am Ursprung des Dokuments gesteuert, wenn „Mit Ebene verbinden“ deaktiviert ist, oder an der oberen linken Ecke des Ebene, wenn diese Option aktiviert ist. Während Sie in diesem Fenster arbeiten, können Sie die Struktur außerdem durch Ziehen mit der Maus positionieren.

Bearbeiten von Ebeneneffekten mit Konturen

Wenn Sie eigene Ebenenstile erstellen, können Sie mithilfe von Konturen das Aussehen der Effekte „Schlagschatten“, „Schein nach innen“, „Schein nach außen“, „Abgeflachte Kanten und Relief“ und „Glanz“ über einen bestimmten Bereich beeinflussen. Durch eine lineare Kontur auf einem Schlagschatten wird z. B. die Deckkraft in einem linearen Übergang schwächer, während mit einer eigenen Kontur ein einmaliger Schattenübergang erstellt wird. In Photoshop erstellte eigene Konturen können in ImageReady eingesetzt werden.

Sie können in der Popup-Palette „Kontur“ und im Vorgaben-Manager die Vorschau von Konturen auswählen, zurücksetzen, löschen oder ändern. Weitere Informationen finden Sie unter „Popup-Paletten“ auf Seite 29 und „Verwalten von Bibliotheken mit dem Vorgaben-Manager (Photoshop)“ auf Seite 61.



Dialogfeld „Ebenenstil“ für Effekt „Schlagschatten“ (Ausschnitt)
A. Hier klicken, um das Dialogfeld „Kontur-Editor“ anzuzeigen.
B. Hier klicken, um die Popup-Palette anzuzeigen.

So erstellen Sie eine eigene Kontur

1 Wählen Sie im Dialogfeld „Ebenenstil“ den Effekt „Schlagschatten“, „Schatten nach innen“, „Schein nach innen“, „Schein nach außen“, „Abgeflachte Kante und Relief“, „Kontur“ oder „Glanz“ aus. (Siehe „Bearbeiten von Stilen“ auf Seite 447.)

2 Klicken Sie im Dialogfeld „Ebenenstil“ auf die Konturminiatur.

3 Klicken Sie auf die Kontur, um Punkte hinzuzufügen, und stellen Sie die Kontur durch Ziehen ein. Sie können auch Werte für „Eingabe“ und „Ausgabe“ eingeben.

4 Wenn Sie statt einer weichen Kurve eine spitze Ecke erstellen möchten, wählen Sie einen Punkt aus und aktivieren Sie „Ecke“.

5 Wenn Sie die Kontur in einer Datei speichern möchten, klicken Sie auf „Speichern“ und geben Sie einen Namen für die Kontur ein.

6 Wenn Sie eine Kontur als Vorgabe speichern möchten, wählen Sie „Neu“.

7 Klicken Sie auf „OK“. Neue Konturen werden unten in der Popup-Palette angezeigt.

So laden Sie Konturen im Dialogfeld „Kontur-Editor“

Klicken Sie im Dialogfeld „Ebenenstil“ auf die Kontur und wählen Sie im Dialogfeld „Kontur-Editor“ die Option „Laden“. Öffnen Sie den Ordner mit der gewünschten Konturbibliothek und klicken Sie auf „Öffnen“.

So löschen Sie im Dialogfeld „Kontur-Editor“ eine Kontur

Klicken Sie neben der aktuell ausgewählten Kontur auf den umgekehrten Pfeil , um die Popup-Palette anzuzeigen. Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf die zu gewünschte Kontur.

Anwenden von globaler Beleuchtung

Mit einem globalen Lichteinfall entsteht der Eindruck, dass eine konsistente Lichtquelle auf das Bild scheint.

So stellen Sie einen globalen Lichtwinkel ein

Führen Sie zum Einstellen eines globalen Lichtwinkels für alle Ebenen einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Globaler Lichteinfall“. Stellen Sie im Dialogfeld „Globaler Lichteinfall“ durch Eingeben eines Wertes oder Ziehen des Winkelradius „Winkel“ und „Höhe“ ein und klicken Sie auf „OK“.

- Wählen Sie im Dialogfeld „Ebenenstil“ unter „Schlagschatten“, „Schatten nach innen“ oder „Abgeflachte Kante“ die Option „Globalen Lichteinfall verwenden“ aus. Geben Sie unter „Winkel“ einen Wert ein oder ziehen Sie den Regler auf den gewünschten Wert und klicken Sie auf „OK“.

Der neue Lichtwinkel dient als Standard für alle Ebeneneffekte, die den globalen Lichtwinkel verwenden.

Erstellen und Verwalten von Vorgabestilen

Ein von Ihnen bearbeiteter Ebenenstil kann als Vorgabestil gespeichert werden. Vorgabestile werden in der Stile-Palette, im Dialogfeld „Ebenenstil“, in der Optionsleiste in der Popup-Palette „Stil“ für das Zeichenstift- und Form-Werkzeug und im Vorgaben-Manager angezeigt. (Siehe „Anwenden von Vorgabestilen“ auf Seite 444.) Sie können auch Bibliotheken für Vorgabestile erstellen sowie Vorgabestile umbenennen und löschen.

So erstellen Sie einen neuen Vorgabestil

1 Wählen Sie in der Ebenen-Palette die Ebene mit dem Stil aus, den Sie als Vorgabestil speichern möchten.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie die ausgewählte Ebene auf die Stile-Palette bzw. in der Stile-Palette auf die Schaltfläche „Neuen Stil erstellen“ .
- Klicken Sie in der Stile-Palette auf einen leeren Bereich.
- Drücken Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) und klicken Sie unten in der Stile-Palette auf „Neuen Stil erstellen“.
- Wählen Sie aus dem Menü der Stile-Palette „Neuer Stil“.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Fülloptionen“ und klicken Sie im Dialogfeld „Ebenenstil“ auf „Neuer Stil“.

3 Geben Sie einen Namen ein, legen Sie Stiloptionen fest und klicken Sie auf „OK“.

Möchten Sie einen Vorgabestil aus einem einzelnen Effekt erstellen, ziehen Sie den Effekt aus der Ebenen-Palette auf die Stile-Palette.

So benennen Sie einen Vorgabestil um

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie in der Stile-Palette auf einen Stil. Werden die Stile in der Stile-Palette als Miniaturen angezeigt, geben Sie im Dialogfeld einen neuen Namen ein und klicken Sie auf „OK“. Geben Sie andernfalls direkt in der Stile-Palette einen neuen Namen ein und drücken Sie die Eingabetaste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS).
- Wählen Sie im Dialogfeld „Ebenenstil“ unter „Stile“ einen Stil aus. (Siehe „Anwenden von Vorgabestilen“ auf Seite 444.) Wählen Sie dann aus dem Popup-Menü „Stil umbenennen“ aus, geben Sie einen neuen Namen ein und klicken Sie auf „OK“.
- (Photoshop) Wenn Sie ein Form- oder Zeichenstift-Werkzeug verwenden, wählen Sie in der Optionsleiste unter „Stil“ einen Stil aus. Wählen Sie dann aus dem Menü der Popup-Palette „Stil umbenennen“.

So löschen Sie einen Vorgabestil

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie einen Stil auf den Papierkorb unten in der Stile-Palette.
- Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) in der Stile-Palette auf den Ebenenstil.
- (Photoshop) Wählen Sie im Dialogfeld „Ebenenstil" unter „Stile" einen Stil aus. (Siehe „Anwenden von Vorgabestilen" auf Seite 444.) Wählen Sie dann aus dem Popup-Menü „Stil löschen".
- (Photoshop) Wenn Sie ein Form- oder Zeichenstift-Werkzeug verwenden, wählen Sie in der Optionsleiste unter „Stil" einen Stil aus. Wählen Sie dann aus dem Menü der Popup-Palette „Stil löschen".

So speichern Sie einen Satz von Vorgabestilen als Bibliothek

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie im Menü der Stile-Palette die Option „Stile speichern".
- Wählen Sie links im Dialogfeld „Ebenenstil" die Option „Stile" aus. (Siehe „Anwenden von Vorgabestilen" auf Seite 444.) Wählen Sie dann im Popup-Menü „Stile speichern".
- (Photoshop) Wenn Sie ein Form- oder Zeichenstift-Werkzeug verwenden, klicken Sie in der Optionsleiste auf die Ebenenstilminiatur. Wählen Sie dann aus dem Menü der Popup-Palette „Stile speichern".

2 Wählen Sie einen Speicherort, geben Sie einen Dateinamen ein und klicken Sie auf „Speichern".

Sie können für die Bibliothek einen beliebigen Speicherort wählen. Wenn Sie sie im Ordner „Vorgaben/Stile" im Photoshop-Programmordner ablegen, wird der Bibliotheksname beim nächsten Start von Photoshop unten im Menü der Stile-Palette angezeigt.

Hinweis: *Sie können Bibliotheken für Vorgabenstile auch im Vorgaben-Manager umbenennen, löschen und speichern. Weitere Informationen finden Sie unter* *„Verwalten von Bibliotheken mit dem Vorgaben-Manager (Photoshop)" auf Seite 61*.

Kopieren und Einfügen von Stilen

Durch Kopieren und Einfügen von Stilen lassen sich gleiche Effekte leicht auf mehrere Ebenen anwenden.

So kopieren Sie Ebenenstile zwischen Ebenen

1 Wählen Sie in der Ebenen-Palette die Ebene mit dem gewünschten Ebenenstil aus.

2 Wählen Sie „Ebene" > „Ebenenstil" > „Ebenenstil kopieren".

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Möchten Sie den Stil in eine einzelne Ebene einfügen, wählen Sie die Zielebene in der Palette aus und dann „Ebene" > „Ebenenstil" > „Ebenenstil einfügen".
- Wenn Sie den Stil in mehrere Ebenen einfügen möchten, verknüpfen Sie die Zielebenen. (Siehe „Verbinden von Ebenen" auf Seite 428.) Wählen Sie „Ebene" > „Ebenenstil" > „Ebenenstil in verbundene Ebenen einfügen".

Der vorhandene Ebenenstil wird auf der Zielebene bzw. den Zielebenen durch den eingefügten Ebenenstil ersetzt.

So kopieren Sie Ebenenstile zwischen Ebenen mit der Maus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie in der Ebenen-Palette einen einzelnen Ebeneneffekt aus einer Ebene in eine andere, um den Effekt zu duplizieren. Oder ziehen Sie die Effekte-Leiste von einer Ebene auf eine andere, um den Ebenenstil zu duplizieren.
- Ziehen Sie einen oder mehrere Ebeneneffekte aus der Ebenen-Palette auf das Bild, um den resultierenden Ebenenstil auf die höchste Ebene der Ebenen-Palette anzuwenden, die am Ablagepunkt Pixel enthält.

Skalieren von Ebeneneffekten

Ein Ebenenstil kann für eine bestimmte Auflösung und Elemente in einer bestimmten Größe optimiert sein. Mit „Effekte skalieren" können Sie die Effekte des Ebenenstils skalieren, ohne dabei das Objekt zu skalieren, auf das der Ebenenstil angewendet wird.

So skalieren Sie einen Ebeneneffekt

1 Wählen Sie die Ebene in der Ebenen-Palette aus.

2 Wählen Sie „Ebene" > „Ebenenstil" > „Effekte skalieren".

3 Geben Sie einen Prozentwert ein oder ziehen Sie den Regler auf den gewünschten Wert.

4 Aktivieren Sie „Vorschau", um eine Vorschau der Änderungen im Bild anzuzeigen.

5 Klicken Sie auf „OK".

Entfernen von Ebeneneffekten

Sie können einzelne Effekte aus einem Ebenenstil und auch einzelne Stile aus einer Ebene entfernen.

So entfernen Sie einen Effekt aus einem Stil

1 Blenden Sie in der Ebenen-Palette den Ebenenstil so ein, dass alle Effekte angezeigt werden.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie den Effekt auf den Papierkorb.
- (ImageReady) Wählen Sie den Effekt aus und wählen Sie dann aus dem Menü der Ebenen-Palette „Effekt löschen".

So entfernen Sie einen Stil aus einer Ebene

1 Wählen Sie in der Ebenen-Palette die Ebene mit dem entsprechenden Ebenenstil aus.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie auf der Ebenen-Palette die Effekte-Leiste auf den Papierkorb.
- Wählen Sie „Ebene" > „Ebenenstil" > „Ebenenstil löschen".
- Wählen Sie die Ebene aus und klicken Sie am unteren Rand der Stile-Palette auf „Stil entfernen" .

- (ImageReady) Wählen Sie in der Ebenen-Palette einen Effekt aus und wählen Sie dann aus dem Palettenmenü „Alle Effekte löschen".

Konvertieren von Ebenenstilen in Ebenen

Wenn Sie das Erscheinungsbild von Ebenenstilen anpassen möchten, können Sie Ebenenstile in normale Bildebenen konvertieren. Wenn ein Ebenenstil in eine Bildebene konvertiert wurde, können Sie das Ergebnis durch Malen oder Anwenden von Befehlen und Filtern verbessern. Der Ebenenstil kann dann allerdings nicht mehr auf der Originalebene bearbeitet werden und wird beim Ändern der Originalbildebene auch nicht mehr aktualisiert.

Hinweis: *Die durch diesen Vorgang erzeugten Ebenen ergeben ggf. eine Grafik, die der Version mit den Ebenenstilen nicht genau entspricht. In Photoshop wird beim Erstellen der neuen Ebenen evtl. ein Warnhinweis angezeigt.*

So konvertieren Sie einen Ebenenstil in Bildebenen

1. Wählen Sie in der Ebenen-Palette die Ebene mit dem gewünschten Ebenenstil.
2. Wählen Sie „Ebene" > „Ebenenstil" > „Ebenen erstellen".

Sie können die neuen Ebenen nun wie normale Ebenen ändern und neu anordnen. Einige Effekte, z. B. „Schein nach innen", werden in Ebenen innerhalb einer Schnittmaske konvertiert.

Um aus einem vorhandenen Stil eine neue Ebene zu erstellen, können Sie auch einen Ebenenstil auf die Schaltfläche „Neue Ebene erstellen" am unteren Rand der Ebenen-Palette ziehen.

Einstellungsebenen und Füllebenen (Photoshop)

Mit Einstellungsebenen und Füllebenen wird die Arbeit mit Ebenen noch leichter. Einstellungsebenen dienen zum Experimentieren mit Farben und Anwenden von Farbtonkorrekturen; mit Füllebenen können Sie einem Bild schnell Farb-, Muster- und Verlaufselemente hinzufügen. Wenn Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sind, können Sie die Einstellung oder Füllung jederzeit bearbeiten oder entfernen.

Original; Einstellungsebene nur auf die Scheune angewendet (größere Detailgenauigkeit bei der Scheune); Einstellungsebene auf das gesamte Bild angewendet (gesamtes Bild aufgehellt, Wolken jedoch gröber)

Einstellungsebenen und Füllebenen

Eine Einstellungsebene dient zum Experimentieren mit Farb- und Farbtonkorrekturen, ohne die Pixel in einem Bild auf Dauer zu ändern. Die Farb- und Farbtonänderungen befinden sich in der Einstellungsebene, die als Schleier dient, durch den die darunter liegenden Bildebenen angezeigt werden. Eine Einstellungsebene wirkt sich auf alle darunter liegenden Ebenen aus. Sie können also mehrere Ebenen gleichzeitig mit einer einzigen Einstellung korrigieren, anstatt jede Ebene separat.

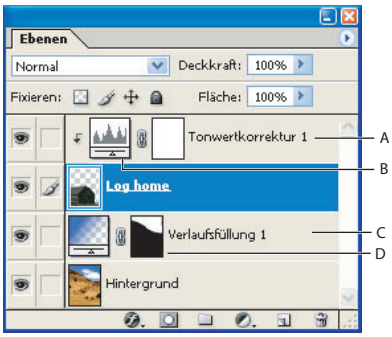
Hinweis: *Einstellungsebenen können nur in Photoshop angewendet und bearbeitet, aber in ImageReady angezeigt werden.*

Mit Füllebenen können Sie eine Ebene mit einer Volltonfarbe, einem Muster oder einem Verlauf füllen. Im Gegensatz zu Einstellungsebenen wirken sich Füllebenen nicht auf die darunter liegenden Ebenen aus.

Erstellen von Einstellungs- und Füllebenen

Einstellungs- und Füllebenen haben dieselben Optionen für Deckkraft und Füllmethode wie Bildebenen und können genau wie Bildebenen neu angeordnet, gelöscht, ausgeblendet und dupliziert werden. Standardmäßig besitzen Einstellungs- und Füllebenen Ebenenmasken; dies wird durch das Masken-Symbol links neben der Ebenenminiatur angezeigt. Wenn beim Erstellen der Einstellungs- oder Füllebene ein Pfad aktiv ist, wird statt einer Ebenenmaske eine Vektormaske erstellt.

Damit sich eine Einstellungsebene nur auf eine Gruppe von Ebenen auswirkt, erstellen Sie aus diesen Ebenen eine Schnittmaske. Sie können die Einstellungsebenen in der Schnittmaske bzw. auf der Grundebene der Schnittmaske platzieren. Die Einstellung gilt nur für die Ebenen innerhalb der Gruppe. (Siehe „Erstellen von Schnittmasken“ auf Seite 468.) Sie können auch ein Ebenenset erstellen und dem Set eine beliebige Füllmethode außer „Hindurchwirken“ zuweisen.



Einstellungs- und Füllebenen
A. Einstellungsebene, beschränkt auf Holzhaus-Ebene **B.** Ebenenminiatur
C. Füllebene, beeinflusst alle darunter liegenden Ebenen **D.** Ebenenmaske

So erstellen Sie eine Einstellungs- oder Füllebene

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie unten in der Ebenen-Palette auf „Neue Füllebene oder Einstellungsebene erstellen“ und wählen Sie den gewünschten Ebenentyp.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Füllebene“ und eine Option aus dem Untermenü. Geben Sie einen Namen ein, wählen Sie weitere Ebenenoptionen und klicken Sie auf „OK“.

(Siehe „Festlegen von Deckkraft und Fülloptionen“ auf Seite 437 und „Erstellen von Schnittmasken“ auf Seite 468.)

- Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ und eine Option aus dem Untermenü. Geben Sie einen Namen ein, wählen Sie weitere Ebenenoptionen und klicken Sie auf „OK“. (Siehe „Festlegen von Deckkraft und Fülloptionen“ auf Seite 437 und „Erstellen von Schnittmasken“ auf Seite 468.)

Hinweis: *Soll sich die Einstellungs- oder Füllebene nur auf einen ausgewählten Bereich auswirken, erstellen Sie eine Auswahl, erstellen Sie einen geschlossenen Pfad und wählen Sie ihn aus oder wählen Sie einen vorhandenen geschlossenen Pfad aus. Wenn Sie eine Auswahl verwenden, erstellen Sie eine durch eine Ebenenmaske beschränkte Einstellungs- oder Füllebene. Wenn Sie einen Pfad verwenden, erstellen Sie eine durch eine Vektormaske beschränkte Einstellungs- oder Füllebene.*

2 Wählen Sie aus folgenden Ebenenoptionen und klicken Sie auf „OK“.

Volltonfarbe Legen Sie eine Farbe fest. (Siehe „Verwenden des Adobe-Farbwählers“ auf Seite 188.)

Verlauf Klicken Sie auf den Verlauf, um das Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“ anzuzeigen, oder auf den umgekehrten Pfeil ▾, um in der Popup-Palette einen Verlauf zu wählen. (Siehe „Erstellen glatter Verlaufsfüllungen“ auf Seite 383.) Legen Sie ggf. weitere Optionen fest. Mit „Stil“ wird die Form des Verlaufs festgelegt. Mit „Winkel“ wird der Winkel festgelegt, in dem der Verlauf angewendet wird. Mit „Skalierung“ wird die Größe des Verlaufs geändert. Mit „Umkehren“ wird die Ausrichtung des Verlaufs umgekehrt. Mit „Dither“ wird die Streifenbildung verringert. Mit „An Ebene ausrichten“ wird die Verlaufsfüllung anhand des Begrenzungsrahmens der Ebene berechnet. Sie können mit der Maus die Mitte des Verlaufs verschieben, indem Sie auf das Bildfenster klicken und den Zeiger an die gewünschte Stelle ziehen.

Muster Klicken Sie auf das Muster und wählen Sie in der Popup-Palette ein Muster. Klicken Sie auf „Skalierung“ und geben Sie einen Wert ein oder ziehen Sie den Regler auf den gewünschten Wert, um das Muster zu skalieren. Klicken Sie auf „An Ursprung ausrichten“, um den Musterursprung am Ursprung des Dokumentfensters auszurichten. (Siehe „Lineale, Spalten, Messwerkzeug, Hilfslinien und Raster“ auf Seite 47.) Aktivieren Sie „Mit Ebene verbinden“, damit Muster und Füllebene immer zusammen verschoben werden. Ist diese Option aktiviert, können Sie das Muster im Bild durch Ziehen positionieren, während das Dialogfeld „Musterfüllung“ geöffnet ist.

Tonwertkorrektur Legen Sie die Werte für Lichter, Tiefen und Mitteltöne fest. (Siehe „Das Dialogfeld „Tonwertkorrektur““ auf Seite 212.)

Gradationskurven Korrigieren Sie die Intensität der Pixel anhand einer Skala von 0 bis 255, wobei bis zu 15 andere Werte konstant bleiben. Weitere Informationen finden Sie unter „Verwenden des Dialogfelds „Gradationskurven“ (Photoshop)“ auf Seite 217.

Farbbalance Ziehen Sie einen der Regler in die Richtung einer Farbe, um sie im Bild zu verstärken, oder von einer Farbe weg, um sie abzuschwächen. Weitere Informationen finden Sie unter „Der Befehl „Farbbalance“ (Photoshop)“ auf Seite 229.

Helligkeit/Kontrast Legen Sie die Werte für Helligkeit und Kontrast fest. (Siehe „Der Befehl „Helligkeit/Kontrast““ auf Seite 247.)

Farbton/Sättigung Wählen Sie die gewünschten Farben aus und geben Sie Werte für „Farbton“, „Sättigung“ und „Lab-Helligkeit“ an. (Siehe „Der Befehl „Farbton/Sättigung““ auf Seite 230.)

Selektive Farbkorrektur Wählen Sie die gewünschte Farbe und ziehen Sie die Regler auf die neuen Werte, um die Komponenten dieser Farbe zu erhöhen bzw. zu verringern. Weitere Informationen finden Sie unter „Der Befehl „Selektive Farbkorrektur“ (Photoshop)“ auf Seite 245.

Kanalmixer Ändern Sie einen Farbkanal. Weitere Informationen finden Sie unter „Mischen von Farbkanälen (Photoshop)“ auf Seite 243.

Verlaufsumsetzung Wählen Sie einen Verlauf und legen Sie Verlaufsoptionen fest. Weitere Informationen finden Sie unter „Der Befehl „Verlaufsumsetzung“ (Photoshop)“ auf Seite 256.

Fotofilter Sie können den Effekt eines vor das Kameraobjektiv gesetzten Filters simulieren, um Farbkorrekturen durchzuführen.

Umkehren Für diesen Einstellungsebenentyp gibt es keine Optionen. (Siehe „Der Befehl „Umkehren““ auf Seite 254.)

Schwellenwert Legen Sie einen Schwellenwert fest. (Siehe „Der Befehl „Schwellenwert“ (Photoshop)“ auf Seite 254.)

Tontrennung Legen Sie für jeden Farbkanal Tonwertstufen fest. (Siehe „Der Befehl „Tontrennung“ (Photoshop)“ auf Seite 255.)

Bearbeiten von Einstellungs- oder Füllebenen

Nachdem Sie eine Einstellungs- oder Füllebene erstellt haben, können Sie die Einstellungen problemlos bearbeiten oder die Ebene dynamisch durch einen andere Einstellungs- oder Füllungstyp ersetzen. Sie können außerdem die Maske einer Einstellungs- oder Füllebene bearbeiten, um den Effekt der Ebene auf das Bild zu steuern. Standardmäßig sind alle Bereiche einer Einstellungs- oder Füllebene „nicht maskiert“, d. h. sie sind sichtbar. (Siehe „Erstellen und Bearbeiten von Ebenenmasken“ auf Seite 463.)

So bearbeiten Sie eine Einstellungs- oder Füllebene

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie in der Ebenen-Palette auf die Miniatur der Einstellungs- oder Füllebene.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Ebeneninhalt-Optionen“.

2 Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor und klicken Sie auf „OK“.

Hinweis: *Für Einstellungsebenen des Typs „Umkehren“ gibt es keine Einstellungen, die bearbeitet werden können.*

So ändern Sie den Inhalt einer Einstellungs- oder Füllebene

1 Wählen Sie die gewünschte Einstellungs- oder Füllebene aus.

2 Wählen Sie „Ebene“ > „Inhalt der Ebene ändern“ und wählen Sie aus der Liste eine andere Füll- oder Einstellungsebene.

Zusammenfügen von Einstellungs- oder Füllebenen

Sie können eine Einstellungs- oder Füllebene mit der darunter liegenden Ebene, mit den Ebenen in der eigenen gruppierten Ebene, mit den mit ihr verknüpften Ebenen oder mit allen anderen sichtbaren Ebenen zusammenfügen. Sie können eine Einstellungs- oder Füllebene beim Zusammenfügen jedoch nicht als Zielebene verwenden. Wenn Sie eine Einstellungs- oder Füllebene mit der darunter liegenden Ebene zusammenfügen, werden die Einstellungen gerastert und in der zusammengefügten Ebene unwiderruflich angewendet. (Siehe „Zusammenfügen und Stempeln von Ebenen“ auf Seite 435.) Sie können eine Füllebene auch rastern, ohne sie zusammenzufügen. (Siehe „Rastern von Ebenen“ auf Seite 433.)

Einstellungs- und Füllebenen, deren Masken nur Weiß-Werte enthalten, erhöhen die Dateigröße nur unwesentlich; Sie brauchen diese Einstellungsebenen also nicht zusammenzufügen, um Speicherplatz zu sparen.

Arbeiten mit Ebenenkomp.

Designer erstellen häufig mehrere Kompositionen bzw. *Komp.* eines Seitenlayouts, um sie dem Kunden zu präsentieren. Mit Ebenenkomp. können Sie mehrere Versionen eines Entwurfs in einer einzigen Photoshop- oder ImageReady-Datei erstellen, verwalten und anzeigen. Ebenenkomp. sind mit Photoshop und ImageReady voll kompatibel.

Hinweis: *In ImageReady können nur RGB-Dateien eingelesen werden. Achten Sie daher besonders auf RGB-Dateien, die bei der Farbumwandlung (von CMYK, Lab usw.) in Photoshop erzeugt wurden. Dies ist wichtig beim Testen von Ebenenkomp.*

Ebenenkomp. und die Ebenenkomp.-Palette

Eine Ebenenkomp. ist ein Schnappschuss eines Status der Ebenen-Palette. In Ebenenkomp. werden drei Arten von Ebenenoptionen aufgezeichnet:

- Sichtbarkeit – gibt an, ob eine Ebene in der Ebenen-Palette ein- oder ausgeblendet ist
- Position – die Position der Ebene im Dokument.
- Aussehen – gibt an, ob auf die Ebene ein Ebenenstil angewendet ist.

Um eine Ebenenkomp. zu erstellen, nehmen Sie Änderungen an den Ebenen im Dokument vor und *aktualisieren* Sie die Ebenenkomp. in der Ebenenkomp.-Palette. Um eine Ebenenkomp. anzuzeigen, *wenden* Sie sie im Dokument an. Wählen Sie „Fenster“ > „Ebenenkomp.“, um die Palette anzuzeigen.

Ebenenkomp.-Palette
A. Symbol zum Anwenden der Ebenenkomp. **B.** Letzter Dokumentstatus **C.** Ausgewählte Ebenenkomp. **D.** Symbol „Ebenenkomp. kann nicht vollständig wiederhergestellt werden“

Erstellen einer Ebenenkomp.

Beim Erstellen einer Ebenenkomp. arbeiten Sie mit der Ebenen-Palette und der Ebenenkomp.-Palette.

So erstellen Sie eine Ebenenkomp.

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Fenster“ > „Ebenenkomp.“, um die Ebenenkomp.-Palette anzuzeigen. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Neue Ebenenkomp. erstellen“ am unteren Rand der Ebenenkomp.-Palette. Die neue Ebenenkomp. basiert auf dem aktuellen Status der Ebenen in der Ebenen-Palette.
- Um eine Ebenenkomp. zu duplizieren, wählen Sie in der Ebenenkomp.-Palette eine Ebenenkomp. aus. Wählen Sie anschließend im Menü der Ebenenkomp.-Palette den Befehl „Ebenenkomp. duplizieren“ oder ziehen Sie die Ebenenkomp. auf die Schaltfläche „Neue Ebenenkomp. erstellen“.

2 Geben Sie im Dialogfeld „Neue Ebenenkomp.“ den Namen und die Beschreibung der Ebenenkomp. ein und wählen Sie aus, welche Optionen auf die Ebenen angewendet werden sollen: Sichtbarkeit (standardmäßig aktiviert), Position, Aussehen. Klicken Sie dann auf „OK“. Beachten Sie, dass bei neu erstellten Ebenenkomp. immer die Optionen aktiviert sind, die Sie für die vorhergehende Ebenenkomp. ausgewählt haben. So müssen Sie nicht alle Einstellungen erneut vornehmen, wenn alle Ebenenkomp. dieselben Eigenschaften besitzen sollen.

3 Um die Ebenenkomp.-Optionen zu ändern, wählen Sie im Menü der Palette den Befehl „Optionen für Ebenenkomp.“ oder doppelklicken Sie auf die Ebenenkomp., die Sie ändern möchten. (Doppelklicken Sie nicht auf den Namen der Ebenenkomp., da Sie auf diese Weise nur den Namen bearbeiten können.) Wenn Sie Änderungen vornehmen, klicken Sie von Zeit zu Zeit auf die Schaltfläche „Ebenenkomp. aktualisieren“ am unteren Rand der Ebenenkomp.-Palette. (Achten Sie darauf, dass die Ebenenkomp. ausgewählt ist, die Sie aktualisieren möchten.)

Anzeigen von Ebenenkomp.

Um eine Ebenenkomp. anzuzeigen, müssen Sie sie zuerst im Dokument anwenden. Klicken Sie dazu in der Ebenenkomp.-Palette neben der ausgewählten Ebenenkomp. auf das Symbol zum Anwenden der Ebenenkomp. .

Um durch die Ansichten aller Ebenenkomp. zu blättern, verwenden Sie die Navigationsschaltflächen ◂ und ▸ am unteren Rand der Palette.

Um durch Ansichten einzelner ausgewählter Ebenenkomp. zu navigieren, wählen Sie zunächst die gewünschten Ebenenkomp. in der Ebenenkomp.-Palette aus. Klicken Sie dann auf die Navigationsschaltflächen am unteren Rand der Palette. So blättern Sie nur durch die Ansichten der ausgewählten Ebenenkomp.

Anwenden von Ebenenkomp.

Um eine Ebenenkomp. anzuwenden, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie dazu in der Ebenenkomp.-Palette neben der ausgewählten Ebenenkomp. auf das Symbol zum Anwenden der Ebenenkomp. . Um die vorhergehende bzw. nachfolgende Ebenenkomp. anzuwenden, verwenden Sie die Navigationsschaltflächen am unteren Rand der Ebenenkomp.-Palette.
- Wählen Sie im Menü der Ebenenkomp.-Palette „Ebenenkomp. anwenden“.

Aktualisieren von Ebenenkomp.

Um Änderungen an einer Ebenenkomp. zu speichern, wählen Sie die gewünschte Ebenenkomp. in der Palette aus und klicken Sie auf die Schaltfläche „Ebenenkomp. aktualisieren“ am unteren Rand der Palette. So überschreiben Sie die vorhandene Ebenenkomp. mit dem aktuellen Status der Ebene. Angenommen, in der aktuellen Ebenenkomp. ist eine bestimmte Dokumentkonfiguration gespeichert, also Informationen darüber, welche Ebenen sichtbar sind, auf welche Ebenen welche Stile angewendet sind und wo sich die Ebenenpixel auf der Arbeitsfläche befinden. Wenn Sie später einige der Parameter ändern und die ursprüngliche Ebenenkomp. nicht mehr aktuell ist, können Sie die vorhandene Ebenenkomp. einfach aktualisieren, sodass sie die aktuelle Konfiguration wiedergibt.

Wiederherstellen von Ebenenkomp.

Wenn Sie Ebenenkomp. anwenden, um zu zeigen, wie sich das Dokument dadurch verändert, können Sie auch den ursprünglichen Status des Dokuments wiederherstellen. Um das Dokument wiederherzustellen, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf das Symbol zum Anwenden des letzten Dokumentstatus links neben „Letzter Dokumentstatus“.
- Wählen Sie eine beliebige Ebenenkomp. aus und wählen Sie im Menü der Palette den Befehl „Letzten Dokumentstatus wiederherstellen“.

Validieren von Ebenenkomp.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass einzelne oder alle Ebenenkomp. nicht mehr vollständig wiederhergestellt werden können. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn Sie eine Ebene löschen, Ebenen zusammenfügen, eine Ebene in einen Hintergrund konvertieren oder Farbumwandlungen verwenden. In diesen Fällen wird ein Warnsymbol ⚠ neben den betroffenen Ebenenkomp. angezeigt. Dies geschieht, wenn die Bedingung zum ersten Mal eintritt, nicht automatisch auch dann, wenn Sie versuchen, die Ebenenkomp. wiederherzustellen. Sie haben dann folgende Möglichkeiten:

- Sie ignorieren die Warnung; dies kann zum Verlust einer oder mehrerer Ebenen führen. Andere gespeicherte Parameter bleiben u. U. erhalten.
- Sie aktualisieren die Ebenenkomp.; dies führt zum Verlust der zuvor erfassten Parameter, bringt die Ebenenkomp. aber auf den aktuellsten Stand.

Wenn Sie auf das Warnsymbol klicken, wird ein Hinweis angezeigt, dass die Ebenenkomp. nicht mehr vollständig wiederhergestellt werden kann. Wählen Sie „Löschen“, wenn das Warnsymbol entfernt werden soll, ohne die übrigen Ebenen zu verändern.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter Ctrl-Taste (Mac OS) auf das Warnsymbol, um ein Popup-Menü zu öffnen, in dem Sie die Befehle „Ebenenkomp.-Warnung löschen“ und „Alle Ebenenkomp.-Warnungen löschen“ auswählen können.

Löschen von Ebenenkomp.

Um eine Ebenenkomp. zu löschen, wählen Sie die Ebenenkomp. in der Ebenenkomp.-Palette aus und führen Sie einen der folgenden Schritte durch:

- Klicken Sie in der Palette auf den Papierkorb.
- Ziehen Sie die Ebenenkomp. auf den Papierkorb in der Palette.
- Wählen Sie aus dem Menü der Palette den Befehl „Ebenenkomp. löschen“.

Maskieren von Ebenen

Mit Masken können Sie Bereiche in Ebenen vor einer Bearbeitung schützen und Teile eines Bildes ein- oder ausblenden.

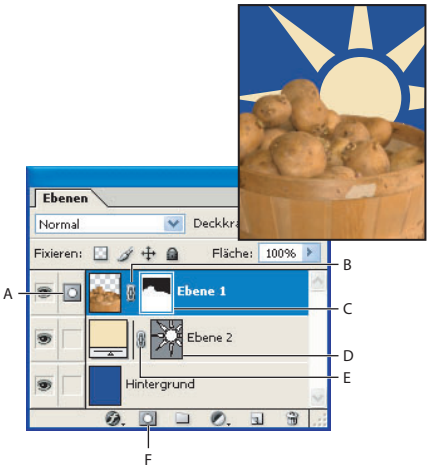
Maskieren von Ebenen

Masken steuern, wie unterschiedliche Bereiche innerhalb einer Ebene oder eines Ebenensets aus- und eingeblendet werden. Wenn Sie eine Maske ändern, können Sie eine Vielzahl von Spezialeffekten auf die Ebene anwenden, ohne die Pixel auf dieser Ebene zu ändern. Sie können dann die Maske anwenden und die Änderungen dauerhaft übernehmen oder die Maske entfernen, ohne die Änderungen zu übernehmen.

Es gibt zwei Maskentypen:

- Ebenenmasken sind auflösungsabhängige Bitmaps und werden mit den Mal- oder Auswahlwerkzeugen erstellt.
- (Photoshop) Vektormasken sind auflösungsunabhängig und werden mit den Zeichenstift- oder Form-Werkzeugen erstellt.

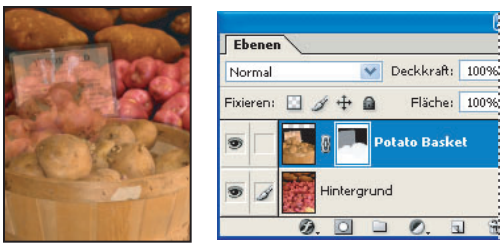
In der Ebenen-Palette werden Ebenen- und Vektormasken als zusätzliche Miniaturen rechts neben der Ebenenminiatur angezeigt. Bei der Ebenenmaske repräsentiert diese Miniatur den Graustufenkanal, der beim Hinzufügen der Ebenenmaske erstellt wird. (Siehe „Speichern von Masken in Alpha-Kanälen“ auf Seite 290.) Die Miniatur der Vektormaske repräsentiert einen Pfad, durch den der Ebeneninhalt beschnitten wird.



Maskieren von Ebenen
A. Ebenenmaske ausgewählt **B.** Verknüpfungssymbol für Ebenenmaske **C.** Ebenenmaskenminiatur **D.** Vektormaskenminiatur **E.** Verknüpfungssymbol für Vektormaske **F.** Neue Ebenenmaske

Erstellen und Bearbeiten von Ebenenmasken

Mit einer Ebenenmaske können Sie eine Ebene oder ein Ebenenset ganz oder teilweise verdecken. Ferner können Sie eine Ebenenmaske bearbeiten, um den Maskierungsbereich zu erweitern oder zu verkleinern. Eine Ebenenmaske ist ein Graustufenbild. Mit Schwarz bemalte Bereiche werden demnach verdeckt, mit Weiß bemalte Bereiche angezeigt und mit Graustufen bemalte Bereiche mit verschiedenen Transparenzstufen angezeigt.



Hintergrund mit Schwarz bemalt, Beschreibungstafel mit Graustufen bemalt, Korb mit Weiß bemalt

So fügen Sie eine Maske hinzu, durch die eine ganze Ebene ein- oder ausgeblendet wird

1 Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl aufheben“, um alle Auswahlbegrenzungen im Bild zu löschen.

2 Wählen Sie in der Ebenen-Palette die Ebene oder das Ebenenset aus, der bzw. dem eine Maske hinzugefügt werden soll.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Möchten Sie eine Maske erstellen, mit der die gesamte Ebene eingeblendet wird, klicken Sie in der Ebenen-Palette auf „Ebenenmaske hinzufügen“ oder wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenmaske hinzufügen“ > „Alles einblenden“.
- Möchten Sie eine Maske erstellen, mit der die ganze Ebene ausgeblendet wird, klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows) bzw. Wahltaste (Mac OS) auf „Ebenenmaske hinzufügen“ oder wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenmaske hinzufügen“ > „Alles ausblenden“.

So fügen eine Maske hinzu, mit der eine Auswahl ein- oder ausgeblendet wird

1 Wählen Sie in der Ebenen-Palette die Ebene oder das Ebenenset aus, der bzw. dem eine Maske hinzugefügt werden soll.

2 Wählen Sie den Bildbereich aus und führen Sie einen der folgenden Schritt aus:

- Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf „Ebenenmaske hinzufügen“ um eine Maske zu erstellen, die den Auswahlbereich einblendet.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenmaske hinzufügen“ > „Auswahl ausblenden“ bzw. „Auswahl einblenden“.

So duplizieren Sie eine Maske (ImageReady)

Um eine Ebenenmaske zu duplizieren und auf eine andere Ebene anzuwenden, ziehen Sie die Maske bei gedrückter Alt-Taste (Windows) bzw. Wahltaste (Mac OS) auf die Zielebene.

So bearbeiten Sie eine Ebenenmaske

1 Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf die Ebenenmaskenminiatur, um sie zu aktivieren.

2 Wählen Sie ein beliebiges Bearbeitungs- oder Malwerkzeug aus.

Hinweis: *Ist die Maske aktiv, werden die Vordergrund- und Hintergrundfarbe standardmäßig auf Graustufen eingestellt.*

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie einen Teil der Maske entfernen und die Ebene einblenden möchten, malen Sie die Maske weiß an.
- Wenn Sie die Ebene teilweise einblenden möchten, malen Sie die Maske grau an.
- Wenn Sie die Maske erweitern und die Ebene oder das Ebenenset ausblenden möchten, malen Sie die Maske schwarz an.

Wenn Sie statt der Ebenenmaske die Ebene bearbeiten möchten, wählen Sie die Ebene aus, indem Sie in der Ebenen-Palette auf die Miniatur klicken. Das links neben der Miniatur angezeigte Pinsel-Symbol bedeutet, dass die Ebene bearbeitet wird.

Möchten Sie eine kopierte Auswahl in eine Ebenenmaske einfügen, klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows) bzw. Wahltaste (Mac OS) in der Ebenen-Palette auf die Ebenenmaskenminiatur, um den Maskenkanal auszuwählen und anzuzeigen. Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einfügen“, erzeugen Sie durch Ziehen der Auswahl im Bild den gewünschten Maskierungseffekt und wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl aufheben“. Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf die Ebenenminiatur, um den Maskenkanal zu deaktivieren.

So wählen Sie den Ebenenmaskenkanal aus und zeigen ihn an (Photoshop)

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf die Ebenenmaskenminiatur, um nur die Graustufenmaske anzuzeigen. Die Augensymbole in der Ebenen-Palette sind abgeblendet, da alle Ebenen oder Ebenensets ausgeblendet sind. Wenn Sie die Ebenen erneut anzeigen möchten, klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf die Ebenenmaskenminiatur oder klicken Sie auf ein Augensymbol.
- Klicken Sie bei gedrückter Alt- und Umschalttaste (Windows) bzw. Wahl- und Umschalttaste (Mac OS) auf die Ebenenmaskenminiatur, um die Maske auf der Ebene in einer rötlichen Maskierungsfarbe anzuzeigen. Klicken Sie erneut bei gedrückter Alt- und Umschalttaste/Wahl- und Umschalttaste auf die Miniatur, um die Farbanzeige zu deaktivieren.

So deaktivieren oder aktivieren Sie eine Ebenenmaske

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Ebenen-Palette bei gedrückter Umschalttaste auf die Ebenenmaskenminiatur.
- Wählen Sie die Ebene mit der entsprechenden Ebenenmaske aus und wählen Sie dann „Ebene“ > „Ebenenmaske deaktivieren“ bzw. „Ebenenmaske aktivieren“.

Ist die Maske deaktiviert, sehen Sie in der Ebenen-Palette auf der Maskenminiatur ein rotes *Kreuz* und der Ebeneninhalt wird ohne Maskierungseffekte angezeigt.

So ändern Sie die Farbanzeige für eine Ebenenmaske (Photoshop)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf die Ebenenmaskenminiatur, um den Ebenenmaskenkanal auszuwählen. Doppelklicken Sie dann auf die Ebenenmaskenminiatur.
- Doppelklicken Sie auf der Kanäle-Palette auf den Ebenenmaskenkanal.

2 Wenn Sie eine neue Maskenfarbe wählen möchten, klicken Sie im Dialogfeld „Optionen für die Ebenenmaske-Anzeige“ auf das Farbfeld und wählen Sie eine neue Farbe.

3 Wenn Sie die Deckkraft ändern möchten, geben Sie einen Wert zwischen 0 % und 100 % ein.

Sowohl Farb- als auch Deckkrafteinstellungen wirken sich nur auf das Erscheinungsbild der Maske aus, jedoch nicht darauf, wie darunter liegende Bereiche geschützt werden. Sie können diese Einstellungen z. B. ändern, damit sich die Maske besser von den Farben im Bild abhebt.

4 Klicken Sie auf „OK“.

Erstellen und Bearbeiten von Vektormasken

Mit einer Vektormaske erstellen Sie auf einer Ebene eine scharfkantige Form. Dies ist nützlich, wenn Sie ein Designelement mit sauberen, klaren Kanten hinzufügen möchten. Einer Ebene mit einer Vektormaske können Sie Ebenenstile zuweisen und die Stile bei Bedarf bearbeiten. Sie erhalten sofort verwendbare Schaltflächen, Fenster oder andere Web-Designelemente.

So fügen Sie eine Vektormaske hinzu, mit der die gesamte Ebene ein- oder ausgeblendet wird (Photoshop)

1 Wählen Sie in der Ebenen-Palette die Ebene aus, der Sie eine Vektormaske hinzufügen möchten.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Möchten Sie eine Vektormaske erstellen, mit der die gesamte Ebene eingeblendet wird, wählen Sie „Ebene" > „Vektormaske hinzufügen" > „Alles einblenden".
- Möchten Sie eine Maske erstellen, mit der die ganze Ebene ausgeblendet wird, wählen Sie „Ebene > „Vektormaske hinzufügen" > „Alles ausblenden".

So fügen Sie eine Vektormaske hinzu, durch die der Inhalt einer Form angezeigt wird (Photoshop)

1 Wählen Sie in der Ebenen-Palette die Ebene aus, der Sie eine Vektormaske hinzufügen möchten.

2 Wählen Sie einen Pfad aus oder zeichnen Sie mit einem der Form- oder Zeichenstift-Werkzeuge einen Arbeitspfad. Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen von Arbeitspfaden (Photoshop)" auf Seite 340.

3 Wählen Sie „Ebene > „Vektormaske hinzufügen" > „Aktueller Pfad".

So bearbeiten Sie eine Vektormaske (Photoshop)

Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf die Vektormaskenminiatur oder in der Pfade-Palette auf die Miniatur. Ändern Sie dann die Form mit einem Form- oder Zeichenstift-Werkzeug.

So entfernen Sie eine Vektormaske

Führen Sie in der Ebenen-Palette einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie die Vektormaskenminiatur auf den Papierkorb.
- (Photoshop) Wählen Sie die Ebene mit der gewünschten Vektormaske aus und wählen Sie dann „Ebene" > „Vektormaske löschen".

So deaktivieren oder aktivieren Sie eine Vektormaske

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Ebenen-Palette bei gedrückter Umschalttaste auf die Vektormaskenminiatur.
- (Photoshop) Wählen Sie die Ebene mit der gewünschten Vektormaske aus und wählen Sie dann „Ebene" > „Vektormaske deaktivieren" bzw. „Vektormaske aktivieren".

Ist die Maske deaktiviert, sehen Sie in der Ebenen-Palette auf der Maskenminiatur ein rotes *Kreuz* und der Ebeneninhalt wird ohne Maskierungseffekte angezeigt.

So konvertieren Sie eine Vektormaske in eine Ebenenmaske (Photoshop)

Wählen Sie die Ebene mit der gewünschten Vektormaske aus und wählen Sie dann „Ebene" > „Rastern" > „Vektormaske".

Wichtig: *Wurde eine Vektormaske gerastert, kann sie nicht wieder in ein Vektorobjekt konvertiert werden.*

Aufheben der Verknüpfungen von Ebenen und Masken

Standardmäßig ist eine Ebene oder ein Ebenenset mit der dazugehörigen Ebenen- oder Vektormaske verknüpft, was in der Ebenen-Palette durch das Verknüpfungssymbol zwischen den Miniaturen angezeigt wird. Die Ebene und ihre Maske werden im Bild gemeinsam verschoben, wenn Sie die Ebene oder die Maske mit dem Verschieben-Werkzeug verschieben. Wenn Sie die Verknüpfung aufheben, können Sie die Ebene und Maske separat bewegen und die Maskenbegrenzungen unabhängig von der Ebene verschieben.

So heben Sie die Verknüpfung zwischen einer Ebene und ihrer Maske auf

Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf das Verknüpfungssymbol.

So verknüpfen Sie eine Ebene und Maske erneut

Klicken Sie in der Ebenen-Palette zwischen die Miniaturen der Ebene und der Maskenpfade.

Anwenden und Verwerfen von Ebenenmasken

Nachdem Sie eine Ebenenmaske erstellt haben, können Sie entweder die Maske anwenden und die Änderungen dauerhaft übernehmen oder die Maske verwerfen, ohne die Änderungen zu übernehmen. Da Ebenenmasken als Alpha-Kanäle gespeichert werden, kann durch das Anwenden und Verwerfen von Ebenenmasken die Dateigröße reduziert werden. (Siehe „Speichern von Masken in Alpha-Kanälen“ auf Seite 290.)

So wenden Sie eine Ebenenmaske an oder verwerfen sie

1 Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf die Ebenenmaskenminiatur.

2 Möchten Sie die Ebenenmaske entfernen und die Änderungen dauerhaft übernehmen, klicken Sie in der Ebenen-Palette auf den Papierkorb und dann auf „Anwenden“ (Photoshop) bzw. „Ja“ (ImageReady).

3 Möchten Sie die Ebenenmaske entfernen, ohne die Änderungen anzuwenden, klicken Sie in der Ebenen-Palette auf den Papierkorb und dann auf „Löschen“ (Photoshop) bzw. „Nein“ (ImageReady).

Sie können Ebenenmasken auch über das Menü „Ebene“ anwenden oder verwerfen.

Auswählen von deckenden Bereichen auf einer Ebene

Durch das Laden einer Ebenenmaske können Sie auf einer Ebene schnell alle deckenden Bereiche auswählen, d. h. die Bereiche innerhalb der Ebenenbegrenzungen. Dies ist nützlich, wenn Sie transparente Bereiche aus einer Auswahl ausschließen möchten. Außerdem können Sie die Begrenzungen einer Ebenenmaske als Auswahl laden.

So laden Sie eine Ebene oder die Begrenzungen einer Ebenenmaske als Auswahl

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows) bzw. Befehlstaste (Mac OS) auf die Ebenen- oder Ebenenmaskenminiatur in der Ebenen-Palette.
- Wenn Sie die Pixel einer bestehenden Auswahl hinzufügen möchten, klicken Sie bei gedrückter Strg- und Umschalttaste (Windows)/Befehls- und Umschalttaste (Mac OS) in der Ebenen-Palette auf die Ebenen- oder Ebenenmaskenminiatur.

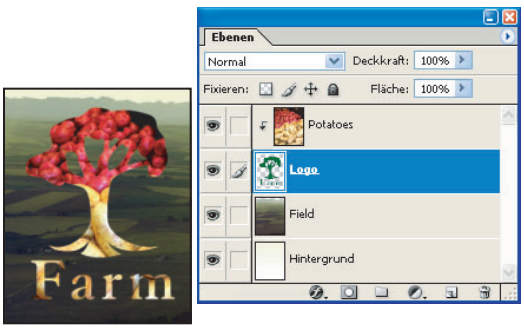
- Wenn Sie die Pixel aus einer bestehenden Auswahl entfernen möchten, klicken Sie bei gedrückter Strg- und Alt-Taste (Windows)/Befehls- und Wahltaste (Mac OS) in der Ebenen-Palette auf die Ebenen- oder Ebenenmaskenminiatur.
- Wenn Sie die Schnittmenge aus den Pixeln und einer bestehenden Auswahl laden möchten, klicken Sie bei gedrückter Strg- und Alt- und Umschalttaste (Windows)/ Befehls- und Wahl- und Umschalttaste (Mac OS) in der Ebenen-Palette auf die Ebenen- oder Ebenenmaskenminiatur.

Wenn Sie den gesamten Inhalt einer Ebene verschieben möchten, verwenden Sie das Verschieben-Werkzeug, ohne eine Transparenzmaske zu laden.

Erstellen von Schnittmasken

Sie können den Inhalt einer Ebene verwenden, um die darüber liegenden Ebenen zu maskieren. Die transparenten Pixel der unteren Ebene bzw. der *Grundebene* maskieren den Inhalt der darüber liegenden Ebenen, die zu einer *Schnittmaske* gehören. Angenommen, auf einer Ebene befindet sich eine Form, auf der Ebene darüber eine Struktur und auf der obersten Ebene Text. Wenn Sie alle drei Ebenen als Teil einer Schnittmaske definieren, werden die Struktur und der Text nur durch die Form auf der Grundebene angezeigt und nehmen die Deckkraft der Grundebene an.

Beachten Sie, dass nur aufeinander folgende Ebenen in eine Schnittmaske aufgenommen werden können. Der Name der Grundebene in der Maske wird unterstrichen und die Miniaturen für die darüber liegenden Ebenen werden eingerückt. Zusätzlich wird für die über der Grundebene liegenden Ebenen ein Schnittmaskensymbol angezeigt. Mit der Option „Beschnittene Ebenen als Gruppe füllen“ im Dialogfeld „Ebenenstil“ wird festgelegt, ob sich die Füllmethode der Basis auf die ganze Gruppe oder nur auf die Basis auswirkt. (Siehe „Gruppieren von Angleichungseffekten“ auf Seite 440.)



Schnittmaske mit Kartoffel- und Logo-Ebene

So erstellen Sie eine Schnittmaske

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Setzen Sie den Zeiger bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) in der Ebenen-Palette auf die Trennlinie zwischen zwei Ebenen (der Zeiger wird zu zwei überlappenden Kreisen) und klicken Sie darauf.
- Wählen Sie in der Ebenen-Palette eine Ebene und wählen Sie „Ebene“ > „Schnittmaske erstellen“.

- Verknüpfen Sie die gewünschten Ebenen in der Ebenen-Palette. (Siehe „Verbinden von Ebenen“ auf Seite 428.) Wählen Sie dann „Ebene“ > „Schnittmaske aus verbundenen erstellen“.

Der Schnittmaske werden die Deckkraft- und die Füllmethoden-Attribute der untersten Ebene in der Gruppe zugewiesen.

So duplizieren Sie eine Schnittmaske auf eine andere Ebene

1 Wählen Sie die Schnittmaske aus.

2 Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows) bzw. Wahltaste (Mac OS) auf die Maske und ziehen Sie sie auf die Zielebene. Achten Sie darauf, dass die Zielebene hervorgehoben ist, bevor Sie die Maustaste loslassen. Andernfalls wird die Maske der Ebene nicht richtig hinzugefügt.

So entfernen Sie eine Ebene aus einer Schnittmaske

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Setzen Sie den Zeiger bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) in der Ebenen-Palette auf die Trennlinie zwischen zwei gruppierten Ebenen (der Zeiger wird zu zwei überlappenden Kreisen) und klicken Sie darauf.
- Wählen Sie in der Ebenen-Palette eine Ebene aus der Schnittmaske aus und wählen Sie „Ebene“ > „Schnittmaske entfernen“. Mit diesem Befehl werden die ausgewählte Ebene und alle darüber liegenden Ebenen aus der Schnittmaske entfernt.

So heben Sie die Gruppierung aller Ebenen in einer Schnittmaske auf

1 Wählen Sie in der Ebenen-Palette die Grundebene der Schnittmaske aus.

2 Wählen Sie „Ebene > „Schnittmaske entfernen“.

Anwenden von Filtern für Spezialeffekte

Filter

Wenn Sie einen Filter verwenden möchten, wählen Sie den entsprechenden Befehl aus einem der Untermenüs im Menü „Filter". Beachten Sie bei der Auswahl von Filtern Folgendes:

- Filter werden auf die aktive, sichtbare Ebene bzw. eine Auswahl angewendet.
- Die meisten Filter können Sie mithilfe der Filtergalerie nacheinander anwenden. Alle Filter können einzeln verwendet werden.
- Filter können nicht auf Bitmaps oder indizierte Farbbilder angewendet werden.
- Einige Filter funktionieren nur mit RGB-Bildern.
- Auf 8-Bit-Bilder können alle Filter angewendet werden. Auf 16-Bit-Bilder können nur folgende Filter angewendet werden: Weichzeichnen, Durchschnitt, Stark weichzeichnen, Gaußscher Weichzeichner, Bewegungsunschärfe, Störungen, Störungen hinzufügen, Störungen entfernen, Staub und Kratzer, Helligkeit interpolieren, Scharfzeichnen, Konturen scharfzeichnen, Stark scharfzeichnen, Unscharf maskieren, Stilisierungsfilter, Relief, Konturen finden und Solarisation.
- Einige Filter werden vollständig im RAM verarbeitet. Falls zum Verarbeiten eines Filtereffekts der gesamte verfügbare Arbeitsspeicher (RAM) benötigt wird, wird u. U. eine Fehlermeldung angezeigt (siehe „Optimieren der Filterleistung" auf Seite 495).

Verwenden der Filtergalerie

Mithilfe der Filtergalerie können Sie einzelne Filter mehrfach oder mehrere Filter nacheinander anwenden. Außerdem können Sie die Reihenfolge der Filter ändern und die Einstellungen der angewendeten Filter bearbeiten, um den gewünschten Effekt zu erzielen.

Beachten Sie, dass nicht alle verfügbaren Filter mithilfe der Filtergalerie verwendet werden können. Informationen zum Anwenden dieser Filter finden Sie unter „Anwenden von einzelnen Filtern" auf Seite 473.

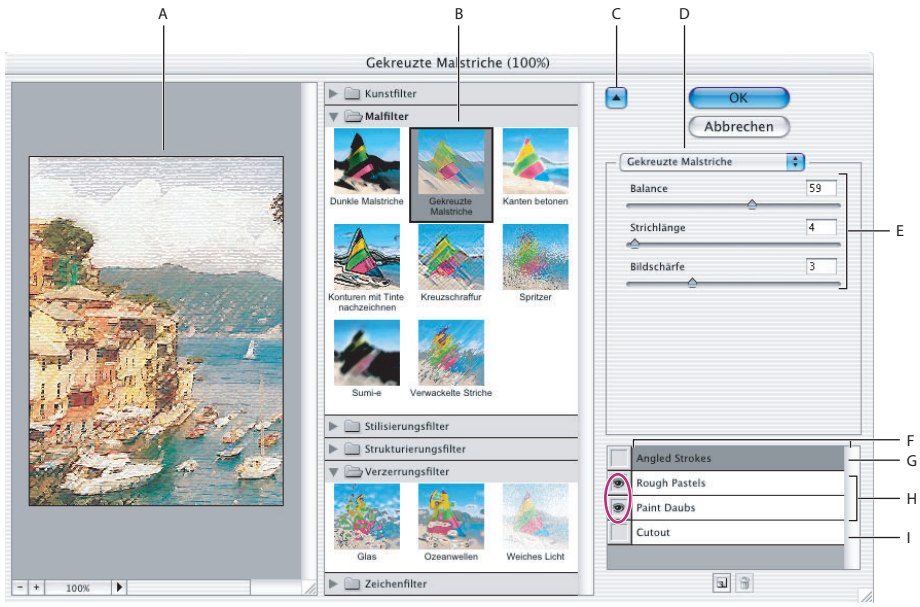
Anzeigen der Filtergalerie Wählen Sie „Filter" > „Filtergalerie".

Anzeigen der Filter-Miniaturen Klicken Sie auf den Namen einer Filterkategorie, um eine Vorschau der verfügbaren Filtereffekte anzuzeigen.

Ändern der Filtervorschau-Anzeige Sie können die Anzeige des Filtervorschaubereichs wie folgt ändern:

- Klicken Sie unter dem Vorschaubereich auf die Plus- (+) oder Minus-Schaltfläche (–), um die Vorschau zu vergrößern bzw. zu verkleinern.

- Klicken Sie auf die Zoom-Leiste (die Leiste, in der die prozentuale Vergrößerung bzw. Verkleinerung angezeigt wird), um den gewünschten Vergrößerungsfaktor auszuwählen.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Ein-/Ausblenden“ am oberen Rand des Dialogfelds, um die Filter-Miniaturen auszublenden. Durch das Ausblenden der Miniaturen wird der Vorschaubereich vergrößert.
- Um einen anderen Bildbereich anzuzeigen, ziehen Sie mit dem Hand-Werkzeug im Vorschaubereich.



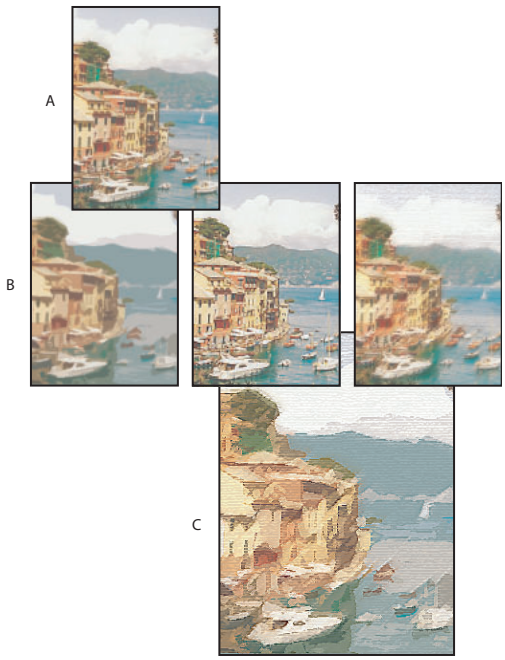
Dialogfeld „Filtergalerie“
A. Vorschau **B.** Miniatur des ausgewählten Filters **C.** Filter-Miniaturen ein-/ausblenden **D.** Dropdown-Liste „Filter“ **E.** Optionen für ausgewählten Filter **F.** Liste der anzuwendenden bzw. anzuordnenden Filtereffekte **G.** Ausgewählter, aber nicht angewendeter Filtereffekt **H.** Nacheinander angewendete, aber nicht ausgewählte Filtereffekte **I.** Ausgeblendeter Filtereffekt

Anwenden und Anordnen von Filtereffekten Filtereffekte werden in der Reihenfolge angewendet, in der sie ausgewählt wurden. Sie können die Reihenfolge der Filter nachträglich verändern. Ziehen Sie dazu den Namen eines Filters an eine andere Position in der Liste der angewendeten Filter. Eine andere Reihenfolge der Filtereffekte kann zu einem völlig anderen Ergebnis führen. Klicken Sie auf das Augensymbol neben einem Filter, um den Effekt im Vorschaubild auszublenden. Sie können angewendete Filter auch löschen, indem Sie den Filter auswählen und auf die Schaltfläche „Effektebene löschen“ klicken.

Anwenden von Filtern mithilfe des Dialogfelds „Filtergalerie“

Da mit dem Dialogfeld „Filtergalerie“ mehrere Filter auf ein Bild angewendet werden können, können Sie sehr genau beeinflussen, wie das Bild durch die einzelnen Filter verändert wird.

Um beim Ausprobieren verschiedener Filter Zeit zu sparen, sollten Sie zum Experimentieren einen kleinen, repräsentativen Teil Ihres Bildes auswählen.



Anwenden von Filtern mithilfe der Filtergalerie
A. Originalbild **B.** Bilder mit jeweils einem angewendeten Filter
C. Bild mit drei nacheinander angewendeten Filtern

So wenden Sie Filter an

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie einen Filter auf eine ganze Ebene anwenden möchten, vergewissern Sie sich, dass die Ebene aktiv bzw. ausgewählt ist.
- Wenn Sie einen Filter auf einen Bereich in einer Ebene anwenden möchten, wählen Sie den gewünschten Bereich aus.

2 Wählen Sie „Filter“ > „Filtergalerie“.

3 Um einen Filter anzuwenden, klicken Sie auf den Namen des Filters. Um die Liste der Filter in einer Filterkategorie anzuzeigen, klicken Sie ggf. auf das umgekehrte Dreieck neben der Filterkategorie.

4 Geben Sie für den ausgewählten Filter Werte ein bzw. wählen Sie die gewünschten Optionen aus.

5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie weitere Filter aus, die angewendet werden sollen.
- Ändern Sie die Reihenfolge der angewendeten Filter.

- Entfernen Sie angewendete Filter.

6 Wenn Sie die gewünschten Änderungen vorgenommen haben, klicken Sie auf die Schaltfläche „OK".

Anwenden von einzelnen Filtern

Das Anwenden von Filtern kann insbesondere bei großen Bildern zeitaufwändig sein. Bei manchen Filtern können Sie aus diesem Grund eine Vorschau des Effekts anzeigen, bevor Sie ihn anwenden. Anschließend können Sie entscheiden, ob der Filter auf das Bild angewendet werden soll oder nicht. Dieses Vorgehen spart Ihnen Zeit.

Wenn das Dialogfeld ein Vorschaufenster enthält, sehen Sie sich mithilfe der folgenden Methoden eine Vorschau des Effekts an:

- Wenn das Dialogfeld Regler enthält, ziehen Sie einen Regler bei gedrückter Alt-Taste (Windows) bzw. Wahltaste (Mac OS) an die gewünschte Position, um eine Echtzeitvorschau des Effekts (d. h. Rendering in Echtzeit) zu erhalten.
- Ziehen Sie den Zeiger im Vorschaufenster an die gewünschte Stelle, um einen bestimmten Bereich des Bildes im Fenster zu zentrieren.
- Klicken Sie unter dem Vorschaubereich auf die Plus- (+) oder Minus-Schaltfläche (–), um die Vorschau zu vergrößern bzw. zu verkleinern.
- Klicken Sie auf das Bildfenster, um einen bestimmten Bereich des Bildes im Vorschaufenster zu zentrieren. (Dies ist u. U. nicht bei allen Vorschaufenstern möglich.)

Einige Filter verfügen über spezielle Dialogfelder, mit denen Sie den Filtereffekt anpassen können. Sie erkennen diese Filter an den drei Punkten (…), die dem Filternamen folgen.

So wenden Sie einen Filter an

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie einen Filter auf eine ganze Ebene anwenden möchten, vergewissern Sie sich, dass die Ebene aktiv bzw. ausgewählt ist.
- Wenn Sie einen Filter auf einen Bereich in einer Ebene anwenden möchten, wählen Sie den gewünschten Bereich aus.

2 Wählen Sie einen Filter aus den Untermenüs im Menü „Filter".

Wenn kein Dialogfeld eingeblendet wird, wird der ausgewählte Filtereffekt sofort angewendet.

3 Wenn ein Dialogfeld angezeigt wird, geben Sie dort die gewünschten Werte ein bzw. wählen Sie die gewünschten Optionen aus. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „OK".

Angleichen von Filtereffekten (Photoshop)

Der Befehl „Verblassen" ändert die Deckkraft und die Füllmethode jedes Filters, jedes Mal- und Radiergummi-Werkzeugs sowie der Farbkorrektur. Die Füllmethoden des Befehls „Verblassen" sind eine Untergruppe der für die Mal- und Bearbeitungswerkzeuge verfügbaren Füllmethoden (ausgenommen der Modi „Dahinter auftragen" und „Löschen").

Das Anwenden des Befehls „Verblassen“ ähnelt dem Anwenden des Filtereffekts auf eine separate Ebene und anschließendem Einstellen der Ebenendeckkraft und Füllmethode. (Siehe „Einstellungsebenen und Füllebenen (Photoshop)“ auf Seite 455.)

Hinweis: *Der Befehl „Verblassen“ kann auch die Wirkung der Befehle „Extrahieren“ und „Verflüssigen“ sowie der Malfilter verändern.*

So verblassen Sie den Effekt eines Filters, Malwerkzeugs oder der Farbkorrektur

1 Wenden Sie einen Filter, ein Malwerkzeug oder eine Farbkorrektur auf ein Bild oder eine Auswahl an.

2 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Verblassen“. Aktivieren Sie ggf. die Option „Vorschau“, um sich eine Vorschau des Filters anzusehen.

3 Ziehen Sie den Regler an die gewünschte Stelle, um die Deckkraft auf einen Wert von 0 % (transparent) bis 100 % einzustellen. (Siehe „Festlegen von Deckkraft, Fluss, Stärke oder Belichtung“ auf Seite 378.)

4 Wählen Sie in der Dropdown-Liste „Modus“ eine Füllmethode aus (siehe „Auswählen einer Füllmethode“ auf Seite 374).

5 Klicken Sie auf „OK“.

Hinweis: *Die Füllmethoden „Farbig abwedeln“, „Farbig nachbelichten“, „Aufhellen“, „Abdunkeln“, „Differenz“ und „Ausschluss“ funktionieren nicht mit Lab-Bildern.*

Definieren unverzerrter Bereiche

Mit den Filtern „Versetzen“, „Verbiegen“ und „Schwingungen“ im Untermenü „Verzerrungsfilter“ und dem Filter „Verschiebungseffekt“ im Untermenü „Sonstige Filter“ können Sie Bereiche, die von dem Filter nicht definiert werden bzw. ungeschützt sind, folgendermaßen bearbeiten:

- „Durch verschobenen Teil ersetzen“ füllt den undefinierten Bereich mit Inhalt von der gegenüberliegenden Kante des Bildes.
- „Kantenpixel wiederholen“ erweitert die Farben der Pixel entlang der Bildkante in der angegebenen Richtung. Wenn die Kantenpixel unterschiedliche Farben haben, kann es zu Streifenbildung kommen.
- „Auf transparent einstellen“ (nur Filter „Verschiebungseffekt“) füllt den ausgewählten Bereich mit der aktuellen Hintergrundfarbe.

Struktur- und Glasoberflächeneinstellungen

Die Filter „Conté-Stifte“, „Glas“, „Grobes Pastell“, „Mit Struktur versehen“ und „Malgrund“ bieten Strukturoptionen. Mit diesen Optionen sehen Bilder so aus, als ob sie auf Hintergründe wie etwa Leinwand und Ziegel gemalt sind oder durch Glasbausteine betrachtet werden.

So verwenden Sie Struktur- und Glasoberflächeneinstellungen

1 Wählen Sie aus dem Menü „Filter“ den Befehl „Kunstfilter“ > „Grobes Pastell“, „Kunstfilter“ > „Malgrund“, „Verzerrungsfilter“ > „Glas“, „Zeichenfilter“ > „Conté-Stifte“ oder „Strukturierungsfilter“ > „Mit Struktur versehen“.

2 Wählen Sie unter „Struktur“ eine Strukturart oder wählen Sie „Struktur laden“, um eine Photoshop-Datei auszuwählen.

3 Ziehen Sie den Regler „Skalierung", um die Wirkung auf die Bildoberfläche zu vergrößern oder zu reduzieren.

4 Ziehen Sie den Regler „Relief" (falls vorhanden), um die Tiefe der Strukturoberfläche einzustellen.

5 Aktivieren Sie „Umkehren", um die hellen und dunklen Farben der Oberfläche umzukehren.

6 Geben Sie unter „Lichtposition" die Richtung des Lichteinfalls auf das Bild an.

Tipps zum Erstellen von Spezialeffekten

Probieren Sie die folgenden Techniken aus, um mit Filtern Spezialeffekte zu erstellen.

Erstellen von Kanteneffekten Sie können mithilfe verschiedener Methoden die Kanten eines Effekts behandeln, der nur auf einen Teil des Bildes angewendet wurde. Wenn Sie eine klare Kante erstellen möchten, wenden Sie einfach den Filter an. Wenn Sie eine undeutlichere Kante erstellen möchten, weisen Sie eine weiche Kante zu und wenden Sie den Filter an. Möchten Sie einen transparenten Effekt erstellen, wenden Sie den Filter an und ändern Sie dann mit dem Befehl „Verblassen" die Füllmethode und die Deckkraft der Auswahl. (Siehe „Angleichen von Filtereffekten (Photoshop)" auf Seite 473.)

Anwenden von Filtern auf Ebenen Filter können auf einzelne oder mehrere aufeinander folgende Ebenen angewendet werden, um einen bestimmten Effekt aufzubauen. Damit ein Filter auf eine Ebene angewendet werden kann, muss die Ebene sichtbar sein und Pixel enthalten (z. B. eine neutrale Füllfarbe). (Siehe „Füllen neuer Ebenen mit einer neutralen Farbe" auf Seite 438.)

Anwenden von Filtern auf einzelne Kanäle Sie können einen Filter auf einen einzelnen Kanal, unterschiedliche Effekte auf die einzelnen Farbkanäle oder denselben Filter mit unterschiedlichen Einstellungen anwenden.

Erstellen von Hintergründen Durch Anwenden von Effekten auf flächige oder Graustufen-Formen können Sie zahlreiche Hintergründe und Strukturen erzeugen. Sie können diese Strukturen dann weichzeichnen. Einige Filter haben bei der Anwendung auf Flächen (z. B. Glas) wenige oder keine sichtbaren Auswirkungen, während bei anderen interessante Effekte entstehen.

Kombinieren mehrerer Effekte mit Masken oder duplizierten Bildern
Das Verwenden von Masken zum Erstellen von Auswahlbereichen verleiht Ihnen mehr Kontrolle über Übergänge von einem Effekt zum nächsten. Sie können z. B. einer mit einer Maske erstellten Auswahl einen Filtereffekt zuweisen.

Außerdem können Sie mit dem Protokoll-Pinsel einen Filtereffekt auf einen Teil des Bildes malen. Wenden Sie zunächst den Filter auf ein gesamtes Bild an. Gehen Sie dann in der Protokoll-Palette zum Bildstatus zurück, den das Bild vor dem Anwenden des Filters hatte, und wählen Sie den gefilterten Status als Quelle des Protokoll-Pinsels aus. Malen Sie dann im Bild. (Siehe „Die Protokoll-Palette" auf Seite 40.)

Verbessern von Bildqualität und Konsistenz Sie können Fehler kaschieren, ändern oder ausbessern oder einer Reihe von Bildern ein ähnliches Aussehen verleihen, indem Sie ihnen denselben Effekt zuweisen. Zeichnen Sie den Bildbearbeitungsvorgang mit der Aktionen-Palette auf und wenden Sie dann diese Aktion auf die anderen Bilder an. (Siehe „Die Aktionen-Palette" auf Seite 711.)

Wählen eines Filtereffekts

Die eingebauten Filter sind in 14 Untermenüs gruppiert. Darüber hinaus werden installierte Filter von Drittanbietern unten im Menü „Filter" angezeigt.

Kunstfilter

Wählen Sie einen Filter aus dem Untermenü „Kunstfilter" und verwenden Sie die auf traditionellen Maltechniken beruhenden Filter zum Erzielen spezieller Effekte für künstlerische oder kommerzielle Projekte. Der Filter „Farbpapier-Collage" ist z. B. besonders für Collagen geeignet. Diese Filter simulieren natürliche oder traditionelle Medieneffekte. Alle Kunstfilter können mithilfe der Filtergalerie angewendet werden (siehe „Verwenden der Filtergalerie" auf Seite 470).

Aquarell Malt das Bild mithilfe eines mittelgroßen, mit Wasser und Farbe getränkten Pinsels im Aquarell-Stil, wobei die Details in einem Bild vereinfacht werden. An den Kanten, an denen wichtige Tonwertänderungen auftreten, wird die Farbe vom Filter gesättigt.

Buntstiftschraffur Zeichnet ein Bild mit Buntstiften auf einen einfarbigen Hintergrund. Wichtige Kanten bleiben erhalten und bekommen eine raue Kreuzschraffur; die Hintergrundfarbe scheint durch die glatteren Bereiche hindurch.

Wenn Sie einen Pergament-Effekt erzielen möchten, ändern Sie die Hintergrundfarbe, bevor Sie den Filter „Buntstiftschraffur" auf einen ausgewählten Bereich anwenden.

Diagonal verwischen Zeichnet ein Bild mit kurzen, diagonalen Strichen weich, wobei die dunkleren Bereiche des Bildes verwischt oder verschmiert werden. Hellere Bereiche werden heller und detailärmer.

Farbpapier-Collage Stellt ein Bild so dar, als wäre es aus unregelmäßig ausgeschnittenen Farbpapierstückchen hergestellt. Kontrastreiche Bilder sehen silhouettenhaft aus, während Farbbilder aus mehreren Farbpapierschichten aufgebaut werden.

Fresko Malt ein Bild in grobem Stil und verwendet dabei kurze, runde und eilig aufgetragene Farbtupfen.

Grobe Malerei Malt die Kanten des Bildes mithilfe einer Methode, die zwischen Ölfarbe und Aquarellfarbe anzusiedeln ist. Der Filter vereinfacht das Bild, indem er dessen Farbbereiche auf Bereiche mit einheitlicher Farbe reduziert.

Grobes Pastell Lässt ein Bild so wirken, als wäre es mit farbiger Pastellkreide auf einem strukturierten Hintergrund gemalt. In Bereichen mit heller Farbe wirkt die Kreide dick und strukturarm; in dunklen Bereichen wirkt sie dagegen abgekratzt und gibt den Blick auf die Struktur frei. Weitere Informationen zu Filteroptionen finden Sie unter „Struktur- und Glasoberflächeneinstellungen" auf Seite 474.

Körnung und Aufhellung Wendet ein gleichmäßiges Muster auf die Tiefen und Mitteltöne eines Bildes an. Den helleren Bereichen des Bildes wird ein glatteres, gesättigteres Muster hinzugefügt. Mit diesem Filter können Sie die Streifenbildung in Angleichungen verringern und Elemente aus verschiedenen Quellen optisch vereinigen.

Kunststoffverpackung Hüllt das Bild in eine glänzende Plastikfolie und betont die Oberflächendetails.

Malgrund Malt zunächst das Bild auf einem strukturierten Hintergrund und dann das endgültige Bild darüber. Weitere Informationen zu Filteroptionen finden Sie unter „Struktur- und Glasoberflächeneinstellungen“ auf Seite 474.

Malmesser Macht ein Bild detailärmer und gibt so den Anschein, als würde die Struktur einer dünn bemalten Leinwand zum Vorschein kommen.

Neonschein Fügt den Objekten in einem Bild verschiedene Arten von Schein hinzu und eignet sich zum Kolorieren und gleichzeitigen Weichzeichnen eines Bildes. Wenn Sie für einen Schein eine Farbe auswählen möchten, klicken Sie auf das Feld „Farbe“ und wählen Sie eine Farbe aus dem Farbwähler aus.

Ölfarbe getupft Sie können aus verschiedenen Pinselgrößen (von 1 bis 50) und -arten wählen, um einen handgemalten Effekt zu erzielen. Zu den Pinselarten gehören „Einfach“, „Aufhellend, rau“, „Abdunkelnd, rau“, „Breit, härter“, „Breit, weicher“ und „Sprenkeln“.

Schwamm Erstellt Bilder mit stark strukturierten Bereichen aus kontrastreicher Farbe, die wie mit einem Schwamm gemalt aussehen.

Tontrennung und Kantenbetonung Reduziert die Farbanzahl in einem Bild (Tontrennung) entsprechend der von Ihnen eingestellten Option „Tontrennung“, ermittelt die Kanten des Bildes und zeichnet schwarze Linien auf diese. Große, einheitliche Bereiche des Bildes erhalten so eine einfache Schattierung, während feine dunkle Details im Bild verteilt werden.

Malfilter

Mithilfe von unterschiedlichen Pinsel- und Federstricheffekten sieht ein Bild wie mit der Hand gemalt oder gezeichnet aus. Einige Filter fügen einem Bild Körnung, Farbe, Störungen, Kantendetails oder Struktur hinzu und erzielen so einen pointillistischen Effekt. Alle Malfilter können mithilfe der Filtergalerie angewendet werden (siehe „Anwenden von Filtern mithilfe des Dialogfelds „Filtergalerie““ auf Seite 472).

Dunkle Malstriche Macht dunkle Bereiche eines Bildes mit kurzen, eng aneinander liegenden Strichen schwärzer und bemalt hellere Bereiche mit langen, weißen Strichen.

Gekreuzte Malstriche Malt ein Bild mithilfe von diagonalen Strichen neu. Die helleren Bereiche eines Bildes werden dabei mit Malstrichen erstellt, die in eine Richtung aufgetragen werden, und die dunkleren Bereiche mit Malstrichen, die in die entgegengesetzte Richtung aufgetragen werden.

Kanten betonen Akzentuiert die Kanten eines Bildes. Wenn „Kantenhelligkeit“ auf einen hohen Wert eingestellt ist, sehen die Akzente wie weiße Kreide aus und bei einem niedrigen Wert wie schwarze Druckfarbe.

Konturen nachzeichnen Zeichnet ein Bild mit feinen, schmalen Linien nach, sodass es einer Federzeichnung ähnelt.

Kreuzschraffur Fügt einem Bild Struktur hinzu und raut die Kanten der farbigen Bildbereiche mithilfe simulierter Buntstiftschraffuren auf, wobei aber die Details des Originalbildes erhalten bleiben. Die Option „Stärke“ bestimmt die Anzahl der Schraffurstriche (1 bis 3).

Spritzer Simuliert den Effekt einer Spritzpistole. Je höher die Werte für die einzelnen Optionen, desto stärker ist der Gesamteffekt.

Sumi-e Malt ein Bild im japanischen Stil, als würde mit einem nassen Pinsel schwarze Druckfarbe auf Reispapier aufgetragen. Dies führt zu weichen, unscharfen Kanten mit tiefen Schwarztönen.

Verwackelte Striche Malt ein Bild mit den dominanten Bildfarben und schrägen, verwackelten Farbstrichen nach.

Rendering-Filter

Diese Filter erstellen 3D-Formen, Wolkenmuster und Brechungsmuster sowie simulierte Lichtreflexionen in einem Bild. Sie können außerdem Objekte im 3D-Raum manipulieren, 3D-Objekte erstellen (Quader, Kugeln und Zylinder) und Strukturfüllungen aus Graustufen-Dateien erstellen, um 3D-ähnliche Effekte für die Beleuchtung zu erstellen.

Beleuchtungseffekte Mit diesem Filter können Sie unzählige Lichteffekte auf RGB-Bildern erstellen. Dazu stehen 17 Lichtstile, 3 Lichtarten und 4 Lichteigenschaftensätze zur Verfügung. Sie können ferner Strukturen von Graustufen-Dateien verwenden (so genannte *Relief-Kanäle*), um 3D-ähnliche Effekte zu erzeugen, und eigene Stile für die Verwendung in anderen Bildern speichern. (Siehe „Filter „Beleuchtungseffekte"" auf Seite 491.)

Blendenflecke Simuliert die Lichtbrechung, die entsteht, wenn helles Licht in das Kameraobjektiv fällt. Geben Sie eine Position für den Mittelpunkt der Lichtbrechung an, indem Sie an beliebiger Stelle in der Bildminiatur klicken oder das Fadenkreuz ziehen.

Differenz-Wolken Verwendet nach dem Zufallsprinzip ermittelte Werte, die zwischen der Vordergrund- und der Hintergrundfarbe variieren und ein Wolkenmuster erzeugen. Dieser Filter mischt die Wolkendaten mit den vorhandenen Pixeln auf dieselbe Weise, wie die Füllmethode „Differenz" Farben angleicht. Wenn Sie den Filter zum ersten Mal auswählen, werden Teile des Bildes in ein Wolkenmuster invertiert. Das mehrfache Anwenden dieses Filters erzeugt einen Marmoreffekt. Wenn Sie den Filter „Differenz-Wolken" anwenden, werden die Bilddaten auf der aktiven Ebene ersetzt.

Fasern Erzeugt mit den Vorder- und Hintergrundfarben einen Effekt ähnlich verwobenen Fasern. Mit dem Regler „Varianz" können Sie selbst festlegen, wie die Farben variieren (ein niedriger Wert bedeutet längere Farbstriche, ein hoher Wert erzeugt sehr kurze Fasern mit einer stärkeren Variation der Farbverteilung). Das Aussehen der einzelnen Fasern können Sie mit dem Regler „Stärke" verändern. Ein niedriger Wert bewirkt sehr lockere Fasern, während eine hohe Einstellung kurze, drahtige Fasern erzeugt. Durch Klicken auf die Schaltfläche „Zufallsparameter" können Sie das Muster verändern. Klicken Sie sooft auf die Schaltfläche, bis Sie ein passendes Muster gefunden haben. Wenn Sie den Filter „Fasern" anwenden, werden die Bilddaten auf der aktiven Ebene durch Fasern ersetzt.

Sie können eine Einstellungsebene für die Verlaufsumsetzung hinzufügen, um die Fasern zu färben (siehe „Der Befehl „Verlaufsumsetzung" (Photoshop)" auf Seite 256).

Wolken Erzeugt ein weiches Wolkenmuster mithilfe von Zufallswerten, die zwischen den Vordergrund- und Hintergrundfarben variieren. Wenn Sie ein stärkeres Wolkenmuster erzeugen möchten, wählen Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) „Filter" > „Rendering-Filter" > „Wolken". Wenn Sie den Filter „Wolken" anwenden, werden die Bilddaten auf der aktiven Ebene ersetzt.

Scharfzeichnungsfilter

Diese Filter zeichnen verschwommene Bilder scharf, indem sie den Kontrast von benachbarten Pixeln erhöhen.

„Konturen scharfzeichnen" und „Unscharf maskieren" Ermitteln die Bereiche in einem Bild, in denen deutliche Farbänderungen auftreten, und zeichnen diese scharf. Der Filter „Konturen scharfzeichnen" zeichnet nur Kanten scharf; Unschärfen im Bild an sich bleiben erhalten. Verwenden Sie diesen Filter, um Kanten scharfzuzeichnen, ohne einen Betrag anzugeben. Ist eine professionelle Farbkorrektur erforderlich, verwenden Sie den Filter „Unscharf maskieren". Dieser Filter korrigiert den Kontrast an Kanten und erzeugt eine hellere und eine dunklere Linie auf beiden Seite der Kante. Auf diese Weise wird die Kante hervorgehoben und das Bild wirkt schärfer. (Siehe „Scharfzeichnen von Bildern" auf Seite 256.)

„Scharfzeichnen" und „Stark scharfzeichnen" Stellen eine Auswahl scharf ein und machen sie klarer. Der Filter „Stark scharfzeichnen" wendet einen stärkeren Scharfzeichnungseffekt an als der Filter „Scharfzeichnen".

Stilisierungsfilter

Diese Filter erzielen einen handgemalten oder impressionistischen Effekt auf einer Auswahl, indem sie Pixel versetzen und Kontraste im Bild suchen und vergrößern. Nachdem Sie Filter wie z. B. „Konturen finden" und „Konturwerte finden" (Photoshop) verwendet haben, die Kanten hervorheben, können Sie mit dem Befehl „Umkehren" die Konturen eines Farbbildes mit farbigen Linien bzw. die Kanten eines Graustufen-Bildes mit weißen Linien nachzeichnen. (Siehe „Der Befehl „Umkehren"" auf Seite 254.)

Extrudieren Verleiht einer Auswahl oder einer Ebene eine 3D-Struktur.

So verwenden Sie den Filter „Extrudieren"

1 Wählen Sie „Filter" > „Stilisierungsfilter" > „Extrudieren".

2 Wählen Sie eine 3D-Form:

- Die Option „Quader" erstellt Objekte mit einer quadratischen Vorderseite und vier Seitenflächen. Wenn Sie die Vorderseite jedes Quaders mit dem mittleren Farbwert des Quaders füllen möchten, wählen Sie „Geschlossene Oberflächen" aus. Wenn Sie die Vorderseite mit dem Bild füllen möchten, deaktivieren Sie „Geschlossene Oberflächen".
- Die Option „Pyramiden" erstellt Objekte mit vier dreieckigen Seiten, die in einem Punkt zusammenlaufen.

3 Geben Sie im Textfeld „Größe" einen Wert von 2 bis 255 Pixel ein, um die Seitenlängen der Objektgrundfläche zu bestimmen.

4 Geben Sie im Textfeld „Tiefe" einen Wert von 1 bis 255 ein, um festzulegen, wie weit das größte Objekt aus dem Bildschirm herauszuragen scheint.

5 Wählen Sie eine Option für die Tiefe:

- „Zufällig", um jedem Quader oder jeder Pyramide eine Tiefe nach dem Zufallsprinzip zuzuordnen.
- „Helligkeitsabhängig", um die Tiefe jedes Objekts von seinem Helligkeitswert abhängig zu machen; helle Objekte scheinen weiter aus dem Bild herauszuragen als dunkle Objekte.

6 Wählen Sie„Unvollständige Blöcke maskieren“ aus, um alle Objekte zu verbergen, die über die Auswahl hinausragen.

Kacheleffekt Teilt ein Bild in eine Reihe von Kacheln auf, wobei die Auswahl von der Originalposition versetzt wird. Zum Auffüllen der Bereiche zwischen den Kacheln sind die Hintergrundfarbe, die Vordergrundfarbe, eine umgekehrte Version des Bildes oder eine unveränderte Bildversion verfügbar. Bei letzterer Option wird die gekachelte Version direkt auf das Original gelegt und Teile des Originalbildes werden unter den Kachelkanten sichtbar.

Konturen finden Ermittelt die Bildbereiche, die wichtige Übergänge enthalten und hebt die Kanten hervor. Wie der Filter„Konturwerte finden“ zeichnet auch der Filter„Konturen finden“ die Kanten eines Bildes mit dunklen Linien gegen einen weißen Hintergrund nach. Dies ist nützlich, wenn Sie einen Rahmen um ein Bild ziehen möchten.

Konturwerte finden Ermittelt die Kanten der wichtigsten Helligkeitsbereiche und zeichnet die Konturen dieser Bereiche für jeden Kanal mit dünnen Strichen nach.

So verwenden Sie den Filter„Konturwerte finden“

1 Wählen Sie„Filter“ >„Stilisierungsfilter“ >„Konturwerte finden“.

2 Wählen Sie unter„Kante“ eine Option zum Konturieren von Bereichen in der Auswahl: Bei„Untere“ wird eine Kontur an den Stellen gezeichnet, an denen die Farbwerte der Pixel unter dem angegebenen Wert liegen, bei„Obere“ wird eine Kontur an den Stellen gezeichnet, an denen die Farbwerte über dem Wert liegen.

3 Geben Sie einen Schwellenwert („Stufe“) von 0 bis 255 ein, anhand dessen die Farbwerte bewertet werden. Experimentieren Sie, um herauszufinden, welche Werte die Details in einem Bild am besten herausarbeiten.

Verwenden Sie die Info-Palette im Graustufen-Modus, um einen Farbwert zu finden, der vom Filter verwendet werden soll. Geben Sie den Wert dann im Textfeld„Stufe“ ein. (Siehe „Verwenden der Info-Palette“ auf Seite 30.)

Korneffekt Verlagert Pixel in einer Auswahl, damit die Auswahl entsprechend der ausgewählten Option weniger scharf gezeichnet wirkt:„Normal“ verschiebt die Pixel nach dem Zufallsprinzip und ignoriert Farbwerte;„Nur abdunkeln“ ersetzt helle Pixel durch dunkle;„Nur aufhellen“ ersetzt dunkle Pixel durch helle.„Anisotrop“ verlagert Pixel in der Richtung der geringsten Farbänderung.

Leuchtende Konturen Ermittelt die Kanten von Farben und weist ihnen einen neonartigen Schein zu. Dieser Filter kann mithilfe der Filtergalerie nacheinander mit anderen Filtern verwendet werden (siehe „Verwenden der Filtergalerie“ auf Seite 470).

Relief Lässt eine Auswahl reliefartig (erhöht oder versenkt) wirken, indem die Füllfarbe in Grau konvertiert wird und die Kanten mit der Originalfüllfarbe nachgezeichnet werden. Zu den Optionen gehören der Reliefwinkel (von –360 Grad zur Versenkung der Oberfläche bis +360 Grad zur Erhöhung), die Höhe und ein Prozentsatz (1 % bis 500 %) für den Farbanteil in der Auswahl. Wenn Sie Farbe und Details beim Relief-Effekt erhalten möchten, verwenden Sie den Befehl„Verblassen“, nachdem Sie den Filter„Relief“ angewendet haben.

Solarisation Vermischt ein Bildnegativ und ein Bildpositiv, als würden Sie einen Fotoabzug während der Entwicklung kurz dem Licht aussetzen.

Windeffekt Erstellt winzige horizontale Linien im Bild, um einen Windeffekt zu simulieren. Zu den Methoden gehören „Wind“, „Sturm“ (etwas dramatischerer Effekt) und „Orkan“ (versetzt die Windlinien im Bild).

Störungsfilter (Photoshop)

Diese Filter fügen *Störungen* oder Pixel mit nach dem Zufallsprinzip verteilten Farbwerten hinzu bzw. entfernen sie. Auf diese Weise können Sie eine Auswahl an die umliegenden Pixel angleichen. Die Störungsfilter können ungewöhnliche Strukturen erstellen oder Problembereiche aus einem Bild entfernen (z. B. Staub und Kratzer).

Helligkeit interpolieren Reduziert Störungen in einem Bild durch Angleichen der Helligkeitswerte der Pixel in einer Auswahl. Der Filter durchsucht den Radius einer Pixelauswahl nach Pixeln mit ähnlicher Helligkeit. Dabei werden die Pixel verworfen, die sich zu stark von benachbarten Pixeln unterscheiden, und das mittlere Pixel wird durch den durchschnittlichen Helligkeitswert der durchsuchten Pixel ersetzt. Dieser Filter ist nützlich, um Bewegungseffekte auf einem Bild zu reduzieren oder ganz zu entfernen.

Staub und Kratzer Reduziert Störungen durch Ändern unähnlicher Pixel. Testen Sie verschiedene Kombinationen von Radius- und Schwellenwerteinstellungen, um den besten Kompromiss zwischen Schärfe und Fehlerausgleich zu finden. Sie können den Filter auch auf ausgewählte Bereiche im Bild anwenden.

So verwenden Sie den Filter „Staub und Kratzer“

1 Wählen Sie „Filter“ > „Störungsfilter“ > „Staub und Kratzer“.

2 Ändern Sie ggf. die Ansichtsgröße der Vorschau, damit Sie den Bereich mit den Störungen deutlich sehen können.

3 Ziehen Sie den Regler „Schwellenwert“ nach links auf 0, sodass alle Pixel der Auswahl oder des Bildes untersucht werden können.

Mit dem Schwellenwert legen Sie fest, wie verschieden die Pixelwerte sein müssen, damit der Filter darauf angewendet wird.

Hinweis: *Mit dem Regler „Schwellenwert“ haben Sie eine bessere Steuerungsmöglichkeit für Werte zwischen 0 und 128 (dies ist der häufigste Bereich für Bilder) als für Werte zwischen 128 und 255.*

4 Ziehen Sie den Regler für „Radius“ nach links oder rechts oder geben Sie einen Wert von 1 bis 16 Pixel in das Textfeld ein. Der Radius bestimmt, wie groß der Bereich ist, in dem der Filter nach Pixelunterschieden sucht.

Wenn Sie den Radius einstellen, wirkt das Bild verschwommen. Verwenden Sie daher den kleinstmöglichen Wert, bei dem die Fehler noch beseitigt werden.

5 Erhöhen Sie den Schwellenwert allmählich durch Eingeben eines Wertes oder Ziehen des Reglers auf den höchstmöglichen Wert, bei dem die Fehler noch beseitigt werden.

Störungen entfernen Ermittelt die Kanten in einem Bild (Bereiche, in denen deutliche Farbänderungen auftreten) und zeichnet die gesamte Auswahl, abgesehen von diesen Kanten, weich. Dabei werden Störungen entfernt, die Details bleiben aber erhalten.

Störungen hinzufügen Fügt Pixel nach dem Zufallsprinzip in einem Bild ein, wobei der Effekt simuliert wird, der entsteht, wenn Sie Bilder auf einem hochempfindlichen Film aufnehmen. Der Filter „Störungen hinzufügen" kann außerdem verwendet werden, um Streifenbildung bei weichen Auswahlkanten oder abgestuften Füllungen zu reduzieren oder stark retuschierten Bereichen ein realistischeres Aussehen zu geben. Folgende Optionen sind für die Störungsverteilung verfügbar: „Gleichmäßig" verteilt Farbwerte von Störungen mithilfe zufälliger Zahlen zwischen 0 plus oder minus dem angegebenen Wert und erzeugt einen subtilen Effekt; „Gaußsche Normalverteilung" verteilt Farbwerte von Störungen entlang einer glockenförmigen Kurve und erzeugt einen gesprenkelten Effekt. Mit „Monochrom" wird der Filter nur auf die Tonwerte des Bildes angewendet, ohne dass die Farben geändert werden.

Strukturierungsfilter

Verwenden Sie die Strukturierungsfilter, um Bildern die Illusion von Tiefe oder Substanz oder ein organisches Aussehen zu verleihen.

Buntglas-Mosaik Malt ein Bild neu als einfarbige, aneinander grenzende Zellen mit Konturen in der Vordergrundfarbe.

Kacheln Zeichnet das Bild, als würde es aus kleinen Splittern oder Kacheln bestehen und fügt Fugen zwischen den Kacheln ein. (Im Gegensatz dazu bricht der Filter „Vergröberungsfilter" > „Mosaikeffekt" das Bild in Blöcke unterschiedlich gefärbter Pixel auf.)

Körnung Fügt einem Bild durch Simulieren verschiedener Körnungsarten Struktur hinzu: „Regelmäßig", „Weich", „Spritzer", „Klumpig", „Kontrastreich", „Vergrößert", „Getupft", „Horizontal", „Vertikal" und „Sprenkel".

Mit Struktur versehen Wendet eine Struktur an, die Sie für ein Bild auswählen oder erstellen. (Siehe „Struktur- und Glasoberflächeneinstellungen" auf Seite 474.)

Patchwork Bricht ein Bild in Quadrate auf, die mit der vorherrschenden Farbe in diesem Bereich des Bildes gefüllt sind. Der Filter reduziert oder erhöht die Quadrattiefe nach dem Zufallsprinzip, um die Lichter und Schatten zu simulieren.

Risse Malt das Bild auf einer grob verputzen Oberfläche, wobei ein feines Netz von Rissen entsteht, das die Bildkonturen akzentuiert. Verwenden Sie den Filter, um einen Relief-Effekt in Bildern zu erstellen, die ein breites Spektrum an Farb- oder Grauwerten enthalten.

Vergröberungsfilter

Die Filter im Untermenü „Vergröberungsfilter" erzeugen scharfe Abgrenzungen einer Auswahl, indem sie Pixel mit ähnlichen Farbwerten zu Zellen zusammenfassen.

Facetteneffekt Bewirkt die Zusammenfassung von Pixeln aus Farbflächen oder ähnlichen Farben zu gleichfarbigen Pixelblöcken. Mit diesem Filter können Sie ein eingescanntes Bild wie von Hand gemalt wirken lassen oder ein realistisches Bild in ein abstraktes Gemälde verwandeln.

Farbraster Simuliert die Wirkung eines sehr groben Rasters in jedem Kanal des Bildes. Der Filter unterteilt das Bild für jeden Kanal in Rechtecke und ersetzt jedes Rechteck durch einen Kreis. Die Kreisgröße ist proportional zur Helligkeit des Rechtecks.

So verwenden Sie den Filter „Farbraster"

1 Wählen Sie „Filter" > „Vergröberungsfilter" > „Farbraster".

2 Geben Sie einen Wert in Pixel für den maximalen Radius eines Rasterpunkts ein (4 bis 127).

3 Geben Sie die Rasterwinkelung (Winkel zwischen dem Punkt und der Horizontalen) für einen oder mehrere Kanäle ein:

- Verwenden Sie für Graustufen-Bilder nur Kanal 1.
- Verwenden Sie für RGB-Bilder die Kanäle 1, 2 und 3, die den Kanälen Rot, Grün und Blau entsprechen.
- Verwenden Sie für CMYK-Bilder alle vier Kanäle, die den Kanälen Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz entsprechen.
- Klicken Sie auf „Standard", um alle Rasterwinkelungen auf die Standardwerte zurückzusetzen.

4 Klicken Sie auf „OK".

Kristallisieren Bewirkt die Zusammenfassung von Pixeln zu einer Farbfläche innerhalb einer Polygon-Form.

Mezzotint Konvertiert ein Bild in ein Zufallsmuster aus schwarzweißen Bereichen bzw. aus voll gesättigten Farben in einem Farbbild. Wenn Sie den Filter verwenden möchten, wählen Sie im Dialogfeld „Mezzotint" ein Punktmuster.

Mosaikeffekt Fasst Pixel zu quadratischen Blöcken zusammen. Die Pixel in einem Block haben dieselbe Farbe und die Farben der Blöcke repräsentieren die Farben in der Auswahl.

Punktieren Bricht die Farbe in einem Bild in zufällig platzierte Punkte auf (wie in einem pointillistischen Bild) und verwendet die Hintergrundfarbe als Leinwandbereich zwischen den Punkten.

Verwackelungseffekt Erstellt vier Kopien der Pixel in der Auswahl, berechnet den Durchschnittswert und versetzt sie gegeneinander.

Verzerrungsfilter

Diese Filter verzerren ein Bild geometrisch und erzeugen 3D- und andere plastische Effekte. Beachten Sie, dass diese Filter sehr speicherintensiv sein können. Die Filter „Weiches Licht", „Glas" und „Ozeanwellen" können mithilfe der Filtergalerie angewendet werden (siehe „Anwenden von Filtern mithilfe des Dialogfelds „Filtergalerie"" auf Seite 472).

Distorsion Staucht eine Auswahl. Ein positiver Wert bis 100 % verschiebt eine Auswahl zu ihrem Mittelpunkt hin, ein negativer Wert bis –100 % verschiebt sie nach außen.

Glas Lässt ein Bild so aussehen, als würde es durch verschiedene Glasarten hindurch betrachtet. Sie können einen Effekt wählen oder eine eigene Glasoberfläche als Photoshop-Datei erstellen und diese anwenden. Sie können die Optionen „Skalierung", „Verzerrung" und „Glättung" einstellen. Wenn Sie für die Oberflächeneinstellungen eine Datei verwenden, folgen Sie den Anweisungen für den Filter „Versetzen". Weitere Informationen zu den Einstellungen des Filters „Glas" finden Sie unter „Struktur- und Glasoberflächeneinstellungen" auf Seite 474.

Kräuseln Erstellt ein wellenförmiges Muster auf einer Auswahl, das den Wellen auf der Oberfläche eines Teiches ähnelt. Verwenden Sie den Filter „Schwingungen", wenn Sie einen noch präziseren Filter benötigen. Zu den einstellbaren Optionen gehören Frequenz und Größe der Wellen.

Ozeanwellen Fügt der Bildfläche in unregelmäßigen Abständen Wellen hinzu, sodass das Bild aussieht, als befände es sich unter Wasser.

Polarkoordinaten Konvertiert eine Auswahl entsprechend der ausgewählten Option von ihren rechteckigen Koordinaten in Polarkoordinaten und umgekehrt. Mit diesem Filter können Sie eine Zylinder-Anamorphose erstellen – eine im 18. Jahrhundert populäre Kunstform – bei der das verzerrte Bild normal wirkt, wenn es durch einen Spiegelzylinder betrachtet wird.

Schwingungen Arbeitet ähnlich wie der Filter „Kräuseln", bietet aber mehr Steuerungsmöglichkeiten, z. B. die Anzahl von Wellengeneratoren, die Wellenlänge (Abstand von einem Wellenscheitelpunkt zum nächsten), die Höhe einer Welle und die Wellenart (Sinus [wellenförmig], Dreieck oder Quadrat). Die Option „Zufallsparameter" wendet Werte nach dem Zufallsprinzip an. Sie können außerdem die Handhabung undefinierter Bereiche bestimmen. (Siehe „Definieren unverzerrter Bereiche" auf Seite 474.)

Wenn Sie die Schwingungsergebnisse auch auf eine andere Auswahl anwenden möchten, klicken Sie auf „Zufallsparameter", stellen Sie „Anzahl Generatoren" auf 1 und die Min.- und Max.-Werte für „Wellenlänge" und „Amplitude" auf denselben Wert ein.

Strudel Dreht eine Auswahl, wobei der Effekt in der Mitte stärker ausgeprägt ist als an den Kanten. Wenn Sie einen Winkel angeben, können Sie eine Spirale erstellen.

Verbiegen Verzerrt ein Bild entlang einer Kurve. Legen Sie die Kurve fest, indem Sie die Linie im Dialogfeld ziehen, bis sie die gewünschte Verzerrung aufweist. Sie können jeden Punkt entlang der Kurve einstellen. Klicken Sie auf „Standard", um die Kurve wieder in eine gerade Linie zu ändern. Außerdem können Sie wählen, wie undefinierte Bereiche zu behandeln sind. (Siehe „Definieren unverzerrter Bereiche" auf Seite 474.)

Versetzen Verwendet ein zweites Bild, *Verschiebungsmatrix* genannt, um festzulegen, wie eine Auswahl verzerrt wird. Sie können z. B. mit einer parabelförmigen Verschiebungsmatrix ein Bild erstellen, das aussieht, als sei es auf ein Tuch gedruckt, das an allen vier Ecken festgehalten wird.

Dieser Filter erstellt Verschiebungsmatrizen und verwendet dabei eine reduzierte Adobe Photoshop-Datei (ausgenommen Bitmap-Bilder). Sie können außerdem die Dateien im Ordner „Zusatzmodule/Verschiebungsmatrizen" im Photoshop-Programmordner verwenden.

So verwenden Sie den Filter „Versetzen"

1 Wählen Sie „Filter" > „Verzerrungsfilter" > „Versetzen".

2 Geben Sie die Skalierung für das Ausmaß der Verschiebung an.

Wenn die horizontale und die vertikale Skalierung 100 % beträgt, beträgt die größte Verschiebung 128 Pixel (da Mittelgrau keine Verschiebung erzeugt).

3 Hat die Verschiebungsmatrix nicht dieselbe Größe wie die Auswahl, bestimmen Sie, wie die Matrix in das Bild eingepasst werden soll. Mit „Auf Auswahlgröße skalieren" wird die Matrix skaliert, mit „Wiederholen" wird die Auswahl durch Wiederholen der Matrix musterartig gefüllt.

4 Wählen Sie „Durch verschobenen Teil ersetzen" oder „Kantenpixel wiederholen", um zu bestimmen, wie nicht verzerrte Bereiche des Bildes behandelt werden. (Siehe „Definieren unverzerrter Bereiche" auf Seite 474.)

5 Klicken Sie auf „OK“.

6 Wählen Sie die Verschiebungsmatrix aus und öffnen Sie sie. Die Verzerrung wird auf das Bild angewendet.

Der Filter „Versetzen“ verschiebt eine Auswahl mithilfe eines Farbwertes der Verschiebungsmatrix. Dabei ist 0 die maximale negative Verschiebung, 255 die maximale positive Verschiebung. Ein Grauwert von 128 bewirkt gar keine Verschiebung. Hat eine Matrix einen Kanal, verschiebt sich das Bild entlang einer Diagonalen, die durch die horizontalen und vertikalen Größenverhältnisse definiert ist. Hat die Matrix mehr als einen Kanal, steuert der erste Kanal die horizontale Verschiebung und der zweite die vertikale Verschiebung.

Weiches Licht Das resultierende Bild wirkt, als würden Sie es durch einen weichen Lichtfilter betrachten. Der Filter fügt dem Bild durchsichtige weiße Störungen hinzu, wobei der Schein von der Mitte einer Auswahl aus immer schwächer wird.

Wellen Verzerrt eine Auswahl radial, abhängig vom Radius der Pixel in der Auswahl. Die Option „Wellen“ bestimmt die Anzahl der Richtungswechsel der Zickzack-Bewegung von der Auswahlmitte hin zur Auswahlkante. Sie wählen darüber hinaus, wie die Position der Pixel geändert werden soll: „Kreisförmig um die Mitte“ verschiebt die Pixel nach unten links oder unten rechts, „Konzentrisch aus der Mitte“ verschiebt Pixel zur Mitte der Auswahl bzw. von der Mitte nach außen und mit „Diagonal wellenförmig“ werden die Pixel um den Mittelpunkt gedreht.

Wölben Verleiht Objekten einen 3D-Effekt, indem eine Auswahl auf eine Kugelform projiziert wird. Das Bild wird dabei verzerrt und in die gewählte Wölbungsform eingepasst.

Videofilter

Im Untermenü „Videofilter“ befinden sich die Filter „De-Interlace“ und „NTSC-Farben“.

De-Interlace Glättet auf Video aufgenommene bewegliche Bilder, indem entweder die ungeraden oder geraden Interlaced-Zeilen in einem Videobild entfernt werden. Sie können die verworfenen Linien entweder durch Duplizieren oder durch Interpolation ersetzen.

NTSC-Farben Beschränkt den Farbumfang auf die für die Fernsehreproduktion geeigneten Farben, damit übersättigte Farben nicht über Fernsehzeilen „auslaufen“.

Weichzeichnungsfilter

Diese Filter dienen zum Weichzeichnen einer Auswahl bzw. des gesamten Bildes und sind besonders beim Retuschieren hilfreich. Sie glätten Übergänge, indem sie Durchschnittswerte der Pixel berechnen, die sich neben harten Kanten von Linien und Schatten mit deutlichen Farbübergängen befinden.

Vor (links) und nach (rechts) Anwenden des Verwackeln-Filters.
Der Hintergrund ist weichgezeichnet, der Vordergrund bleibt scharf.

Hinweis: *Möchten Sie einen Weichzeichnungsfilter auf die Kanten einer Ebene anwenden, muss „Transparente Pixel fixieren" in der Ebenen-Palette deaktiviert sein.*

Bewegungsunschärfe Verwischt einen Bereich in eine bestimmte Richtung (von –360° bis +360°) und mit einer bestimmten Intensität (von 1 bis 999). Der Effekt des Filters entspricht der fotografischen Aufnahme eines sich bewegenden Objekts mit fester Belichtungszeit.

Durchschnitt Sucht den mittleren Farbwert eines Bildes oder einer Auswahl und füllt das Bild bzw. die Auswahl mit dieser Farbe, um einen weichen Effekt zu erzielen. Wenn Sie diesen Filter beispielsweise auf einen Bildbereich anwenden, in dem Gras zu sehen ist, wird der Bereich mit einem weichen Grün gefüllt.

Gaußscher Weichzeichner Zeichnet eine Auswahl schnell um einen einstellbaren Wert weich. Bei diesem Filter werden Änderungen anhand der glockenförmigen Kurve durchgeführt, die entsteht, wenn Photoshop ein gewichtetes Mittel auf die Pixel anwendet. Der „Gaußscher Weichzeichner" fügt frequenzarme Details hinzu und kann einen verschwommenen Effekt hervorrufen.

Radialer Weichzeichner Simuliert die Unschärfe einer zoomenden oder sich drehenden Kamera. Wählen Sie „Kreisförmig", um entlang konzentrischen Linien weichzuzeichnen, und geben Sie den Grad der Drehung an. Wählen Sie „Strahlenförmig", um entlang strahlenförmiger Linien weichzuzeichnen, als würde auf das Bild ein- oder ausgezoomt, und geben Sie einen Wert zwischen 1 und 100 an. Die Qualität des Weichzeichnens liegt zwischen „Entwurf" für sehr schnelle, aber körnige Ergebnisse, „Gut" und „Sehr gut" für sehr weiche Übergänge, die praktisch kaum erkennbar sind. Geben Sie den Ausgangspunkt der Weichzeichnung an, indem Sie das Muster im Feld „Mittelpunkt" an die gewünschte Stelle ziehen.

Selektiver Weichzeichner Dient zum präzisen Weichzeichnen eines Bildes. Geben Sie anhand eines Schwellenwerts an, wie verschieden die Pixelwerte sein müssen, damit der Filter darauf angewendet wird. Wählen Sie außerdem eine Qualität aus. Sie können außerdem einen Modus für die gesamte Auswahl einstellen („Normal“) oder für die Kanten von Farbübergängen („Nur Kanten“ und „Überlagern“). Wo ein deutlicher Kontrast auftritt, wendet „Nur Kanten“ schwarz-weiße Kanten an und „Beides“ weiße Kanten.

Verwackeln (Photoshop) Zeichnet das Bild so weich, dass die *Tiefenschärfe* scheinbar verringert wird, d. h., einige Objekte im Bild bleiben scharf, während andere Bereiche weichgezeichnet werden. Mit einer einfachen Auswahl können Sie festlegen, auf welche Bereiche die Weichzeichnung angewendet werden soll. Alternativ können Sie auch mit einem Alpha-Kanal eine separate *Tiefen-Versetzung* erstellen, um festzulegen, wie das Bild weichgezeichnet werden soll.

Beim Verwackeln-Filter wird die Position der Pixel im Bild anhand der Tiefen-Versetzung bestimmt. Tiefen-Versetzungen können Sie mithilfe von Alpha-Kanälen und Ebenenmasken festlegen. Dabei werden schwarze Bereiche im Alpha-Kanal so behandelt, als ob sie sich im Vordergrund des Bildes befänden, während weiße Bereiche als weiter entfernt behandelt werden.

Soll die Weichzeichnung über einen Verlauf verfügen (z. B. keine Weichzeichnung am unteren Rand, maximale Weichzeichnung oben), erstellen Sie zunächst einen neuen Alpha-Kanal. Wenden Sie dann darauf einen Verlauf so an, dass der Kanal am oberen Bildrand weiß ist und am unteren Bildrand schwarz. Wenden Sie dann den Verwackeln-Filter an und wählen Sie in der Dropdown-Liste „Quelle“ den Alpha-Kanal aus. Um die Richtung des Verlaufs zu ändern, aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Umkehren“.

Wie die Weichzeichnung wirkt, hängt von der gewählten Irisform ab. Die Irisform wird durch die Anzahl der enthaltenen Irisblenden bestimmt. Sie können die Blenden einer Iris verändern, indem Sie sie wölben (stärker runden) oder drehen. Um die Vorschauansicht zu verkleinern oder zu vergrößern, klicken Sie auf die Minus- – bzw. Plus-Schaltfläche +.

So verwenden Sie den Filter „Verwackeln“

1 Wählen Sie „Filter“ > „Weichzeichnungsfilter“ > „Verwackeln“.

2 Um die Vorschau schneller zu erstellen, wählen Sie „Schneller“. Wenn Sie die endgültige Version des Bildes ansehen möchten, wählen Sie „Genauer“. Das Aktualisieren einer genaueren Vorschau nimmt mehr Zeit in Anspruch.

3 Wählen Sie in der Dropdown-Liste „Quelle“ eine Quelle für die Tiefen-Versetzung (sofern vorhanden). Um die Tiefe festzulegen, in der die Pixel scharf sein sollen, ziehen Sie den Regler „Weichzeichnen-Brennweite“. Wenn die Brennweite beispielsweise auf 100 eingestellt ist, werden die Pixel bei 1 und 255 vollständig weichgezeichnet. Je näher die Pixel an 100 liegen, umso schärfer werden sie dargestellt. Wenn Sie auf das Vorschaubild klicken, wird der Regler „Weichzeichnen-Brennweite“ entsprechend dem Punkt eingestellt, auf den sie geklickt haben; diese Tiefe wird scharf dargestellt.

4 Wählen Sie „Umkehren“, um den Auswahlbereich oder den Alpha-Kanal umzukehren, den Sie als Quelle für die Tiefen-Versetzung verwenden.

5 Wählen Sie in der Dropdown-Liste „Form“ eine Iris aus. Falls gewünscht, können Sie mit dem Regler „Wölbung der Irisblende“ die Ränder der Iris ausgleichen. Um die Iris zu drehen, ziehen Sie den Regler „Drehung“. Um die Weichzeichnung zu verstärken, ziehen Sie den Regler „Radius“.

6 Wenn Sie spiegelartige Lichter einsetzen möchten, wählen Sie mit dem Schieberegler „Schwellenwert" einen Helligkeitsgrenzwert aus. Alle Pixel, die heller als dieser Wert sind, werden als spiegelartige Lichter behandelt. Um die Helligkeit der Lichter zu erhöhen, ziehen Sie den Regler „Helligkeit".

7 Um einem Bild Störungen hinzuzufügen, wählen Sie „Gleichmäßig" oder „Gauß". Möchten Sie dem Bild Störungen hinzufügen ohne die Farbe des Bildes zu ändern, wählen Sie „Monochromatisch". Ziehen Sie den Regler „Stärke" auf den gewünschten Wert, um Störungen hinzuzufügen oder zu entfernen.

Beim Weichzeichnen werden Körnung und Störungen aus dem Originalbild entfernt. Soll das Bild realistischer wirken, fügen Sie dem bearbeiteten Bild wieder Störungen hinzu, damit es nicht retuschiert wirkt.

8 Klicken Sie auf die Schaltfläche „OK", um die Änderungen am Bild zu übernehmen.

„Weichzeichnen" und „Stark weichzeichnen" Beseitigen Störungen an den Stellen, an denen im Bild deutliche Farbübergänge auftreten. Weichzeichnungsfilter glätten Übergänge, indem sie Durchschnittswerte der Pixel berechnen, die sich neben harten Kanten von Linien und Schatten mit deutlichen Farbübergängen befinden. Mit dem Filter „Stark weichzeichnen" wird der Weichzeichnen-Effekt um das Drei- bis Vierfache verstärkt.

Zeichenfilter

Die Filter im Untermenü „Zeichenfilter" fügen Bildern Struktur hinzu, oftmals für einen 3D-Effekt. Sie können einem Bild außerdem ein handgezeichnetes Aussehen verleihen. Viele der Zeichenfilter verwenden beim Neuzeichnen des Bildes die Vordergrund- und Hintergrundfarbe. Alle Zeichenfilter können mithilfe der Filtergalerie angewendet werden (siehe „Anwenden von Filtern mithilfe des Dialogfelds „Filtergalerie"" auf Seite 472).

Basrelief Transformiert ein Bild so, dass es wie ein beleuchtetes Flachrelief wirkt. Dunkle Bereiche des Bildes nehmen die Vordergrundfarbe an, helle Farben verwenden die Hintergrundfarbe.

Chrom Behandelt das Bild, als hätte es eine polierte Chromoberfläche. Spitzlichter repräsentieren hervorstehende Bereiche und Tiefen die tiefer liegenden Bereiche in der reflektierenden Oberfläche. Nachdem der Filter angewendet wurde, verwenden Sie das Dialogfeld „Tonwertkorrektur", um dem Bild mehr Kontrast hinzuzufügen.

Conté-Stifte Simuliert die Struktur von dichten dunklen und reinen weißen Conté-Stiften auf einem Bild. Der Filter „Conté-Stifte" verwendet die Vordergrundfarbe für dunkle Bereiche und die Hintergrundfarbe für helle Bereiche. Sie erzielen einen realistischeren Effekt, wenn Sie die Vordergrundfarbe durch eine der gängigen Conté-Stifte-Farben (Schwarz, Sepia, Blutrot) ersetzen und erst dann den Filter anwenden. Wenn Sie einen eher gedämpften Effekt erzielen möchten, ersetzen Sie die Hintergrundfarbe durch Weiß mit einem kleinen Anteil an Vordergrundfarbe und wenden Sie den Filter dann an. (Siehe „Struktur- und Glasoberflächeneinstellungen" auf Seite 474.)

Feuchtes Papier Trägt Farbkleckse auf faseriges, feuchtes Papier auf, sodass die Farben auseinander fließen und ineinander laufen.

Fotokopie Simuliert den Effekt, der beim Fotokopieren eines Bildes entsteht. Von großen dunklen Bereichen sind auf Fotokopien meist nur die Kanten zu erkennen und Mitteltöne werden entweder durch schwarze oder weiße Flächen ersetzt.

Gerissene Kanten Ist besonders nützlich für Bilder, die aus Text oder kontrastreichen Objekten bestehen. Der Filter rekonstruiert das Bild, als sei es aus ausgefransten, zerrissenen Papierstückchen zusammengesetzt und koloriert es dann mit der Vordergrund- und Hintergrundfarbe.

Kohleumsetzung Zeichnet ein Bild neu und erstellt dabei einen leicht verwischten Effekt. Die Hauptkanten sind fett gezeichnet, während die Mitteltöne mithilfe eines diagonalen Strichs skizziert sind. Die Kohle dient als Vordergrundfarbe, das Papier als Hintergrundfarbe.

Kreide und Kohle Zeichnet die Lichter und Mitteltöne eines Bildes mit einem mittelgrauen und aus grober Kreide erstellten Hintergrund neu. Die Tiefenbereiche werden durch schwarze, diagonale Kohlestriche ersetzt. Die Kohle wird in der Vordergrundfarbe gezeichnet, die Kreide in der Hintergrundfarbe.

Prägepapier Erstellt ein Bild, das so aussieht, als wäre es auf handgemachten Papier entworfen. Der Filter vereinfacht ein Bild und kombiniert die Wirkung der Filter „Stilisierungsfilter" > „Relief" und „Strukturierungsfilter" > „Körnung". Dunkle Bereiche des Bildes erscheinen als Löcher in der oberen Schicht des Papiers, wobei die Hintergrundfarbe zum Vorschein kommt.

Punktierstich Simuliert das kontrollierte Schrumpfen und Verzerren einer Filmschicht, um ein Bild zu erstellen, das in den Tiefenbereichen zusammengeschoben und in den Lichterbereichen gekörnt wirkt.

Rasterungseffekt Simuliert den Effekt eines Halbtonrasters und erhält dabei die Halbtöne.

Rasterungseffekt Simuliert den Effekt eines Halbtonrasters und erhält dabei die Halbtöne.

Stempel Wird am besten mit Schwarzweiß-Bildern verwendet. Der Filter vereinfacht das Bild und lässt es aussehen, als sei es mit einem Gummi- oder Holzstempel erstellt worden.

Strichumsetzung Erfasst die Details im Originalbild mit feinen, linearen Federstrichen und ist bei gescannten Bildern besonders wirkungsvoll. Der Filter ersetzt Farbe im Originalbild, wobei die Vordergrundfarbe als Federfarbe und die Hintergrundfarbe als Papier dient.

Stuck Formt ein Bild aus 3D-Stuck und koloriert dann das Ergebnis mit den Vordergrund- und Hintergrundfarben. Dunkle Bereiche sind erhöht, helle Bereiche sind liegen tiefer.

Sonstige Filter

Mit den Filtern im Untermenü „Sonstige Filter" können Sie eigene Filter erstellen, Filter zum Ändern von Masken verwenden, eine Auswahl im Bild verschieben und schnell Farbkorrekturen vornehmen.

„Dunkle Bereiche vergrößern" und „Helle Bereiche vergrößern" Diese beiden Filter sind zum Ändern von Masken sehr nützlich. Der Filter „Dunkle Bereiche vergrößern" entspricht dem Anwenden einer Überfüllung, bei der schwarze Bereiche ausgedehnt und weiße Bereiche verkleinert werden. Der Filter „Helle Bereiche vergrößern" entspricht dem Anwenden einer Unterfüllung, bei der weiße Bereiche ausgedehnt und schwarze Bereiche verkleinert werden. Genau wie der Filter „Helligkeit interpolieren" werden die Filter „Dunkle Bereiche vergrößern" und „Helle Bereiche vergrößern" auf einzelne Pixel in einer Auswahl angewendet. Innerhalb eines angegebenen Radius ersetzen die Filter „Dunkle Bereiche vergrößern" und „Helle Bereiche vergrößern" den Helligkeitswert des aktuellen Pixels durch den höchsten oder niedrigsten Helligkeitswert der umgebenden Pixel.

Eigener Filter Hier können Sie Ihren eigenen Filtereffekt erstellen. Mit dem Filter „Eigener Filter" können Sie die Helligkeitswerte jedes Pixels im Bild anhand einer vordefinierten mathematischen Operation, der so genannten *Faltung*, ändern. Jedem Pixel wird ein neuer Wert zugeteilt, der auf den Werten der umliegenden Pixel basiert. Diese Operation ist den Berechnungen für „Addieren" und „Subtrahieren" bei Kanälen ähnlich.

Sie können die von Ihnen erstellten eigenen Filter speichern und auf andere Photoshop-Bilder anwenden.

So erstellen Sie einen eigenen Filter

1 Wählen Sie „Filter" > „Sonstige Filter" > „Eigener Filter".

2 Wählen Sie das mittlere Textfeld aus, das zu bewertende Pixel darstellt. Geben Sie den Wert ein, mit dem Sie den Helligkeitswert des Pixels multiplizieren möchten (–999 bis +999).

3 Wählen Sie ein Textfeld aus, das ein angrenzendes Pixel repräsentiert. Geben Sie den Wert ein, mit dem Sie das Pixel an dieser Position multiplizieren möchten.

Wenn Sie z. B. den Helligkeitswert des Pixels unmittelbar rechts neben dem aktuellen Pixel mit 2 multiplizieren möchten, geben Sie im Textfeld unmittelbar rechts neben dem mittleren Textfeld als Wert „2" ein.

4 Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für alle Pixel, die berücksichtigt werden sollen. Sie müssen nicht in alle Textfelder Werte eingeben.

5 Geben Sie unter „Skalierung" den Wert ein, durch den Sie die Summe der Helligkeitswerte der Pixel dividieren möchten, die in der Berechnung enthalten sind.

6 Geben Sie unter „Verschiebung" den Wert ein, der zum Ergebnis der Skalierungsberechnung addiert werden soll.

7 Klicken Sie auf „OK". Der eigene Filter wird nacheinander auf jedes Pixel des Bildes angewendet.

Verwenden Sie die Schaltflächen „Speichern" und „Laden", um eigene Filter zu speichern und erneut zu verwenden.

Hochpass Erhält Kantendetails im angegebenen Radius, in dem deutliche Farbübergänge vorkommen, und unterdrückt den Rest des Bildes. (Bei einem Radius von 0,1 Pixel bleiben nur die Kantenpixel übrig.) Der Filter entfernt niedrigwertige Details in einem Bild und hat die entgegengesetzte Wirkung des Filters „Gaußscher Weichzeichner".

Wenden Sie den Filter „Hochpass“ auf ein Halbtonbild an, bevor Sie den Befehl „Schwellenwert“ verwenden oder das Bild in den Bitmap-Modus konvertieren. Der Filter ist nützlich, um Strichgrafiken oder große schwarzweiße Flächen aus gescannten Bildern zu extrahieren.

Kacheln erstellen (ImageReady) Hier können Sie ein Bild so bearbeiten, dass es als gekachelter Hintergrund verwendet werden kann. Sie können die Kanten des Bildes verwischen, um einen nahtlosen Hintergrund zu erstellen. Sie können außerdem einen Kaleidoskop-Hintergrund erstellen, in dem ein Bild horizontal und vertikal gespiegelt wird, um ein abstraktes Design zu erstellen.

Verschiebungseffekt Verschiebt eine Auswahl um einen bestimmten horizontalen oder vertikalen Betrag, wobei die Originalposition der Auswahl leer bleibt. Sie können den leeren Bereich mit der aktuellen Hintergrundfarbe füllen, mit einem anderen Teil des Bildes oder mit einer von Ihnen gewählten Füllfarbe, wenn die Auswahl in der Nähe der Bildkante liegt. (Siehe „Definieren unverzerrter Bereiche“ auf Seite 474.)

Digimarc-Filter

Bei Digimarc-Filtern wird ein digitales Wasserzeichen in ein Bild eingebettet, um Copyright-Informationen zu speichern. Weitere Informationen finden Sie unter „Hinzufügen von digitalen Copyright-Informationen“ auf Seite 669.

Filter „Beleuchtungseffekte“

Mit dem Filter „Beleuchtungseffekte“ können Sie unzählige Beleuchtungseffekte in RGB-Bildern erstellen. Sie können ferner Strukturen von Graustufen-Dateien verwenden (so genannte *Relief-Kanäle*), um 3D-ähnliche Effekte zu erzeugen, und eigene Stile für die Verwendung in anderen Bildern speichern.

Hinweis: *Der Filter „Beleuchtungseffekte“ funktioniert nur in RGB-Bildern.*

Der Filter „Beleuchtungseffekte“

Sie können den Filter „Beleuchtungseffekte“ mithilfe des Dialogfelds „Beleuchtungseffekte“ anwenden. In der angezeigten Bildvorschau können Sie sehen, wie das Bild durch die gewählten Einstellungen verändert wird.

So verwenden Sie den Filter „Beleuchtungseffekte“

1 Wählen Sie „Filter“ > „Rendering-Filter“ > „Beleuchtungseffekte“.

2 Wählen Sie unter „Stil“ einen Stil. (Siehe „Wählen eines Stils für „Beleuchtungseffekte““ auf Seite 493.)

3 Wählen Sie unter „Lichtart“ eine Option. Wenn Sie mehrere Lichtquellen verwenden, aktivieren und deaktivieren Sie „Ein“, um einzelne Lichtquellen ein- und auszuschalten. (Siehe „Wählen einer Lichtart für Beleuchtungseffekte“ auf Seite 492.)

4 Wenn Sie die Farbe des Lichts ändern möchten, klicken Sie im Dialogfeld auf das Farbfeld im Bereich „Lichtart“.

Der im Dialogfeld „Allgemeine Voreinstellungen“ gewählte Farbwähler wird geöffnet. Weitere Informationen zum Wählen eines Farbwählers finden Sie unter „Verwenden des Adobe-Farbwählers“ auf Seite 188 oder „Andere Farbwähler“ auf Seite 196.

5 Möchten Sie Lichteigenschaften einstellen, ziehen Sie den jeweiligen Regler für die folgenden Optionen auf den gewünschten Wert:

- „Glanz" bestimmt, wie stark die Oberfläche Licht reflektiert (vergleichbar mit der Oberfläche von Fotopapier). Die Einstellungsmöglichkeiten reichen von „Matt" (geringe Reflexion) bis „Glänzend" (starke Reflexion).
- „Material" bestimmt, ob das Licht oder das Objekt, auf das das Licht scheint, mehr Licht reflektiert. „Plastik" reflektiert die Farbe des Lichts, „Metall" reflektiert die Farbe des Objekts.
- „Belichtung" verstärkt die Lichtintensität (positive Werte) bzw. verringert sie (negative Werte). Beim Wert 0 bleibt die Lichtintensität unverändert.
- „Umgebung" erzeugt diffuses Licht, als ob noch andere Lichtquellen, wie z. B. Sonnenlicht oder fluoreszierendes Licht, im Raum vorhanden wären. Wählen Sie den Wert 100, um nur die Lichtquelle zu verwenden oder –100, um die Lichtquelle zu entfernen. Wenn Sie die Farbe des Umgebungslichts ändern möchten, klicken Sie auf das Farbfeld und verwenden Sie den angezeigten Farbwähler.

Wenn Sie eine Lichtquelle duplizieren möchten, ziehen Sie sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) im Vorschaufenster an die gewünschte Stelle.

6 Wenn Sie eine Strukturfüllung verwenden möchten, wählen Sie einen Kanal unter „Relief-Kanal". (Siehe „Strukturen für Beleuchtungseffekte" auf Seite 495.)

Wählen einer Lichtart für Beleuchtungseffekte

Sie können zwischen mehreren Lichtarten wählen:

- „Strahler" strahlt von einer Lichtquelle direkt über dem Bild aus in alle Richtungen, wie z. B. eine Glühlampe über einem Blatt Papier.
- „Diffuses Licht" wird von einer weit entfernten Lichtquelle ausgestrahlt, sodass sich der Lichtwinkel nicht ändert, wie z. B. bei der Sonne.
- „Spot" wirft einen elliptischen Lichtstrahl. Die Linie im Vorschaufenster definiert Lichtrichtung und -winkel, die Griffe definieren die Kanten der Ellipse.

So stellen Sie einen Strahler ein

1 Wählen Sie „Filter" > „Rendering-Filter" > „Beleuchtungseffekte".

2 Wählen Sie unter „Lichtart" die Option „Strahler".

3 Stellen Sie das Licht ein:

- Wenn Sie die Lichtquelle verschieben möchten, ziehen Sie den Kreis in der Mitte an die gewünschte Stelle.
- Wenn Sie die Breite des einfallenden Lichts ändern möchten (als würde die Lichtquelle sich dem Objekt nähern bzw. sich davon entfernen), ziehen Sie einen der Griffe, die die Effektbegrenzung festlegen, an die gewünschte Stelle.

So stellen Sie den Winkel und die Höhe des diffusen Lichts im Vorschaufenster ein

1 Wählen Sie „Filter" > „Rendering-Filter" > „Beleuchtungseffekte".

2 Wählen Sie unter „Lichtart" die Option „Diffuses Licht".

3 Stellen Sie das Licht ein:

- Wenn Sie die Lichtquelle verschieben möchten, ziehen Sie den Kreis in der Mitte an die gewünschte Stelle.
- Möchten Sie den Einfallswinkel des Lichts ändern, ziehen Sie den Griff am Ende der Linie an die gewünschte Stelle. Ziehen Sie den Griff bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS), um die Höhe des Lichts (Linienlänge) konstant zu halten.
- Möchten Sie die Höhe des Lichts ändern, ziehen Sie den Griff am Ende der Linie an die gewünschte Stelle. Je kürzer die Linie, desto heller das resultierende Licht. Eine sehr kurze Linie erzeugt reines weißes Licht, eine sehr lange Linie kein Licht. Ziehen Sie bei gedrückter Umschalttaste, um den Winkel konstant zu halten und die Höhe des Lichts (Linienlänge) zu ändern.

So stellen Sie den Winkel und die Höhe des Spots im Vorschaufenster ein

1 Wählen Sie „Filter" > „Rendering-Filter" > „Beleuchtungseffekte".

2 Wählen Sie unter „Lichtart" die Option „Spot".

3 Stellen Sie das Licht ein:

- Wenn Sie die Lichtquelle verschieben möchten, ziehen Sie den Kreis in der Mitte an die gewünschte Stelle.
- Wenn Sie den Lichtwinkel vergrößern möchten, ziehen Sie den Griff und verkürzen Sie die Linie. Wenn Sie den Lichtwinkel verringern möchten, ziehen Sie den Griff und verlängern Sie die Linie.
- Wenn Sie die Ellipse strecken oder das Licht drehen möchten, ziehen Sie einen der Griffe. Ziehen Sie bei gedrückter Umschalttaste, um den Winkel konstant zu halten und nur die Größe der Ellipse zu ändern. Ziehen Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS), um die Größe konstant zu halten und den Winkel oder die Richtung des Spots zu ändern.
- Möchten Sie den Licht-Fokus (oder die Spot-Intensität) einstellen und festlegen, wie weit eine Ellipse mit Licht gefüllt ist, ziehen Sie den Regler „Intensität": Bei voller Intensität (100) ist das Licht am hellsten, normale Intensität entspricht ungefähr dem Wert 50, bei negativen Werten wird Licht reduziert und bei –100 ist kein Licht vorhanden. Verwenden Sie Regler „Fokus", um zu steuern, wie weit die Ellipse mit Licht gefüllt ist.

Wählen eines Stils für „Beleuchtungseffekte"

Im Menü „Stil" im Dialogfeld „Beleuchtungseffekte" sind 17 Lichtstile verfügbar. Sie können außerdem Ihren eigenen Beleuchtungsstil erstellen, indem Sie der Einstellung „Standard" Lichter hinzufügen. Der Filter „Beleuchtungseffekt" erfordert mindestens eine Lichtquelle. Es kann nur jeweils eine Lichtquelle bearbeitet werden, aber alle hinzugefügten Lichtquellen werden zur Erstellung des Effekts einbezogen.

2-Uhr-Spot Ein gelber Spot mit mittlerer Intensität (17) und weitem Fokus (91).

3 Spots von oben Drei weiße Spots mit weicher Intensität (35) und weitem Fokus (96).

5 Spots von oben/5 Spots von unten Fünf weiße Spots von oben oder nach unten mit voller Intensität (100) und weitem Fokus (60).

45˚ von oben Zwei weiße Spots mit mittlerer Intensität (35) und weitem Fokus (100).

45˚ von unten Ein weißer Spot mit mittlerer Intensität (35) und weitem Fokus (69).

Blauer Strahler Ein blauer, von oben scheinender Strahler mit voller Intensität (85) und ohne Fokus.

Blitzlicht Ein gelber Strahler mit mittlerer Intensität (46).

Dreifach-Spot Drei Spots mit leichter Intensität (35) und weitem Fokus (100).

Flutlicht Ein weißer Spot mit mittlerer Intensität (35) und weitem Fokus (69).

Kreis aus Lichtern Vier Spots. Weiß hat volle Intensität (100) und einen konzentrierten Fokus (8). Gelb hat starke Intensität (88) und einen konzentrierten Fokus (3). Rot hat mittlere Intensität (50) und einen konzentrierten Fokus (0). Blau hat volle Intensität (100) und einen mittleren Fokus (25).

Paralleler Lichteinfall Ein diffuses blaues Licht mit voller Intensität (98) und ohne Fokus.

RGB Lichter Rote, blaue und grüne Lichter, die ein Licht mit mittlerer Intensität (60) und weitem Fokus (96) erzeugen.

Standard Ein weißer Spot mit mittlerer Intensität und weitem Fokus.

Weicher Spot Ein weißer Spot mit voller Intensität (98) und weitem Fokus (100).

Weicher Strahler Ein schwacher Strahler mit mittlerer Intensität (50).

Weiches diffuses Licht Zwei Lichter (weiß und blau) ohne Fokus. Weiß hat eine weiche Intensität (20). Blau hat eine mittlere Intensität (67).

So fügen Sie eine Lichtquelle hinzu

Ziehen Sie im Dialogfeld „Beleuchtungseffekte“ das Licht-Symbol (Glühlampe) unten im Dialogfeld in den Vorschaubereich. Sie können diesen Vorgang wiederholen, bis der Vorschaubereich insgesamt 16 Lichtquellen enthält.

So löschen Sie eine Lichtquelle

Ziehen Sie im Dialogfeld „Beleuchtungseffekte“ die Lichtquelle an dem Kreis in ihrer Mitte auf den Papierkorb rechts unter dem Vorschaubereich.

So erstellen Sie einen neuen Stil

1 Wählen Sie im Dialogfeld „Beleuchtungseffekte“ unter „Stil“ die Option „Standard“.

2 Ziehen Sie das Licht-Symbol unten im Dialogfeld in den Vorschaubereich. Sie können diesen Vorgang wiederholen, bis der Vorschaubereich insgesamt 16 Lichtquellen enthält.

So speichern Sie einen Stil

1 Klicken Sie im Dialogfeld „Beleuchtungseffekte“ auf „Speichern“.

2 Geben Sie einen Namen für den Stil ein und klicken Sie auf „OK“.

Gespeicherte Stile enthalten alle Einstellungen für jede Lichtquelle und werden in der Dropdown-Liste „Stil“ angezeigt, wenn Sie das Bild öffnen.

So löschen Sie einen Stil

Wählen Sie im Dialogfeld „Beleuchtungseffekte“ einen Stil aus und klicken Sie dann auf „Löschen“.

Strukturen für Beleuchtungseffekte

Mit der Option „Relief-Kanal“ im Dialogfeld „Beleuchtungseffekte“ können Sie eine Graustufen-Struktur wie z. B. Papier oder Wasser verwenden, um zu steuern, wie Licht von einem Bild reflektiert wird. Sie können jeden Kanal in Ihrem Bild (einschließlich Kanäle, die aus einem anderen Bild kopiert wurden) als Struktur verwenden oder Sie können Ihre eigene Struktur erstellen. Wenn Sie einen reliefartigen Texteffekt erzielen möchten, verwenden Sie einen Kanal mit weißem Text auf schwarzem Hintergrund oder umgekehrt.

So verwenden Sie die Option „Relief-Kanal“ im Dialogfeld „Beleuchtungseffekte“

1 Erstellen Sie ggf. einen Alpha-Kanal in ihrem Bild und fügen Sie Struktur hinzu. Wenn Sie eine Struktur von einem anderen Bild verwenden möchten, kopieren Sie das Bild und fügen Sie es in einen neuen Kanal ein. (Siehe „Erstellen von Alpha-Kanälen (Photoshop)“ auf Seite 291.)

2 Wählen Sie im Dialogfeld „Beleuchtungseffekte“ einen Kanal aus der Dropdown-Liste „Relief-Kanal“. Sie können den Rot-, Grün- oder Blau-Kanal des Bildes wählen oder einen dem Bild hinzugefügten Kanal.

3 Wählen Sie „Weiß entspricht voller Höhe“, wenn sich die weißen Bereiche des Kanals von der Oberfläche erheben sollen. Deaktivieren Sie diese Option, wenn sich die dunklen Bereiche von der Oberfläche erheben sollen.

4 Ziehen Sie den Regler „Höhe“ auf den gewünschten Wert, um die Struktur auf einen Wert zwischen „Flach“ (0) und „Hoch“ (100) einzustellen.

Laden von Bildern und Strukturen

Bei einigen Filtern werden andere Bilder geladen, z. B. Strukturen und Verschiebungsmatrizen, um den Filtereffekt zu erzeugen. Zu diesen Filtern gehören „Conté-Stifte“, „Versetzen“, „Glas“, „Beleuchtungseffekte“, „Grobes Pastell“, „Struktur laden“, „Mit Struktur versehen“, „Malgrund“ und „Eigener Filter“.

Nicht alle diese Filter laden Bilder oder Strukturen auf dieselbe Weise. (Siehe „Filter „Beleuchtungseffekte““ auf Seite 491.)

So laden Sie Bilder und Strukturen

1 Wählen Sie den gewünschten Filter aus dem entsprechenden Untermenü.

2 Wählen Sie im Filter-Dialogfeld in der Dropdown-Liste „Struktur“ die Option „Struktur laden“ und öffnen Sie ein Strukturbild.

Alle Strukturen müssen im Photoshop-Format vorliegen. Die meisten Filter verwenden nur die Graustufen-Informationen einer Farbdatei.

Optimieren der Filterleistung

Einige Filtereffekte können speicherintensiv sein, besonders wenn sie auf ein Bild mit hoher Auflösung angewendet werden. Sie können die Leistung folgendermaßen verbessern:

- Testen Sie Filter und Einstellungen auf einem kleinen Bildbereich.

- Treten bei einem großen Bild Arbeitsspeicherprobleme auf, wenden Sie den Effekt auf einzelne Kanäle an (z. B. auf jeden RGB-Kanal). (Bei einigen Filtern kann sich die Wirkung ändern, wenn sie auf einzelne Kanäle anstatt auf den Composite-Kanal angewendet werden, besonders wenn der Filter Pixel nach dem Zufallsprinzip ändert.)
- Geben Sie vor der Anwendung des Filters mithilfe des Befehls „Entleeren" Speicher frei. (Siehe „Korrigieren von Fehlern" auf Seite 39.)
- Weisen Sie Photoshop mehr Arbeitsspeicher (RAM) zu. Beenden Sie, falls notwendig, andere Anwendungen, um Photoshop mehr Arbeitsspeicher zur Verfügung zu stellen.
- Ändern Sie die Filtereinstellungen, um die Geschwindigkeit von speicherintensiven Filtern zu verbessern, z. B. bei „Beleuchtungseffekte", „Farbpapier-Collage", „Buntglas-Mosaik", „Chrom", „Kräuseln", „Spritzer", „Verwackelte Striche" und „Glas". (Vergrößern Sie z. B. beim Filter „Buntglas-Mosaik" die Zellengröße. Erhöhen Sie bei „Farbpapier-Collage" den Abstraktionsgrad und/oder verringern Sie die Umsetzungsgenauigkeit.)
- Wenn Sie auf einem Graustufen-Drucker drucken möchten, konvertieren Sie eine Kopie des Bildes in Graustufen, bevor Sie Filter anwenden. Die Anwendung eines Filters auf ein Farbbild und anschließende Umwandlung des Bildes in Graustufen kann ggf. einen anderen Effekt haben als die Anwendung des Filters auf eine Graustufenversion des Bildes.

Zusatzmodul-Filter

Sie können Zusatzmodul-Filter installieren, die nicht von Adobe-Software-Entwicklern stammen. Nach der Installation werden die Zusatzmodul-Filter unten im Menü „Filter" angezeigt und funktionieren genauso wie die eingebauten Filter.

Wenn Sie Zusatzmodul-Filter erstellen möchten, setzen Sie sich mit dem Adobe Systems Developer Support in Verbindung. (Siehe „Zusatzmodule" auf Seite 67.)

Hinweis: *Sollten Sie Probleme mit Zusatzmodulen von Drittanbietern oder Fragen haben, wenden Sie sich an den Hersteller des Moduls.*

Text

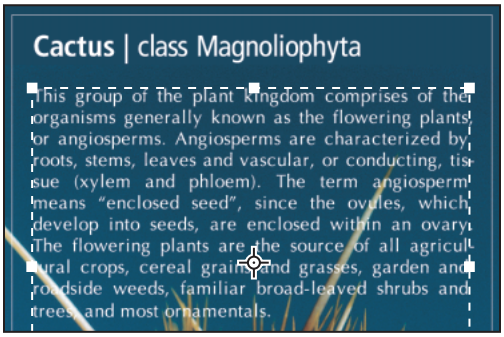
Text

Text in Photoshop besteht aus mathematisch definierten Formen, die die Buchstaben, Ziffern und Symbole einer *Schrift* beschreiben. Viele Schriften sind in mehreren Formaten erhältlich, wobei die Formate Type 1 (auch als PostScript-Schriften bezeichnet), TrueType, OpenType, New CID und CID non-protected (nur Japanisch) am häufigsten verwendet werden.

Wenn Sie einem Bild Text hinzufügen, bestehen die Zeichen aus Pixeln und besitzen dieselbe Auflösung wie die Bilddatei. Beim Vergrößern von Zeichen werden gezackte Kanten angezeigt. In Photoshop und ImageReady bleiben jedoch die vektorbasierten Zeichenkonturen erhalten. Sie werden bei Skalierungen oder Größenänderungen des Textes, beim Speichern einer PDF- oder EPS-Datei oder beim Drucken des Bildes auf einem PostScript-Drucker verwendet. Daher können Sie Text mit gestochen scharfen, auflösungsunabhängigen Kanten erzeugen.

Erstellen von Text

Sie können horizontalen oder vertikalen Text an einer beliebigen Stelle in einem Bild erstellen. Je nachdem, wie Sie die Textwerkzeuge einsetzen, können Sie *Punkttext* oder *Absatztext* eingeben. Punkttext ist nützlich, wenn Sie ein einziges Wort oder eine Zeichenzeile eingeben möchten, Absatztext, wenn Sie den Text in Absätzen eingeben und formatieren möchten.



Als Punkttext eingegebener Text (oben) und Text in einem Begrenzungsrahmen (unten)

Wenn Sie Text erstellen, wird der Ebenen-Palette eine neue Textebene hinzugefügt. In Photoshop können Sie außerdem eine Auswahlbegrenzung in der Form des Textes erstellen.

Hinweis: *In Photoshop wird bei Bildern in den Modi „Mehrkanal", „Bitmap" und „Indizierte Farben" keine Textebene erstellt, da Ebenen von diesen Modi nicht unterstützt werden. In diesen Bildmodi wird Text auf dem Hintergrund angezeigt.*

Die Textwerkzeuge (Photoshop)

Wenn Sie mit einem Textwerkzeug auf ein Bild klicken, wird das Werkzeug in den Bearbeitungsmodus gesetzt. Wenn sich das Werkzeug im Bearbeitungsmodus befindet, können Sie Zeichen eingeben und bearbeiten sowie eine Reihe anderer Befehle aus den einzelnen Menüs ausführen. Bei bestimmten Operationen ist es aber erforderlich, dass Sie vorher die Änderungen an der Textebene bestätigen. Wenn Sie nicht wissen, ob sich das Textwerkzeug im Bearbeitungsmodus befindet, schauen Sie in die Optionsleiste. Wenn dort die Schaltflächen „Aktuelle Bearbeitungen bestätigen" ✓ und „Aktuelle Bearbeitungen abbrechen" ⊘ angezeigt werden, befindet sich das Werkzeug im Bearbeitungsmodus.

So bestätigen Sie Änderungen an einer Textebene

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Bestätigen" ✓.
- Drücken Sie auf der Zehnertastatur die Eingabetaste.
- Drücken Sie die Strg- und Eingabetaste auf der Haupttastatur (Windows) bzw. die Befehlstaste und den Zeilenschalter (Mac OS).
- Wählen Sie ein beliebiges Werkzeug aus der Toolbox aus, klicken Sie auf die Ebenen-, Kanäle, Pfade-, Aktionen-, Protokoll- oder Stile-Palette oder wählen Sie einen beliebigen Menübefehl.

Eingeben von Punkttext

Wenn Sie Punkttext eingeben, ist jede Textzeile unabhängig. Die Länge einer Zeile wird beim Bearbeiten angepasst, jedoch erfolgt kein Umbruch in die nächste Zeile. Der eingegebene Text wird in einer neuen Textebene angezeigt.

So geben Sie Punkttext ein

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie das Horizontale Text-Werkzeug T oder das Vertikale Text-Werkzeug ↕T aus.
- (ImageReady) Wählen Sie das Textwerkzeug T aus.

Hinweis: *Wenn Sie in ImageReady zwischen horizontalem und vertikalem Text wechseln möchten, klicken Sie in der Optionsleiste des Werkzeugs auf „Textausrichtung ändern" oder wählen Sie im Menü der Zeichen-Palette den Befehl „Textausrichtung ändern".*

2 Klicken Sie auf das Bild, um eine Einfügemarke für den Text zu setzen. Die dünne Linie, die die Einfügemarke durchquert, zeigt die Position der *Grundlinie* des Textes an (die imaginäre Linie, auf der der Text positioniert wird). Bei vertikalem Text gibt die Grundlinie die Mittelachse der Textzeichen an.

3 Wählen Sie in der Optionsleiste, der Zeichen-Palette oder der Absatz-Palette weitere Textoptionen aus. (Siehe „Formatieren von Zeichen“ auf Seite 508 und „Formatieren von Absätzen“ auf Seite 520.)

4 Geben Sie die gewünschten Zeichen ein. Wenn eine neue Zeile begonnen werden soll, drücken Sie die Eingabetaste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS).

Hinweis: *(Photoshop) Sie können im Bearbeitungsmodus auch Punkttext transformieren. Halten Sie dazu die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) gedrückt. Um den Text wird ein Begrenzungsrahmen angezeigt. Mithilfe der Griffe können Sie den Text skalieren und neigen. Der Begrenzungsrahmen kann auch gedreht werden. Weitere Informationen zum Ändern der Größe von Text und zum Transformieren von Text finden Sie unter „Eingeben von Absatztext“ auf Seite 499.*

5 (Photoshop) Wenn Sie mit dem Eingeben bzw. Bearbeiten des Textes fertig sind, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Bestätigen“ ✓.
- Drücken Sie auf der Zehnertastatur die Eingabetaste.
- Drücken Sie die Strg- und Eingabetaste auf der Haupttastatur (Windows) bzw. die Befehlstaste und den Zeilenschalter (Mac OS).
- Wählen Sie ein beliebiges Werkzeug aus der Toolbox aus, klicken Sie auf die Ebenen-, Kanäle, Pfade-, Aktionen-, Protokoll- oder Stile-Palette oder wählen Sie einen beliebigen Menübefehl.

Eingeben von Absatztext

Wenn Sie Absatztext eingeben, werden die Textlinien durch Umbruch an die Maße des Begrenzungsrahmens angepasst. Sie können mehrere Absätze eingeben und eine Absatzausrichtungsoption auswählen.

Sie können die Größe des Begrenzungsrahmens ändern, wobei der Textfluss dem neuen Rechteck angepasst wird. Der Begrenzungsrahmen lässt sich während der Texteingabe oder nach Erstellung der Textebene einstellen. Außerdem können Sie Text mit dem Begrenzungsrahmen drehen, skalieren und neigen.

So geben Sie Absatztext ein

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie das Horizontale Text-Werkzeug T oder das Vertikale Text-Werkzeug ↓T aus.
- (ImageReady) Wählen Sie das Textwerkzeug T aus.

Hinweis: *Wenn Sie in ImageReady zwischen horizontalem und vertikalem Text wechseln möchten, klicken Sie in der Optionsleiste des Werkzeugs auf „Textausrichtung ändern“ oder wählen Sie im Menü der Zeichen-Palette den Befehl „Textausrichtung ändern“.*

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Definieren Sie durch diagonales Ziehen einen Begrenzungsrahmen für den Text.
- Halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und klicken bzw. ziehen Sie, um das Dialogfeld „Größe des Absatztextes“ zu öffnen. Geben Sie Werte für Breite und Höhe ein und klicken Sie auf „OK“.

3 Wählen Sie weitere Textoptionen aus der Optionsleiste, der Zeichen-Palette, der Absatz-Palette bzw. dem Menü „Ebene" > „Text". (Siehe „Formatieren von Zeichen" auf Seite 508 und „Formatieren von Absätzen" auf Seite 520.)

4 Geben Sie die gewünschten Zeichen ein. Wenn ein neuer Absatz begonnen werden soll, drücken Sie die Eingabetaste auf der Haupttastatur (Windows) bzw. den Zeilenschalter (Mac OS). Wenn Sie mehr Text eingeben, als in den Begrenzungsrahmen passt, wird das Überlauf-Symbol ⊞ angezeigt.

5 (Photoshop) Drehen, skalieren und neigen Sie den Begrenzungsrahmen beliebig.

6 (Photoshop) Bestätigen Sie die Textebene, indem Sie einen der folgenden Schritte ausführen:

- Klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Bestätigen" ✓.
- Drücken Sie auf der Zehnertastatur die Eingabetaste.
- Drücken Sie die Strg- und Eingabetaste auf der Haupttastatur (Windows) bzw. die Befehlstaste und den Zeilenschalter (Mac OS).
- Wählen Sie ein beliebiges Werkzeug aus der Toolbox aus, klicken Sie auf die Ebenen-, Kanäle, Pfade-, Aktionen-, Protokoll- oder Stile-Palette oder wählen Sie einen beliebigen Menübefehl.

Der eingegebene Text wird in einer neuen Textebene angezeigt.

So skalieren oder transformieren Sie einen Text-Begrenzungsrahmen

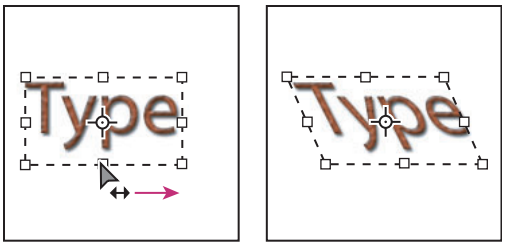
1 Zeigen Sie die Griffe des Begrenzungsrahmens an:

- (Photoshop) Wählen Sie bei aktivem Textwerkzeug die Textebene in der Ebenen-Palette und klicken Sie in den Textfluss im Bild.
- (ImageReady) Wählen Sie bei aktivem Textwerkzeug die Textebene aus.

Hinweis: *Im Bearbeitungsmodus können Sie Punkttext transformieren. Halten Sie hierzu die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) gedrückt. Um den Text wird ein Begrenzungsrahmen angezeigt.*

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie die Größe des Begrenzungsrahmens ändern möchten, positionieren Sie den Zeiger vor dem Ziehen über einem Griff; der Zeiger wird zu einem Doppelpfeil ↖↘. Halten Sie beim Ziehen die Umschalttaste gedrückt, um die Proportionen des Begrenzungsrahmens beizubehalten.
- (Photoshop) Wenn Sie den Begrenzungsrahmen drehen möchten, positionieren Sie den Zeiger vor dem Ziehen außerhalb des Rahmens; der Zeiger wird zu einem gebogenen Pfeil mit zwei Spitzen ↻. Halten Sie beim Ziehen die Umschalttaste gedrückt, um die Drehung auf 15-Grad-Schritte einzuschränken. Wenn Sie die Mitte der Drehung ändern möchten, ziehen Sie den Mittelpunkt bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) an eine neue Position. Der Mittelpunkt kann außerhalb des Begrenzungsrahmens liegen.
- (Photoshop) Wenn Sie den Begrenzungsrahmen neigen möchten, halten Sie beim Ziehen eines seitlichen Griffs die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) und Umschalttaste gedrückt. Der Zeiger wird zu einer Pfeilspitze mit einem kleinen Doppelpfeil ↖↔.



Neigen von Text mithilfe des Begrenzungsrahmens

- (Photoshop) Um den Text während der Größenänderung am Begrenzungsrahmen zu skalieren, halten Sie beim Ziehen eines Eckgriffs die Strg-Taste (Windows) bzw. die Befehlstaste (Mac OS) gedrückt.

Hinweis: *Sie können Textebenen auch mit den Transformieren-Befehlen aus dem Menü „Bearbeiten" transformieren (außer mit „Perspektivisch verzerren" und „Verzerren").*

Erstellen von Textauswahlbegrenzungen (Photoshop)

Mit dem Horizontalen Textmaskierungswerkzeug bzw. dem Vertikalen Textmaskierungswerkzeug können Sie eine Auswahl in der Form des Textes erstellen. Die Textauswahl wird auf der aktiven Ebene angezeigt und kann wie jede andere Auswahl verschoben, kopiert, gefüllt oder konturiert werden. Weitere Informationen zum Arbeiten mit Auswahlen finden Sie unter „Einführung" auf Seite 262.

So erstellen Sie eine Textauswahlbegrenzung

1 Wählen Sie die Ebene aus, auf der die Auswahl angezeigt werden soll. Sie sollten die Textauswahlbegrenzung auf einer normalen Bildebene statt auf einer Textebene erstellen.

2 Wählen Sie das Horizontale Textmaskierungswerkzeug bzw. das Vertikale Textmaskierungswerkzeug aus.

3 Wählen Sie zusätzliche Textoptionen aus und geben Sie Text an einem Punkt oder in einem Begrenzungsrahmen ein. (Siehe „Eingeben von Punkttext" auf Seite 498 und „Eingeben von Absatztext" auf Seite 499.)

Während Sie den Text eingeben, wird über der aktiven Ebene eine rote Maske angezeigt. Sobald der Text bestätigt ist, wird im Bild auf der aktiven Ebene die Textauswahlbegrenzung eingeblendet.

Arbeiten mit Textebenen

Sobald Sie eine Textebene erstellt haben, können Sie den Text bearbeiten und Ebenenbefehle darauf anwenden. Sie können die Textausrichtung ändern, Glättung anwenden, zwischen Punkt- und Absatztext wechseln, einen Arbeitspfad aus Text erstellen oder Text in Formen umwandeln. Sie können eine Textebene wie eine normale Ebene verschieben, neu stapeln, kopieren und die Ebenenoptionen ändern. Außerdem können Sie die folgenden Änderungen an einer Textebene vornehmen und den Text weiterhin bearbeiten:

- Anwenden der Transformieren-Befehle aus dem Menü „Bearbeiten“ (mit Ausnahme von „Perspektivisch verzerren“ und „Verzerren“)

Hinweis: *Um die Befehle „Perspektivisch verzerren“ und „Verzerren“ anwenden oder einen Teil der Textebene transformieren zu können, müssen Sie die Textebene zuerst rastern, wodurch die Textformen in Pixelbilder umgewandelt werden. Bedenken Sie hierbei jedoch, dass gerasterter Text keine Vektorkonturen mehr besitzt und nicht mehr als Text bearbeitbar ist. Weitere Informationen finden Sie unter „Rastern von Textebenen“ auf Seite 502.*

- Anwenden von Ebenenstilen.
- Verwenden Sie Tastaturbefehle für Füllungsvorgänge. Um den Text mit der Vordergrundfarbe zu füllen, drücken Sie die Alt- und Rücktaste (Windows) bzw. die Wahl- und Rückschritttaste (Mac OS), um ihn mit der Hintergrundfarbe zu füllen; drücken Sie die Strg- und Rücktaste (Windows) bzw. die Befehls- und Rückschritttaste (Mac OS).
- Verkrümmen von Text zu einer Vielzahl von Formen.

Bearbeiten von Text in Textebenen

In Textebenen können Sie neuen Text einfügen, vorhandenen Text ändern und Text löschen.

So bearbeiten Sie Text in einer Textebene

1 Wählen Sie das Horizontale Text-Werkzeug T bzw. das Vertikale Text-Werkzeug ↕T aus.

2 Wählen Sie die Textebene in der Ebenen-Palette aus oder klicken Sie auf den Textfluss, um eine Textebene automatisch auszuwählen.

3 Setzen Sie die Einfügemarke in den Text und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Setzen Sie durch Klicken die Einfügemarke.
- Wählen Sie ein oder mehrere Zeichen aus, die Sie bearbeiten möchten.

4 Geben Sie den gewünschten Text ein.

5 Bestätigen Sie die Änderungen an der Textebene. (Siehe „Die Textwerkzeuge (Photoshop)“ auf Seite 498.)

Rastern von Textebenen

Einige Befehle und Werkzeuge, z. B. Filtereffekte und Malwerkzeuge, sind für Textebenen nicht verfügbar. Sie müssen den Text rastern, bevor Sie den Befehl anwenden oder das Werkzeug einsetzen. Durch *Rastern* wird die Textebene in eine normale Ebene konvertiert und der Inhalt kann nicht mehr als Text bearbeitet werden. Wenn Sie Befehle oder Werkzeuge wählen, für die eine gerasterte Ebene erforderlich ist, wird eine Warnmeldung angezeigt. In einigen Warnmeldungen wird eine Schaltfläche „OK“ angezeigt, auf die Sie klicken können, um die Ebene zu rastern.

So konvertieren Sie eine Textebene in eine normale Ebene

1 Wählen Sie die Textebene in der Ebenen-Palette.

2 Wählen Sie „Ebene“ > „Rastern“ > „Text“.

Ändern der Textebenenausrichtung

Durch die Ausrichtung einer Textebene wird die Richtung der Textzeilen im Verhältnis zum Dokumentfenster (für Punkttext) oder Begrenzungsrahmen (für Absatztext) bestimmt. Bei einer vertikalen Textebene verlaufen die Textzeilen nach oben und unten, bei einer horizontalen Textebene von links nach rechts. Verwechseln Sie nicht die Ausrichtung einer Textebene mit der Richtung der Zeichen in einer Textzeile. (Siehe „Drehen von vertikalem Text“ auf Seite 517.)

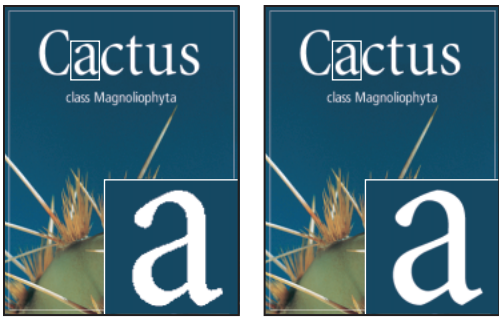
So ändern Sie die Ausrichtung einer Textebene

1. Wählen Sie die Textebene in der Ebenen-Palette.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie ein Textwerkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf die Symbolschaltfläche „Textausrichtung ändern“ .
- Wählen Sie aus dem Menü „Ebene“ > „Text“ den Befehl „Horizontal“ oder „Vertikal“.
- Wählen Sie aus dem Menü der Zeichen-Palette den Befehl „Textausrichtung ändern“.

Festlegen der Glättung

Durch Glätten können Sie Text mit weichen Kanten erzeugen, indem Sie die Kantenpixel teilweise füllen. Dadurch werden die Kanten des Textes an den Hintergrund angeglichen.



Glätten: „Ohne“ (links) und „Stark“ (rechts)

Berücksichtigen Sie beim Erstellen von Text für das Web, dass beim Glätten die Anzahl der Farben im Originalbild erheblich erhöht wird. Dadurch verringern sich die Möglichkeiten, die Anzahl der Farben im Bild zu reduzieren und damit die Größe der Bilddatei möglichst gering zu halten. Außerdem kann es passieren, dass entlang den Zeichenkanten unerwünschte Streufarben auftreten. Wenn die Dateigröße und eine begrenzte Anzahl von Farben besonders wichtig sind, ist Text ohne geglättete Kanten möglicherweise trotz der gezackten Kanten vorzuziehen. Erwägen Sie außerdem, größeren Text zu verwenden als für gedruckte Dokumente. Größerer Text lässt sich im Web-Browser möglicherweise besser lesen. Darüber hinaus können Sie auch freier entscheiden, inwieweit Sie den Text glätten möchten.

Hinweis: *Wenn Sie Glätten anwenden, wird Text bei geringen Größen und niedrigen Auflösungen (z. B. bei der für Webgrafiken verwendeten Auflösung) möglicherweise nicht konsistent gerendert. Um diese Inkonsistenz zu verringern, deaktivieren Sie im Menü der Zeichen-Palette die Option „Gebrochene Breiten“.*

Folgende Optionen sind für das Glätten verfügbar:

- „Ohne", um kein Glätten anzuwenden
- „Scharf", damit Text so scharf wie möglich wird
- „Schärfer", damit Text etwas schärfer wirkt
- „Stark", damit Text schwerer wirkt
- „Abrunden", damit Text weicher wirkt

So wenden Sie Glätten auf eine Textebene an

1 Wählen Sie die Textebene in der Ebenen-Palette.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie in der Optionsleiste oder in der Zeichen-Palette eine der Optionen im Feld „Glättung einstellen" bzw. „Glättungsmethode einstellen" aa.
- Wählen Sie „Ebene" > „Text" und wählen Sie aus dem Untermenü eine Option.

Konvertieren zwischen Punkttext und Absatztext

Sie können Punkttext in Absatztext konvertieren, um den Zeichenfluss innerhalb eines Begrenzungsrahmens einzustellen. Sie können Absatztext in Punkttext konvertieren, damit der Textfluss in jeder Zeile unabhängig wird.

Beim Konvertieren von Absatztext in Punkttext wird am Ende jeder Textzeile (mit Ausnahme der letzten Zeile) ein Wagenrücklauf eingefügt.

Wichtig: *Beim Konvertieren von Absatztext in Punkttext werden alle Zeichen gelöscht, die über den Begrenzungsrahmen hinausgehen. Damit Sie keinen Text verlieren, stellen Sie den Begrenzungsrahmen vor der Konvertierung so ein, dass der gesamte Text sichtbar ist.*

So konvertieren Sie zwischen Punkttext und Absatztext

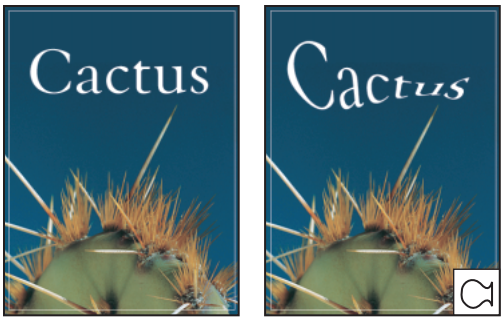
1 Wählen Sie die Textebene in der Ebenen-Palette.

2 Wählen Sie „Ebene" > „Text" > „In Punkttext konvertieren" oder „Ebene" > „Text" > „In Absatztext konvertieren".

Verkrümmen von Textebenen

Durch *Verkrümmen* können Sie Text in eine Reihe von Formen verzerren, wie z. B. in Bogen- oder Wellenformen. Der ausgewählte Verkrümmungsstil ist ein Attribut der Textebene. Sie können jederzeit den Verkrümmungsstil der Ebene und damit die Gesamtform der Verkrümmung ändern. Mit Verkrümmungsoptionen können Sie Ausrichtung und Perspektive des Verkrümmungseffekts genau steuern.

Hinweis: *Sie können keine Textebenen verkrümmen, die Faux Fett-Formatierung oder Schriften ohne Konturdaten enthalten (z. B. Bitmap-Schriften).*



Beispiel für Text mit dem Verkrümmungsstil „Fisch“

So verkrümmen Sie Text

1 Wählen Sie eine Textebene aus.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie ein Textwerkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf die Symbolschaltfläche „Verkrümmten Text erstellen“ .
- Wählen Sie „Ebene“ > „Text“ > „Text verkrümmen“.

3 Wählen Sie aus der Liste „Stil“ einen Verkrümmungsstil.

4 Wählen Sie die Ausrichtung des Verkrümmungseffekts („Horizontal“ oder „Vertikal“).

5 Legen Sie ggf. Werte für weitere Verkrümmungsoptionen fest:

- „Biegung“, um das Ausmaß der Verkrümmung für die Ebene zu bestimmen
- „Horizontale Verzerrung“ und „Vertikale Verzerrung“, um Perspektive auf die Verkrümmung anzuwenden

So heben Sie eine Textverkrümmung auf

1 Wählen Sie eine Textebene aus, auf die eine Verkrümmung angewendet wurde.

2 Wählen Sie ein Textwerkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf die Symbolschaltfläche „Verkrümmten Text erstellen“ oder wählen Sie „Ebene“ > „Text“ > „Text verkrümmen“.

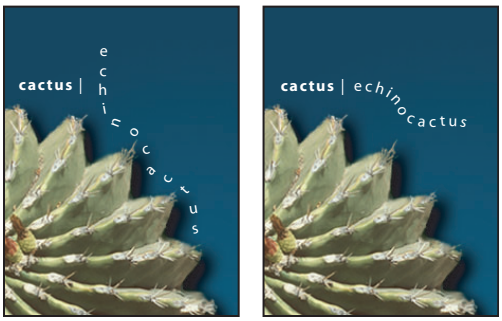
3 Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Stil“ die Option „Ohne“ und klicken Sie auf „OK“.

Erstellen von Text auf Pfaden (Photoshop)

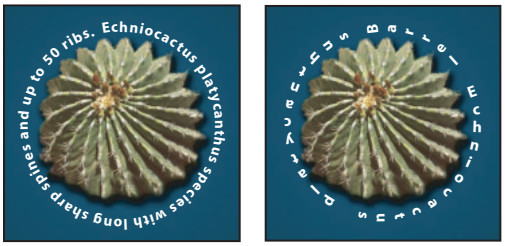
Sie können Text eingeben, der entlang dem Rand eines mit einem Zeichenstift oder einem Form-Werkzeug erstellten Arbeitspfades fließt. Informationen zum Erstellen von Arbeitspfaden finden Sie unter „Erstellen von Arbeitspfaden (Photoshop)“ auf Seite 340.

Wenn Sie Text entlang einem Pfad eingeben, fließt dieser in die Richtung, in der dem Pfad Ankerpunkte hinzugefügt wurden. Das Eingeben von horizontalem Text auf Pfaden erzeugt Text, der senkrecht zur Grundlinie steht. Das Eingeben von vertikalem Text auf Pfaden erzeugt Text, der parallel zur Grundlinie ausgerichtet ist.

Sie können Pfade sowohl verschieben als auch deren Form ändern. Der Text passt sich dabei an die neue Pfadposition bzw. -form an.



Beispiel für horizontalen und vertikalen Text auf einem offenen Pfad



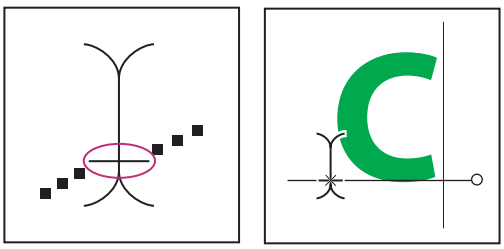
Beispiel für horizontalen und vertikalen Text auf einem geschlossenen Pfad, der mit einem Form-Werkzeug erstellt wurde

So geben Sie Text entlang einem Pfad ein

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie das Horizontale Text-Werkzeug T bzw. das Vertikale Text-Werkzeug IT aus.
- Wählen Sie das Horizontale Textmaskierungswerkzeug T bzw. das Vertikale Textmaskierungswerkzeug IT aus.

2 Positionieren Sie den Mauszeiger so, dass sich der Grundlinie des Textwerkzeugs I auf dem Pfad befindet, und klicken Sie dann. Nach dem Klicken wird auf dem Pfad eine Einfügemarke angezeigt.



Grundlinie des Textwerkzeugs (links) und Textwerkzeug mit Grundlinie auf einem Pfad (rechts)

3 Geben Sie den gewünschten Text ein. Horizontaler Text wird senkrecht zur Grundlinie entlang dem Pfad eingefügt. Vertikaler Text wird parallel zur Grundlinie entlang dem Pfad eingefügt.

So verschieben Sie Text entlang einem Pfad

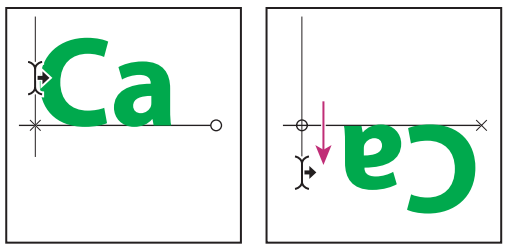
1 Wählen Sie das Direkt-Auswahl-Werkzeug bzw. das Pfadauswahl-Werkzeug aus und positionieren Sie es über dem Text. Der Mauszeiger nimmt die Form einer Einfügemarke mit Pfeil an.

2 Klicken Sie und ziehen Sie den Text entlang dem Pfad an die gewünschte Position. Achten Sie hierbei darauf, dass der Text nicht über den Pfad hinausgezogen wird.

So „spiegeln" Sie Text auf die andere Seite eines Pfades

1 Wählen Sie das Direkt-Auswahl-Werkzeug bzw. das Pfadauswahl-Werkzeug aus und positionieren Sie es über dem Text. Der Mauszeiger nimmt die Form einer Einfügemarke mit Pfeil an.

2 Klicken Sie und ziehen Sie den Text über den Pfad.



Verschieben bzw.„Spiegeln" von Text mit dem Direkt-Auswahl-Werkzeug bzw. dem Pfadauswahl-Werkzeug

So verschieben Sie einen Pfad mit Text

Wählen Sie das Pfadauswahl-Werkzeug bzw. das Verschieben-Werkzeug aus , klicken Sie und ziehen Sie dann den Pfad an die neue Position. Achten Sie beim Verwenden des Pfadauswahl-Werkzeugs darauf, dass der Mauszeiger nicht die Form einer Einfügemarke mit Pfeil annimmt, da dann nicht mehr der Pfad, sondern der Text auf dem Pfad verschoben wird.

So ändern Sie die Form eines Pfades mit Text

1 Wählen Sie das Direkt-Auswahl-Werkzeug aus.

2 Klicken Sie auf einen Ankerpunkt auf dem Pfad und ändern Sie dann mithilfe der Griffe die Form des Pfades.

Erstellen von Arbeitspfaden aus Text (Photoshop)

Wenn Sie einen Arbeitspfad aus Text erstellen, können Sie mit Zeichen als Vektorformen arbeiten. Ein *Arbeitspfad* ist ein temporärer Pfad, der in der Pfade-Palette angezeigt wird und die Kontur einer Form definiert. Sobald Sie einen Arbeitspfad aus einer Textebene erstellt haben, können Sie ihn wie jeden anderen Pfad speichern und bearbeiten. Sie können Zeichen auf dem Pfad nicht als Text bearbeiten, die ursprüngliche Textebene bleibt jedoch intakt und bearbeitbar. Weitere Informationen zum Manipulieren von Pfaden finden Sie unter „Verschieben, Umformen und Löschen von Pfadsegmenten" auf Seite 344.

So erstellen Sie einen Arbeitspfad aus Text

Wählen Sie eine Textebene aus und wählen Sie „Ebene" > „Text" > „Arbeitspfad erstellen".

Hinweis: *Sie können keine Arbeitspfade aus Schriften ohne Konturdaten (z. B. Bitmap-Schriften) erstellen.*

Konvertieren von Text in Formen (Photoshop)

Wenn Sie Text in Formen konvertieren, wird die Textebene durch eine Ebene mit einer Vektormaske ersetzt. Sie können die Vektormaske bearbeiten und Stile auf die Ebene anwenden, jedoch keine Zeichen auf der Ebene als Text bearbeiten. Weitere Informationen zum Arbeiten mit Vektormasken finden Sie unter „Erstellen und Bearbeiten von Vektormasken" auf Seite 465.

So konvertieren Sie Text in Formen

Wählen Sie eine Textebene aus und wählen Sie „Ebene" > „Text" > „In Form konvertieren".

Hinweis: *Sie können keine Formen aus Schriften ohne Konturdaten (z. B. Bitmap-Schriften) erstellen.*

Formatieren von Zeichen

Photoshop und ImageReady bieten zahlreiche Möglichkeiten für die präzise Steuerung einzelner Zeichen in Textebenen – von Schriftart und -größe über die Textfarbe, den Zeilenabstand, das Kerning und die Laufweite bis hin zur Grundlinienverschiebung und Zeichenausrichtung. Sie können Textattribute vor dem Eingeben von Zeichen festlegen oder sie zurücksetzen, um das Erscheinungsbild ausgewählter Zeichen in einer Textebene zu ändern.

Auswählen von Zeichen

Bevor Sie einzelne Zeichen formatieren können, müssen Sie diese auswählen. Sie können ein Zeichen, einen Zeichenbereich oder alle Zeichen in einer Textebene auswählen.

So wählen Sie Zeichen aus

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie das Horizontale Text-Werkzeug T oder das Vertikale Text-Werkzeug T aus.
- (ImageReady) Wählen Sie das Textwerkzeug T aus.

2 Wählen Sie die Textebene in der Ebenen-Palette aus oder klicken Sie auf den Textfluss, um eine Textebene automatisch auszuwählen.

3 Positionieren Sie die Einfügemarke in dem Text und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie durch Ziehen ein oder mehrere Zeichen aus.
- Klicken Sie auf den Text und wählen Sie durch Klicken bei gedrückter Umschalttaste einen Zeichenbereich aus.
- Wählen Sie „Auswahl" > „Alles auswählen", um alle Zeichen in der Ebene auszuwählen.
- Doppelklicken Sie auf ein Wort, um es auszuwählen. Klicken Sie drei Mal auf eine Zeile, um sie auszuwählen. Klicken Sie vier Mal auf einen Absatz, um ihn auszuwählen.

Klicken Sie fünf Mal auf eine beliebige Stelle im Textfluss, um alle Zeichen in einem Begrenzungsrahmen auszuwählen.

- Wenn Sie Zeichen mit den Pfeiltasten auswählen möchten, klicken Sie in den Text, halten Sie die Umschalttaste gedrückt und drücken Sie die Nach-rechts- oder Nach-links-Taste. Um Wörter mit den Pfeiltasten auszuwählen, halten Sie die Umschalt- und Strg-Taste (Windows)/ Umschalt- und Befehlstaste (Mac OS) gedrückt und drücken Sie die Nach-rechts- oder Nach-links-Taste.

4 Um alle Zeichen in einer Ebene auszuwählen, ohne die Einfügemarke im Textfluss zu positionieren, wählen Sie die Textebene in der Ebenen-Palette und doppelklicken Sie dann auf das Textsymbol T für die Ebene.

Hinweis: *Wenn Sie in Photoshop Zeichen auf einer Textebene mit dem Textwerkzeug auswählen und formatieren, wird das Textwerkzeug in den Bearbeitungsmodus versetzt.* *Siehe „Die Textwerkzeuge (Photoshop)“ auf Seite 498.*

So blenden Sie die Hervorhebung der Auswahl ein oder aus (ImageReady)

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Ansicht“ > „Einblenden“ > „Textauswahl“.
- Wählen Sie „Ansicht“ > „Extras“. Mit diesem Befehl werden alle im Menü „Ansicht“ > „Einblenden“ aktivierten Objekte ein- bzw. ausgeblendet. (Siehe „Extras“ auf Seite 52.)

Die Zeichen-Palette

Die Zeichen-Palette enthält Optionen zum Formatieren von Zeichen. Einige Formatierungsoptionen sind auch in der Optionsleiste verfügbar.

So zeigen Sie die Zeichen-Palette an

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Fenster“ > „Zeichen“ oder klicken Sie auf die Registerkarte der Zeichen-Palette, wenn die Palette sichtbar, aber nicht aktiv ist.
- Wählen Sie ein Textwerkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf „Zeichen-/ Absatzpalette einblenden/ausblenden“ .

Auswählen von Schriften

Schriften sind vollständige Sätze von Zeichen (Buchstaben, Ziffern und Symbole) mit denselben Stärken, Breiten und Schriftschnitten. Beim Auswählen einer Schrift können Sie *Schriftfamilie* und *Schriftschnitt* unabhängig voneinander auswählen. Die Schriftfamilie ist eine Sammlung von Schriften mit gleichem Schrift-Design, z. B. Times. Ein Schriftschnitt ist eine Variante einer einzelnen Schrift in der Schriftfamilie, z. B. „Standard“, „Fett“ oder „Kursiv“. Die Anzahl der verfügbaren Schriftschnitte ist für jede Schrift unterschiedlich. Wenn für eine Schrift der gewünschte Schriftschnitt nicht verfügbar ist, können Sie *Faux*-Schnitte anwenden, d. h. simulierte Versionen von „Fett“, „Kursiv“, „Hochgestellt“, „Tiefgestellt“, „Großbuchstaben“ und „Kapitälchen“.

Zusätzlich zu den auf dem System installierten Schriften werden in Photoshop Schriftdateien aus den folgenden lokalen Ordnern verwendet:

Windows Programme\Gemeinsame Dateien\Adobe\Fonts

Mac OS Library/Application Support/Adobe/Fonts

Wenn Sie eine Type 1-, TrueType-, OpenType- oder CID-Schrift im lokalen Schriftenordner installieren, wird die Schrift nur in Adobe-Anwendungen angezeigt.

So wählen Sie eine Schriftfamilie und Schriftschnitte

1 Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Schriftfamilie" in der Zeichen-Palette oder der Optionsleiste eine Schriftfamilie. Wenn mehrere Kopien einer Schrift auf Ihrem Computer installiert sind, folgt auf den Schriftnamen eine Abkürzung: „(T1)" für Type 1-Schriften, „(TT)" für TrueType-Schriften oder „(OT)" für OpenType-Schriften.

Sie können Schriftfamilien und -schnitte durch Eingeben des gewünschten Namens in das Textfeld wählen. Während der Eingabe wird die erste Schrift bzw. der erste Schriftschnitt angezeigt, die bzw. der mit diesem Buchstaben beginnt. Setzen Sie die Eingabe fort, bis der richtige Schrift- bzw. Schriftschnittname angezeigt wird. Heben Sie die Auswahl des Schriftnamens auf, bevor Sie neuen Text in das Bild eingeben.

2 Zum Auswählen eines Schriftschnitts führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Schriftschnitt" in der Zeichen-Palette oder der Optionsleiste einen Schriftschnitt.
- Wenn die gewählte Schriftfamilie keinen Fett- oder Kursivschnitt enthält, klicken Sie in der Zeichen-Palette auf „Faux Fett" **T** oder „Faux Kursiv" *T*, um den jeweiligen Schriftschnitt zu simulieren. Oder wählen Sie aus dem Menü der Zeichen-Palette die Option „Faux Fett" oder „Faux Kursiv".
- Verwenden Sie einen dynamischen Tastaturbefehl. Dynamische Tastaturbefehle sind Tastaturbefehle, die (nur im Bearbeitungsmodus) für „Faux Fett", „Faux Kursiv", „Großbuchstaben", „Kapitälchen", „Hochgestellt", „Tiefgestellt", „Unterstrichen" und „Durchgestrichen" zur Verfügung stehen. Weitere Informationen zu dynamischen Tastaturbefehlen finden Sie unter „Dynamische Tastaturbefehle" auf Seite 516.

Hinweis: *Auf verkrümmten Text können Sie keine Faux Fett-Formatierung anwenden. (Siehe „Verkrümmen von Textebenen" auf Seite 504.)*

Wählen des Schriftgrads

Mit dem *Schriftgrad* wird bestimmt, wie groß der Text im Bild angezeigt werden soll:

- In Photoshop wird als Standard-Maßeinheit für Text *Punkt* verwendet. Ein PostScript-Punkt entspricht 1/72 Zoll in einem 72-ppi-Bild. Sie können jedoch zwischen der PostScript-Definition und der traditionellen Definition der Punktgröße wechseln. Die Standard-Maßeinheit für Text können Sie im Bereich „Maßeinheiten und Lineale" im Dialogfeld „Voreinstellungen" ändern.
- In ImageReady sind *Pixel* die einzige Maßeinheit für Text, denn ImageReady wurde für die Erstellung von Bildern für die Online-Anzeige entwickelt. In diesem Bereich ist die Standard-Maßeinheit Pixel.

So wählen Sie eine Schriftgröße

Geben Sie in der Zeichen-Palette oder der Optionsleiste unter „Schriftgrad einstellen" **T** einen Wert ein bzw. wählen Sie den gewünschten Wert aus. Wenn Sie in Photoshop eine andere Maßeinheit verwenden möchten, geben Sie nach dem Wert auch die Einheit (in, cm, mm, Pt, Px oder Pica) ein. Der eingegebene Wert wird in die Standard-Maßeinheit umgewandelt.

So legen Sie die Standard-Maßeinheit für Text fest (Photoshop)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Maßeinheiten und Lineale".
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Voreinstellungen" > „Maßeinheiten und Lineale".

2 Wählen Sie eine Maßeinheit für Text aus.

So legen Sie die Punktgrößendefinition fest (Photoshop)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Maßeinheiten und Lineale".
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Voreinstellungen" > „Maßeinheiten und Lineale".

2 Wählen Sie unter „Punkt-/Pica-Größe" eine Option. Traditionelle Punkte sind etwas kleiner als PostScript-Punkte.

Ändern der Textfarbe

Die Farbe des eingegebenen Textes entspricht der aktuellen Vordergrundfarbe, jedoch können Sie die Textfarbe vor oder nach dem Eingeben des Textes ändern. Wenn Sie vorhandene Textebenen bearbeiten, können Sie die Farbe für einzelne ausgewählte Zeichen oder für den gesamten Text auf einer Ebene ändern.

So ändern Sie die Textfarbe

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

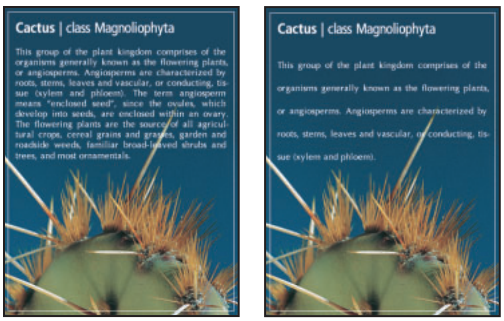
- Klicken Sie in der Optionsleiste oder der Zeichen-Palette auf das Auswahlfeld „Farbe" und wählen Sie mit dem Farbwähler eine Farbe. In ImageReady können Sie auch in der Optionsleiste aus der Dropdown-Liste „Textfarbe einstellen" eine Option auswählen: „Vordergrundfarbe", „Hintergrundfarbe" oder „Andere" (um den Farbwähler zu öffnen). Oder wählen Sie eine Farbe in der Farben-Palette.
- Verwenden Sie Tastaturbefehle für Füllungsvorgänge. Um den Text mit der Vordergrundfarbe zu füllen, drücken Sie die Alt- und Rücktaste (Windows) bzw. die Wahl- und Rückschritttaste (Mac OS), um ihn mit der Hintergrundfarbe zu füllen; drücken Sie die Strg- und Rücktaste (Windows) bzw. die Befehls- und Rückschritttaste (Mac OS).
- Wenn Sie der vorhandenen Farbe eine Farbe, einen Verlauf oder ein Muster hinzufügen möchten, wenden Sie einen Überlagerungs-Ebenenstil auf die Textebene an. Ein Überlagerungs-Ebenenstil wirkt sich auf alle Zeichen in der Textebene aus. Sie können mit dieser Methode nicht die Farbe einzelner Zeichen ändern. Weitere Informationen zum Anwenden von Überlagerungs-Ebenenstilen finden Sie unter „Ebeneneffekte und -stile" auf Seite 443.
- Klicken Sie in der Toolbox auf das Auswahlfeld für die Vordergrundfarbe und wählen Sie mit dem Farbwähler eine Farbe. Sie können auch in der Farbregler-Palette, der Farbfelder-Palette oder der Farbtabellen-Palette (ImageReady) auf eine Farbe klicken. Für diese Methode zur Änderung der Farbe einer bestehenden Textebene müssen Sie auf dieser Ebene zunächst Zeichen auswählen.

- (ImageReady) Sie können eine Farbe aus dem Farbauswahlfeld der Toolbox, der Farbregler-Palette, der Farbtabellen-Palette oder der Farbfelder-Palette ziehen und auf einer Textebene ablegen, um automatisch einen Farbüberlagerungsstil anzuwenden.

Festlegen des Zeilenabstands

Der Raum zwischen Textzeilen wird als *Zeilenabstand* bezeichnet. Bei Roman-Text wird der Zeilenabstand von der Grundlinie einer Textzeile bis zur Grundlinie der nächsten Zeile gemessen. Die *Grundlinie* ist die gedachte Linie, auf der die meisten Textzeichen stehen. Sie können innerhalb eines Absatzes mehrere Zeilenabstandswerte anwenden, jedoch wird der Zeilenabstandswert für eine Zeile durch den jeweils höchsten Zeilenabstandswert bestimmt.

Mit anderen Optionen können Sie den Zeilenabstand für chinesischen, japanischen oder koreanischen Text einstellen. Siehe „Einstellen der Bemessung des Zeilenabstands“ auf Seite 527.



5-Punkt-Text mit Zeilenabstand 6 Punkt (links) und mit Zeilenabstand 12 Punkt (rechts)

So ändern Sie den Zeilenabstand

Führen Sie in der Zeichen-Palette einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter „Zeilenabstand einstellen“ den gewünschten Zeilenabstand.
- Wählen Sie den vorhandenen Zeilenabstandswert aus und geben Sie einen neuen Wert ein.

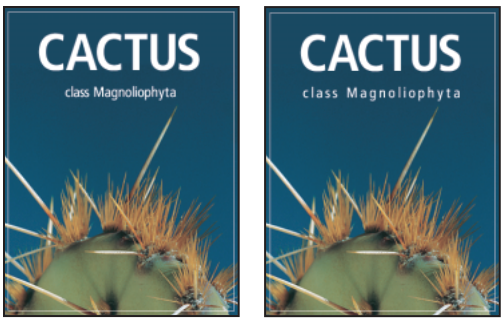
So ändern Sie den Standard-Prozentwert für den automatischen Zeilenabstand

1. Zeigen Sie die Absatz-Palette an.
2. Wählen Sie aus dem Palettenmenü die Option „Ausrichtung“.
3. Geben Sie unter „Auto-Zeilenabstand“ einen neuen Standard-Prozentwert ein.

Festlegen von Kerning und Laufweite

Kerning bedeutet die Vergrößerung oder Verkleinerung des Abstandes zwischen bestimmten Buchstabenpaaren. Sie können das Kerning manuell steuern oder mit dem automatischen Kerning das Kerning aktivieren, das vom Schrift-Designer in die Schrift eingebaut wurde. *Laufweite* bezeichnet gleiche Abstände innerhalb eines Buchstabenbereichs.

Durch positive Kerning- oder Laufweitewerte werden Zeichen auseinander geschoben (der Standard-Abstand wird erhöht), durch negative Werte zusammengerückt (der Standard-Abstand wird verringert). Kerning- und Laufweitewerte werden in Einheiten gemessen, die 1/1000 eines *Gevierts* entsprechen. Die Breite eines Gevierts ist relativ zur aktuellen Textgröße. In einer 1-Punkt-Schrift entspricht 1 Geviert 1 Punkt, in einer 10-Punkt-Schrift entspricht 1 Geviert 10 Punkt. Kerning und Laufweite werden in 1/1000 Geviert angegeben. So entsprechen z. B. 100 Einheiten in einer 10-Punkt-Schrift einem (1) Punkt.



Standardtext (links) und Text mit einer Laufweite von 350 (rechts)

So verwenden Sie die in eine Schrift integrierten Kerning-Informationen

Wählen Sie in der Zeichen-Palette unter „Abstand zwischen zwei Zeichen einstellen“ die Option „Metrik“ oder „Optisch“ (Photoshop) bzw. „Auto“ (ImageReady).

So stellen Sie das Kerning manuell ein

1 Setzen Sie mit einem Textwerkzeug die Einfügemarke zwischen zwei Zeichen.

Hinweis: *Wenn ein Textbereich ausgewählt wurde, ist kein manuelles Kerning möglich. Verwenden Sie stattdessen die Laufweite.*

2 Geben Sie in der Zeichen-Palette unter „Abstand zwischen zwei Zeichen einstellen“ einen Wert ein bzw. wählen Sie einen Wert aus.

3 Bestätigen Sie die Änderungen an der Textebene. (Siehe „Die Textwerkzeuge (Photoshop)“ auf Seite 498.)

So legen Sie die Laufweite fest

1 Wählen Sie den anzupassenden Text aus.

2 Geben Sie in der Zeichen-Palette unter „Laufweite für die ausgewählten Zeichen einstellen“ einen numerischen Wert ein bzw. wählen Sie einen numerischen Wert aus.

Einstellen der horizontalen oder vertikalen Skalierung

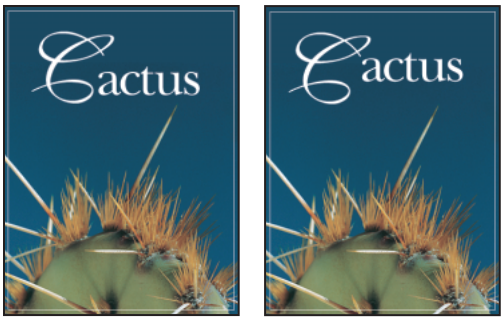
Die *horizontale Skalierung* und die *vertikale Skalierung* bestimmen das Verhältnis zwischen Höhe und Breite des Textes. Für nicht skalierte Zeichen beträgt der Wert 100 %. Sie können ausgewählte Zeichen sowohl in der Breite als auch in der Höhe komprimieren oder ausdehnen.

So stellen Sie die horizontale oder vertikale Skalierung von Text ein

Geben Sie in der Zeichen-Palette einen neuen Prozentwert für die horizontale Skalierung bzw. die vertikale Skalierung ein.

Festlegen der Grundlinienverschiebung

Die *Grundlinienverschiebung* bestimmt den Abstand des Textes von der Grundlinie, d. h. der Text wird hoch- oder tiefgestellt.



Standard (links) und Grundlinienverschiebung um 10 Punkt (rechts)

So legen Sie die Grundlinienverschiebung fest

1 Wählen Sie den Text aus, der von der Grundlinie aus nach oben oder unten verschoben werden soll.

2 Geben Sie in der Zeichen-Palette unter „Grundlinienverschiebung einstellen“ einen Wert ein. Bei einem positiven Wert wird horizontaler Text von der Grundlinie aus nach oben und vertikaler Text nach rechts verschoben, bei einem negativen Wert nach unten bzw. links.

Ändern der Groß- und Kleinschreibung

Sie können Text als Großbuchstaben eingeben oder als Großbuchstaben bzw. Kapitälchen formatieren. Wenn Sie Text als Kapitälchen formatieren, werden in Photoshop und ImageReady die für die jeweilige Schrift entwickelten Kapitälchen verwendet (sofern vorhanden). Wenn die Schrift keine Kapitälchen enthält, werden in Photoshop und ImageReady Faux-Kapitälchen erstellt.

So ändern Sie die Groß- und Kleinschreibung von Text

1 Wählen Sie den Text aus, der geändert werden soll.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Zeichen-Palette auf die Symbolschaltfläche „Großbuchstaben“ TT oder auf „Kapitälchen“ Tr.
- Wählen Sie aus dem Menü der Zeichen-Palette die Option „Großbuchstaben“ oder „Kapitälchen“. Durch ein Häkchen wird angezeigt, dass die Option aktiviert ist.

Hinweis: *Bei „Kapitälchen“ bleiben Zeichen unverändert, die ursprünglich in Großbuchstaben eingegeben wurden.*

Hoch- und Tiefstellen von Zeichen

Sie können Text als hochgestellte oder tiefgestellte Zeichen eingeben oder formatieren. Hochgestellte Zeichen werden verkleinert und über die Textgrundlinie gehoben, tiefgestellte Zeichen werden verkleinert und unter die Textgrundlinie geschoben. Wenn die Schrift keine hoch- oder tiefgestellten Zeichen enthält, werden in Photoshop Faux-Versionen dieser Zeichen erstellt.

So weisen Sie Zeichen Hoch- oder Tiefstellung zu

1 Wählen Sie den Text aus, dem hochgestellte bzw. tiefgestellte Zeichen zugewiesen werden sollen.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Zeichen-Palette auf „Hochgestellt“ bzw. auf „Tiefgestellt“ .
- Wählen Sie aus dem Menü der Zeichen-Palette die Option „Hochgestellt“ oder „Tiefgestellt“. Durch ein Häkchen wird angezeigt, dass die Option aktiviert ist.

Anwenden von Unter- und Durchstreichungen

Sie können eine Linie unter horizontalem Text bzw. links oder rechts von vertikalem Text einfügen. Außerdem können Sie horizontalen oder vertikalen Text durchstreichen. Die Farbe der Linie entspricht immer der Textfarbe.

So wenden Sie eine Unter- oder Durchstreichung an

1 Wählen Sie den Text aus, dem Sie Unterstreichungen bzw. Durchstreichungen zuweisen möchten.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

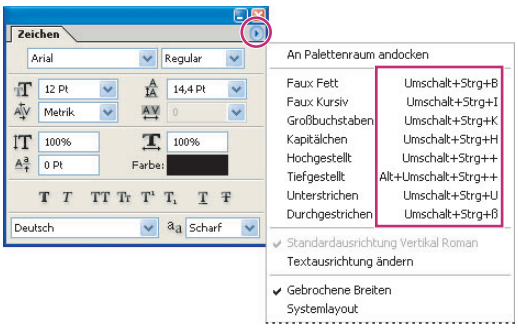
- Zum Unterstreichen von horizontalem Text klicken Sie in der Zeichen-Palette auf „Unterstrichen“ .
- Zum Unterstreichen von vertikalem Text wählen Sie aus dem Menü der Zeichen-Palette „Links unterstrichen“ bzw.„Rechts unterstrichen“. Sie können eine Unterstreichung links oder rechts anwenden, jedoch nicht auf beiden Seiten. Durch ein Häkchen wird angezeigt, dass eine Option aktiviert ist.

Hinweis: *Die Optionen „Links unterstrichen“ und „Rechts unterstrichen“ werden im Menü der Zeichen-Palette nur angezeigt, wenn eine Textebene mit vertikalem Text ausgewählt ist.*

- Klicken Sie in der Zeichen-Palette auf „Durchgestrichen“ , um eine horizontale Linie durch horizontalen Text bzw. eine vertikale Linie durch vertikalen Text einzufügen. Oder wählen Sie aus dem Menü der Zeichen-Palette die Option „Durchgestrichen“.

Dynamische Tastaturbefehle

Dynamische Tastaturbefehle sind Tastaturbefehle, die nur verfügbar sind, wenn Sie Punkt- oder Absatztext eingeben, wenn Text ausgewählt ist oder wenn sich die Einfügemarke im Text befindet. Wenn die dynamischen Tastaturbefehle verfügbar sind, können Sie diese in der Zeichen-Palette anzeigen. Dynamische Tastaturbefehle sind für die Schriftoptionen „Faux Fett“, „Faux Kursiv“, „Großbuchstaben“, „Kapitälchen“, „Hochgestellt“, „Tiefgestellt“, „Unterstrichen“ und „Durchgestrichen“ verfügbar.



Dynamische Tastaturbefehle werden nur in der Zeichen-Palette angezeigt, wenn Sie Punkt- oder Absatztext eingeben, wenn Text ausgewählt ist oder wenn sich die Einfügemarke im Text befindet.

Gebrochene Zeichenbreiten

Standardmäßig wird Text mit gebrochenen Zeichenbreiten angezeigt. Demnach fällt der Abstand zwischen Zeichen unterschiedlich aus, da zwischen einigen Zeichen Bruchteile von Pixeln verwendet werden. I. d. R. gewährleisten gebrochene Zeichenbreiten die besten Abstände im Hinblick auf Erscheinungsbild und Lesbarkeit des Textes. Bei Online-Text in geringen Größen (unter 20 Punkt) können gebrochene Zeichenbreiten dazu führen, dass Text ineinander läuft oder zu viele zusätzliche Abstände hat, sodass das Lesen schwierig wird.

Sie können gebrochene Zeichenbreiten deaktivieren, um den Textabstand auf Schritte von ganzen Pixeln festzulegen und zu verhindern, dass kleine Zeichen ineinander laufen. Die Einstellung für die gebrochene Zeichenbreite gilt für alle Zeichen auf einer Textebene und kann nicht einzelnen Zeichen zugewiesen werden.

So aktivieren oder deaktivieren Sie gebrochene Zeichenbreiten

Wählen Sie aus dem Menü der Zeichen-Palette die Option „Gebrochene Breiten“. Durch ein Häkchen wird angezeigt, dass die Option aktiviert ist.

Anzeigen von Text im Systemlayout

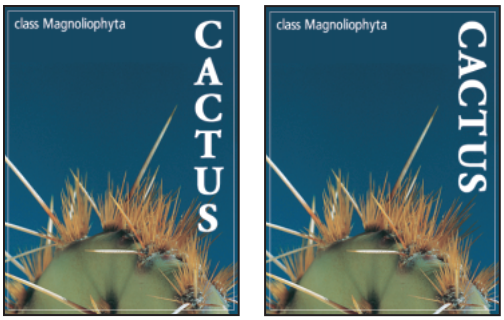
Mit dem Befehl „Systemlayout“ können Sie den Text so anzeigen, wie er standardmäßig vom Betriebssystem dargestellt wird. Dies ist hilfreich beim Entwerfen von Steuerelementen, wie z. B. Dialogfeldern und Menüs.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Systemlayout

Wählen Sie aus dem Menü der Zeichen-Palette die Option „Systemlayout“. Durch ein Häkchen wird angezeigt, dass die Option aktiviert ist.

Drehen von vertikalem Text

Bei vertikalem Text können Sie die Zeichenrichtung um 90 Grad drehen. Gedrehte Zeichen werden aufrecht angezeigt, nicht gedrehte Zeichen seitwärts senkrecht zur Textlinie.



Originaltext (links) und Text ohne vertikale Drehung (rechts)

So drehen Sie Zeichen in vertikalem Text

1 Wählen Sie den vertikalen Text aus, der gedreht oder dessen Drehung rückgängig gemacht werden soll.

2 Wählen Sie im Menü der Zeichen-Palette den Befehl „Standardausrichtung Vertikal Roman". Durch ein Häkchen wird angezeigt, dass die Option aktiviert ist.

Hinweis: *Sie können keine Doublebyte-Zeichen drehen (Zeichen mit voller Breite, die nur in chinesischen, japanischen und koreanischen Schriften verfügbar sind). Doublebyte-Zeichen im ausgewählten Bereich werden nicht gedreht.*

Anwenden von OpenType-Funktionen auf Zeichen

Beim Arbeiten mit OpenType-Schriften können Sie die Funktionen „Mediävalstil", „Ordnungszahlen", „Kursive Zierbuchstaben", „Titelschrift", „Verbindungsformen", „Stilistische Alternativen", „Zierschriften", „Ligaturen", „Ligaturen nach eigenem Ermessen" und „Bruchziffern" verwenden, sofern die Schrift entsprechende Elemente enthält. Bei japanischen OpenType-Schriften können einige oder alle der folgenden Optionen zur Verfügung stehen: „Ligaturen", „Ligaturen nach eigenem Ermessen", „Bruchziffern", „Japanisch 78", „Japanisch – Experte", „Japanisch –Traditionell", „Proportionale Metrik", „Kana" und „Kursiv". Weitere Informationen zu den japanischen OpenType-Schriften finden Sie unter „Asiatische OpenType-Schriften" auf Seite 528.

So wenden Sie OpenType-Funktionen an

1 Stellen Sie sicher, dass Sie das Textwerkzeug und eine OpenType-Schrift ausgewählt haben.

2 Wählen Sie im Menü der Zeichen-Palette eine der folgenden Optionen:

Mediävalstil Die Ziffern werden kürzer als normale Ziffern dargestellt, wobei einige der Ziffernzeichen bis unter die Textgrundlinie reichen.

Ordnungszahlen Bei (englischen) Ordnungszahlen wie z. B. 1st und 2nd werden die Buchstabenzeichen automatisch hochgestellt. Das gleiche gilt z. B. auch für das *a* bzw. *o* im Spanischen *segunda* bzw. *segundo* (2ª und 2º).

Kursive Zierbuchstaben Versieht bestimmte Buchstaben mit verlängerten Zierstrichen (erzeugt so genannte „Swash-Zeichen").

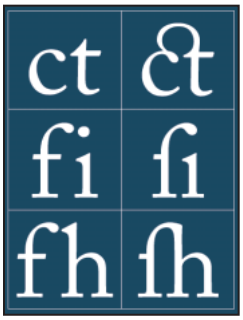
Titelschrift Formatiert Zeichen (normalerweise alle in Großbuchstaben), die für die Verwendung in groß gesetzten Umgebungen wie z. B. Überschriften gedacht sind.

Verbindungsformen Erzeugt Alternativzeichen mit besserem Bindungsverhalten.

Stilistische Alternativen Formatiert stilisierte Zeichen, die einen rein ästhetischen Effekt erzeugen.

Zierschriften Wandelt Buchstaben in Ornamentzeichen um, die der Schriftfamilie eine persönliche Prägung geben und für die Gestaltung von Titelseiten, als Absatzmarkierungen, als Trennzeichen für Textblöcke oder als Vignetten und Bordüren verwendet werden können.

Ligaturen Bestimmte Zeichenkombinationen, wie fi, fl, ff, ffi und ffl, werden standardmäßig durch Ligaturen ersetzt.



Text ohne und mit Ligaturen

Ligaturen nach eigenem Ermessen Bestimmte Zeichenpaare, wie ct, st und ft, werden, wenn ausgewählt, durch die entsprechende Ligatur ersetzt.

Bruchziffern Formatiert automatisch Brüche, d. h., Zahlen, die durch einen Schrägstrich getrennt sind (wie z. B. 1/2), werden als Bruchzeichen (½) dargestellt.

Rechtschreibprüfung (Photoshop)

Die Rechtschreibprüfung in Photoshop zeigt ein Dialogfeld an, wenn ein Wort nicht im anwendungseigenen Wörterbuch gefunden wurde. Wenn das Wort korrekt geschrieben ist, können Sie es dem Wörterbuch hinzufügen. Ist das Wort falsch geschrieben, können Sie es korrigieren.

So prüfen und korrigieren Sie die Rechtschreibung

1 Wählen Sie unten in der Zeichen-Palette aus der Dropdown-Liste eine Sprache. Dadurch wird das Wörterbuch für die Rechtschreibprüfung festgelegt.

2 (Optional) Blenden Sie die Textebenen ein bzw. heben Sie deren Fixierung auf. Ausgeblendete bzw. fixierte Ebenen werden von der Rechtschreibprüfung nicht geprüft.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie eine Textebene aus.
- Zum Prüfen bestimmter Textteile wählen Sie den gewünschten Text aus.

- Zum Prüfen eines einzelnen Wortes setzen Sie die Einfügemarke in das Wort.

4 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Rechtschreibung prüfen“.

5 Wenn Photoshop unbekannte Wörter oder Fehler findet, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf „Ignorieren“, um die Rechtschreibprüfung fortzusetzen, ohne das Wort zu ändern. Klicken Sie auf „Alle ignorieren“, um das betreffende Wort auch bei jedem weiteren Vorkommen zu ignorieren.
- Zum Korrigieren eines Rechtschreibfehlers vergewissern Sie sich zunächst, dass im Feld „Ändern in“ die korrekte Schreibweise angezeigt wird, und klicken Sie auf „Ändern“. Sollte das vorgeschlagene Wort nicht korrekt sein, können Sie aus der Liste „Vorschläge“ ein anderes Wort auswählen oder das Wort direkt in das Feld „Ändern in“ eingeben.
- Zum Korrigieren wiederholter Rechtschreibfehler vergewissern Sie sich zunächst, dass im Feld „Ändern in“ die korrekte Schreibweise angezeigt wird, und klicken Sie auf „Immer ändern“.
- Klicken Sie auf „Hinzufügen“, um das nicht erkannte Wort dem Wörterbuch von Photoshop hinzuzufügen. Dieses Wort wird dann zukünftig nicht mehr als Fehler angezeigt.
- Wenn Sie eine Textebene ausgewählt haben und die Rechtschreibprüfung auf diese Ebene beschränken möchten, deaktivieren Sie die Option „Alle Ebenen prüfen“.

Suchen und Ersetzen von Text (Photoshop)

Sie können nach einzelnen Zeichen, Wörtern oder Wortgruppen suchen. Wenn Sie den Suchbegriff gefunden haben, können Sie ihn durch einen anderen Text ersetzen.

So suchen und ersetzen Sie ein Wort

1 (Optional) Blenden Sie die Textebenen ein bzw. heben Sie deren Fixierung auf. Ausgeblendete bzw. fixierte Ebenen werden vom Befehl „Text suchen und ersetzen“ nicht überprüft.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie die Ebene aus, die den Text enthält, den Sie suchen und/oder ersetzen möchten.
- Wählen Sie eine Ebene aus, die keine Textebene ist, sofern das Dokument mehrere Textebenen enthält und alle Ebenen des Dokuments durchsucht werden sollen.

3 (Optional) Wenn Sie eine Ebene mit Text ausgewählt haben, setzen Sie die Einfügemarke an den Anfang des Textteils, der durchsucht werden soll.

4 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Text suchen und ersetzen“.

5 Geben Sie im Feld „Suchen nach“ den gesuchten Text ein bzw. fügen Sie ihn durch Kopieren ein. Wenn Sie den Suchtext ersetzen möchten, geben Sie den gewünschten Ersetzungstext in das Feld „Ändern in“ ein.

6 Legen Sie genauere Suchkriterien fest, indem Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen wählen:

Alle Ebenen durchsuchen Es werden alle Ebenen in einem Dokument durchsucht. Diese Option ist verfügbar, wenn in der Ebenen-Palette eine Ebene ausgewählt ist, die keine Textebene ist.

Vorwärts Der Text wird ab der Einfügemarke durchsucht. Wenn diese Option deaktiviert ist, wird der gesamte Text in einer Ebene unabhängig von der Position der Einfügemarke durchsucht.

Groß-/Kleinschreibung beachten Sucht nach den Wörtern, die exakt der Groß- und Kleinschreibung der im Textfeld „Suchen nach" eingegebenen Vorgabe entsprechen. Wenn die Option „Groß-/Kleinschreibung" aktiviert ist, werden z. B. bei der Suche nach „PrePress" die Wörter „Prepress" oder „PREPRESS" nicht gefunden.

Nur ganzes Wort Ignoriert den gesuchten Text, wenn dieser Bestandteil eines längeren Wortes ist. So wird z. B. bei einer Suche nach „wenden" das Wort „anwenden" ignoriert.

7 Klicken Sie auf „Weitersuchen", um die Suche zu starten.

8 Klicken Sie je nach gewünschter Aktion auf die entsprechende Schaltfläche:

- „Ersetzen" ersetzt den Suchtext durch den Text im Feld „Ändern in". „Weitersuchen" sucht nach dem nächsten Vorkommen.
- „Alle ändern" sucht und ersetzt alle Vorkommen des Suchtextes.
- „Ändern/Suchen" ersetzt den Suchtext durch den Ersetzungstext und sucht anschließend das nächste Vorkommen.

Formatieren von Absätzen

Ein Absatz ist ein beliebiger Textbereich, der mit einem Wagenrücklauf endet. Mit der Absatz-Palette legen Sie Optionen fest, die für ganze Absätze gelten, z. B. Ausrichtung, Einzug und Abstand zwischen Textzeilen. Bei Punkttext ist jede Zeile ein eigener Absatz. Bei Absatztext kann jeder Absatz aus mehreren Zeilen bestehen, je nach den Abmessungen des Begrenzungsrahmens.

Auswählen von Absätzen und Anzeigen der Absatz-Palette

Mit der Absatz-Palette können Sie einen einzelnen Absatz, mehrere Absätze oder alle Absätze einer Textebene formatieren.

So wählen Sie Absätze zum Formatieren aus

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie das Horizontale Text-Werkzeug T oder das Vertikale Text-Werkzeug T aus.
- (ImageReady) Wählen Sie das Textwerkzeug T aus.

2 Wählen Sie die Absätze aus, indem Sie einen der folgenden Schritte ausführen:

- Klicken Sie auf einen Absatz, um einen einzelnen Absatz zu formatieren.
- Erstellen Sie eine Auswahl aufeinanderfolgender Absätze, um mehrere Absätze zu formatieren.
- Wählen Sie die Textebene in der Ebenen-Palette, um alle Absätze auf der Ebene zu formatieren.

So zeigen Sie die Absatz-Palette an

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Fenster" > „Absatz" oder klicken Sie in der Zeichen-Palette auf die Registerfarbe „Absatz", wenn die Palette sichtbar, aber nicht aktiv ist.
- Wählen Sie ein Textwerkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf die Symbolschaltfläche „Zeichen-/Absatz-Palette einblenden/ausblenden" .

Ausrichten von Text und Festlegen von Blocksatz

Sie können Text an einer Absatzkante (links, zentriert oder rechts für horizontalen Text bzw. oben, zentriert oder unten für vertikalen Text) oder im *Blocksatz* an beiden Kanten eines Absatzes *ausrichten*. Ausrichtungsoptionen sind sowohl für Punkttext als auch für Absatztext verfügbar, Blocksatzoptionen nur für Absatztext.

So legen Sie die Ausrichtung fest

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie eine Textebene aus, wenn sich die Formatierung auf alle Absätze in dieser Textebene auswirken soll.
- Wählen Sie die Absätze aus, auf die sich die Formatierung auswirken soll.

2 Klicken Sie in der Absatz-Palette oder der Optionsleiste auf eine Ausrichtungsoption. Für horizontalen Text sind die folgenden Optionen verfügbar:

Text wird links ausgerichtet

Text wird zentriert

Text wird rechts ausgerichtet

Für vertikalen Text sind die folgenden Optionen verfügbar:

Text wird oben ausgerichtet

Text wird zentriert

Text wird unten ausgerichtet

So legen Sie Blocksatz für Absatztext fest

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie eine Textebene aus, wenn sich die Formatierung auf alle Absätze in dieser Textebene auswirken soll.
- Wählen Sie die Absätze aus, auf die sich die Formatierung auswirken soll.

2 Klicken Sie in der Absatz-Palette auf eine Blocksatzoption. Für horizontalen Text sind die folgenden Optionen verfügbar:

Blocksatz gilt für alle Zeilen außer der letzten, die links ausgerichtet wird

Blocksatz gilt für alle Zeilen außer der letzten, die zentriert ausgerichtet wird

Blocksatz gilt für alle Zeilen außer der letzten, die rechts ausgerichtet wird

Blocksatz gilt für alle Zeilen einschließlich der letzten, für die Blocksatz erzwungen wird

Für vertikalen Text sind die folgenden Optionen verfügbar:

Blocksatz gilt für alle Zeilen außer der letzten, die oben ausgerichtet wird

Blocksatz gilt für alle Zeilen außer der letzten, die zentriert ausgerichtet wird

Blocksatz gilt für alle Zeilen außer der letzten, die unten ausgerichtet wird

Blocksatz gilt für alle Zeilen einschließlich der letzten, für die Blocksatz erzwungen wird

Hinweis: *Die Ausrichtung von Text auf Pfaden (rechts, zentriert, links bzw. Blocksatz) beginnt an der Einfügemarke und endet am Ende des Pfades.*

Einrücken von Absätzen

Durch den *Einzug* wird der Abstand zwischen Text und dem Begrenzungsrahmen bzw. der Textzeile festgelegt. Der Einzug wirkt sich nur auf die ausgewählten Absätze aus, sodass Sie problemlos unterschiedliche Einzüge für Absätze einstellen können.

So legen Sie den Absatzeinzug fest

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie eine Textebene aus, wenn sich die Formatierung auf alle Absätze in dieser Textebene auswirken soll.
- Wählen Sie die Absätze aus, auf die sich die Formatierung auswirken soll.

2 Geben Sie in der Absatz-Palette einen Wert für eine Einzugsoption ein:

- „Einzug am linken Rand“ erstellt einen Einzug an der linken Absatzkante. Bei vertikalem Text wird durch diese Option der Einzug vom oberen Absatzrand gesteuert.
- „Einzug am rechten Rand“ erstellt einen Einzug an der rechten Absatzkante. Bei vertikalem Text wird durch diese Option der Einzug vom unteren Absatzrand gesteuert.
- „Einzug erste Zeile“ rückt die erste Absatzzeile ein. Bei horizontalem Text ist der Einzug der ersten Zeile relativ zum Einzug links, bei vertikalem Text relativ zum Einzug oben. Um einen hängenden Einzug für die erste Zeile zu erstellen, geben Sie einen negativen Wert ein.

Ändern des Abstands über oder unter Absätzen

Mit den Absatzabstandsoptionen können Sie den Abstand über und unter Absätzen steuern.

So legen Sie Absatzabstände fest

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie eine Textebene aus, wenn sich die Formatierung auf alle Absätze in dieser Textebene auswirken soll.
- Wählen Sie die Absätze aus, auf die sich die Formatierung auswirken soll.

2 Geben Sie in der Absatz-Palette einen Wert für „Abstand vor Absatz einfügen“ und „Abstand nach Absatz einfügen“ ein.

Festlegen hängender Interpunktion

Die *hängende Interpunktion* steuert, ob Satzzeichen innerhalb oder außerhalb der Ränder liegen. Ist diese Option für Roman-Schriften aktiviert, stehen Punkte, Kommas, einfache und doppelte Anführungszeichen, Apostrophe, Trennstriche, Geviert- und Halbgeviertstriche, Doppelpunkte und Semikola außerhalb der Ränder.

So wenden Sie hängende Interpunktion auf Roman-Schriften an

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie eine Textebene aus, wenn sich die Formatierung auf alle Absätze in dieser Textebene auswirken soll.
- Wählen Sie die Absätze aus, auf die sich die Formatierung auswirken soll.

2 Wählen Sie aus dem Menü der Absatz-Palette die Option „Hängende Interpunktion Roman". Durch ein Häkchen wird angezeigt, dass die Option aktiviert ist.

Hinweis: *Bei „Hängende Interpunktion Roman" werden Doublebyte-Satzzeichen, die in chinesischen, japanischen und koreanischen Schriften verfügbar sind, nicht hängend angezeigt. Siehe* *„Burasagari" auf Seite 532*.

Steuern von Silbentrennung und Ausrichtung

Die Einstellungen für Silbentrennung und Ausrichtung wirken sich auf den horizontalen Abstand der Zeilen und die ästhetische Wirkung von Text auf einer Seite aus. Mit den Silbentrennungsoptionen wird bestimmt, ob Wörter getrennt werden können und welche Umbrüche in diesem Fall zulässig sind. Mit den Ausrichtungsoptionen werden Wort-, Zeichen- und Schriftzeichenabstand bestimmt.

Hinweis: *Einstellungen für Silbentrennung und Ausrichtung gelten nur für Roman-Zeichensätze. Bei Doublebyte-Zeichensätzen, wie chinesischen, japanischen und koreanischen Schriften, haben diese Einstellungen keine Auswirkungen. Siehe* *„Arbeiten mit japanischem Satz" auf Seite 530*.

Anpassen der Silbentrennung

Die Silbentrennung kann manuell oder automatisch erfolgen.

Hinweis: *Wenn Sie die Silbentrennung nur auf einzelne Absätze anwenden möchten, wählen Sie zuvor die Absätze in der Textebene aus, für die eine Silbentrennung erfolgen soll.*

So wählen Sie ein Wörterbuch für die Silbentrennung aus

Wählen Sie unten in der Zeichen-Palette aus der Dropdown-Liste eine Sprache.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie die automatische Silbentrennung

Aktivieren bzw. deaktivieren Sie in der Absatz-Palette die Option „Silbentrennung".

So stellen Sie Optionen für die automatische Silbentrennung ein

1 Wählen Sie aus dem Menü der Absatz-Palette „Silbentrennung".

2 Geben Sie Werte in folgende Felder ein:

- „Wörter länger als _ Buchstaben", um die minimale Zeichenzahl für zu trennende Wörter festzulegen. Der Standardwert ist 5 Buchstaben.
- „Nach ersten _ Buchstaben" und „Vor letzten _ Buchstaben", um die minimale Zeichenanzahl am Anfang oder Ende eines Wortes anzugeben, die durch einen Trennstrich umbrochen werden darf. Wenn Sie z. B. jeweils den Wert „3" angeben, wird das Wort *international* in *inter- national* getrennt, nicht aber in *in- ternational* oder *internation- al*.

- „Max. Trennstriche“, um die maximale Anzahl an Trennstrichen in aufeinanderfolgenden Zeilen anzugeben. Null bedeutet unbegrenzt viele Trennstriche.
- „Trennbereich“, um den Abstand vom Ende einer Zeile anzugeben, bei dem ein Wort in Text ohne Blocksatz umbrochen wird. Diese Option gilt nur für den Ein-Zeilen-Setzer. Siehe „Satzmethoden“ auf Seite 525.

3 Um zu verhindern, dass Wörter in Großbuchstaben getrennt werden, deaktivieren Sie die Option „Trennung großgeschriebener Wörter“. Klicken Sie dann auf „OK“.

Verhindern unerwünschter Wortumbrüche

Sie können verhindern, dass bestimmte Wörter am Zeilenende umbrochen werden, z. B. Eigennamen oder Wörter, bei denen der Umbruch zu Missverständnissen führen könnte. Außerdem können Sie den Umbruch in Wortgruppen verhindern, z. B. bei Blöcken aus Initialen und Nachnamen.

So verhindern Sie Umbrüche zwischen Zeichen

1 Wählen Sie die Zeichen aus, die nicht umbrochen werden sollen.

2 Wählen Sie aus dem Menü der Zeichen-Palette die Option „Kein Umbruch“.

Hinweis: *Wenn bei aktivierter Option „Kein Umbruch“ viele Zeichen hintereinander weg eingegeben werden, erfolgt kein erzwungener Umbruch. Es ist jedoch möglich, dass der gesamte Text, der über die zulässige Anzahl von Zeichen bis zum Rand des Textes hinaus eingegeben wird, nicht sichtbar ist.*

Einstellen von Abständen

Sie können genau festlegen, wie Photoshop und ImageReady die Abstände für Buchstaben und Wörter festlegen und Zeichen skalieren sollen. Das Einstellen von Abstandsoptionen ist besonders für Blocksatz nützlich, obwohl Sie Abstände auch für Text ohne Blocksatz einstellen können.

Wortabstand ist der Abstand zwischen Wörtern, der durch Drücken der Leertaste erzeugt wird. *Zeichenabstand* ist der Abstand zwischen Zeichen einschließlich aller Kerning- und Laufweitewerte. *Schriftzeichenabstand* bezieht sich auf die Breite von Zeichen (ein *Schriftzeichen* ist ein beliebiges Zeichen einer Schrift).

Wort- und Zeichenabstände werden immer auf den ganzen Absatz angewendet. Wenn Sie nur die Abstände zwischen einigen Zeichen verändern möchten, verwenden Sie die Option „Laufweite“.

So legen Sie die Abstandsoptionen fest

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie eine Textebene aus, wenn sich die Formatierung auf alle Absätze in dieser Textebene auswirken soll.
- Wählen Sie die Absätze aus, auf die sich die Formatierung auswirken soll.

2 Wählen Sie aus dem Menü der Absatz-Palette die Option „Ausrichtung“.

3 Geben Sie Werte unter „Wortabstand“, „Zeichenabstand“ und „Schriftzeichenskalierung“ ein:

- Geben Sie Werte unter „Minimum“ und „Maximum“ ein (nur bei Blocksatz), um einen akzeptablen Abstandsbereich zu definieren.

- Geben Sie einen Wert unter „Optimal“ ein, um die Abstände für Absätze mit und ohne Blocksatz einzustellen.

Der Wortabstand kann zwischen 0 % und 1000 % liegen, bei 100 % wird zwischen Wörtern kein zusätzlicher Abstand hinzugefügt. Der Zeichenabstand kann zwischen –100 % und 500 % liegen, bei 0 % wird zwischen Zeichen kein Abstand hinzugefügt. Die Schriftzeichenskalierung kann zwischen 50 % und 200 % liegen, bei 100 % wird die Zeichenbreite nicht skaliert.

Arbeiten mit Satz

Das Erscheinungsbild von Text auf der Seite ist abhängig von einer komplexen Interaktion von Prozessen, dem so genannten *Satz*. Mit den Optionen für Wort- und Zeichenabstände, den Schriftzeichenabstand und die Silbentrennung werden in Photoshop und ImageReady mögliche Zeilenumbrüche ausgewertet und diejenigen gewählt, die den festgelegten Parametern am besten entsprechen.

Satzmethoden

Photoshop und ImageReady bieten zwei Satzmethoden: den Adobe Alle-Zeilen-Setzer und den Adobe Ein-Zeilen-Setzer. Bei beiden Satzmethoden werden mögliche Umbrüche ausgewertet und diejenigen gewählt, die den für einen bestimmten Absatz festgelegten Silbentrennungs- und Blocksatzoptionen am besten entsprechen.

Der Adobe-Alle-Zeilen-Setzer Für einen Zeilenbereich wird ein System aus Umbruchpunkten berücksichtigt, sodass vorangehende Zeilen im Absatz optimiert werden, um unansehnliche Umbrüche im weiteren Verlauf zu vermeiden. Wenn Sie mit mehreren Textzeilen arbeiten, erhalten Sie gleichmäßigere Abstände und weniger Trennstriche.

Der Adobe-Alle-Zeilen-Setzer bestimmt mögliche Umbruchpunke, wertet sie aus und verteilt nach den folgenden Prinzipien Strafpunkte:

- Die höchste Priorität hat die Regelmäßigkeit der Zeichen- und Wortabstände. Mögliche Umbruchpunkte werden ausgewertet und erhalten je nach Ausmaß der Abweichung vom optimalen Abstand Strafpunkte.
- Silbentrennung wird möglichst vermieden. Umbruchpunkte, bei denen Silbentrennung erforderlich ist, erhalten mehr Strafpunkte als solche, die zu unregelmäßigen Abständen führen.
- Umbruchpunkte mit wenigen Strafpunkten werden solchen mit vielen Strafpunkten vorgezogen. Nachdem die Strafpunkte für einen Zeilenbereich ermittelt wurden, werden sie quadriert, um die schlechter eingestuften Umbruchpunkte deutlicher hervorzuheben. Schließlich werden die geeigneten Umbruchpunkte vom Setzer verwendet.

Der Adobe-Ein-Zeilen-Setzer Dies ist ein traditioneller Ansatz, bei dem Text zeilenweise gesetzt wird. Mit dieser Option können Sie manuell steuern, wie Zeilen umbrochen werden. Beim Adobe-Ein-Zeilen-Setzer werden Umbruchpunkte nach den folgenden Prinzipien bewertet:

- Komprimierte oder ausgedehnte Wortabstände werden der Silbentrennung vorgezogen.

- Silbentrennung wird komprimierten oder ausgedehnten Zeichenabständen vorgezogen.
- Wenn Abstände angepasst werden müssen, wird die Komprimierung der Ausdehnung vorgezogen.

Wählen einer Satzmethode

Eine Satzmethode für ausgewählte Absätze legen Sie mit der Absatz-Palette fest.

So wählen Sie eine Satzmethode für einen Absatz

Wählen Sie aus dem Menü der Absatz-Palette die Option „Adobe Alle-Zeilen-Setzer" oder „Adobe Ein-Zeilen-Setzer". Durch ein Häkchen wird angezeigt, welche Option aktiviert ist.

Festlegen von Optionen für asiatische Schrift (Photoshop)

Photoshop umfasst mehrere Optionen zum Arbeiten mit chinesischem, japanischem und koreanischem Text. Zeichen in asiatischen Schriften werden häufig als *Doublebyte-Zeichen* bezeichnet.

Anzeigen der Optionen für asiatischen Text

Um Optionen für chinesischen, japanischen und koreanischen Text anzuzeigen, müssen Sie unter „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Allgemeine" die Option „Asiatische Textoptionen einblenden" aktivieren. Außerdem können Sie steuern, wie Schriftnamen angezeigt werden: auf Englisch oder in der eigenen Sprache.

So zeigen Sie Textoptionen für asiatische Schrift an

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Allgemeine".
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Voreinstellungen" > „Allgemeine".

2 Aktivieren Sie die Option „Asiatische Textoptionen einblenden".

So zeigen Sie CJK-Schriftnamen auf Englisch an

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Allgemeine".
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Voreinstellungen" > „Allgemeine".

2 Aktivieren Sie die Option „Schriftnamen auf Englisch anzeigen".

Anpassen von Tsume

Mit *Tsume* wird der Abstand vor und nach einem Zeichen um einen festgelegten Prozentwert verringert. Das führt dazu, dass das Zeichen selbst weder gedehnt noch gestaucht wird. Stattdessen wird der Abstand zwischen Begrenzungsrahmen und Geviertrahmen des Zeichens komprimiert. Wenn Sie einem Zeichen Tsume hinzufügen, werden die Abstände auf beiden Seiten des Zeichens um denselben Prozentsatz verringert.

So verringern Sie die Abstände zwischen Zeichen

1 Wählen Sie die anzupassenden Zeichen aus.

2 Geben Sie in der Zeichen-Palette unter „Tsume für ausgewählte Zeichen einstellen“ einen Prozentwert ein oder wählen Sie den gewünschten Wert aus. Je größer der Prozentwert, desto enger der Abstand zwischen Zeichen. Bei 100 % (Maximalwert) bleibt zwischen Begrenzungsrahmen und Geviertrahmen des Zeichens kein Abstand.

Einstellen der Bemessung des Zeilenabstands

Bei der Option „Zeilenabstand Oberlinie zu Oberlinie“ wird der Abstand zwischen Textzeilen von der Oberlinie einer Zeile zur Oberlinie der nächsten Zeile gemessen. Dies unterscheidet sich von der Option „Zeilenabstand Unterlinie zu Unterlinie“, bei der der Zeilenabstand von der Textgrundlinie aus gemessen wird. Bei „Zeilenabstand Oberlinie zu Oberlinie“ wird die erste Textzeile in einem Absatz genau am oberen Rand des Begrenzungsrahmens ausgerichtet, bei „Zeilenabstand Unterlinie zu Unterlinie“ wird zwischen der ersten Textzeile und dem Begrenzungsrahmen ein Abstand eingefügt.

Die gewählte Zeilenabstandsoption wirkt sich nicht auf die Größe des Abstands zwischen Zeilen aus, sondern nur auf dessen Bemessung. (Siehe „Festlegen des Zeilenabstands“ auf Seite 512.)

Hinweis: *Bei vertikalem Text sind die Optionen „Zeilenabstand Oberlinie zu Oberlinie“ und „Zeilenabstand Unterlinie zu Unterlinie“ nicht verfügbar.*

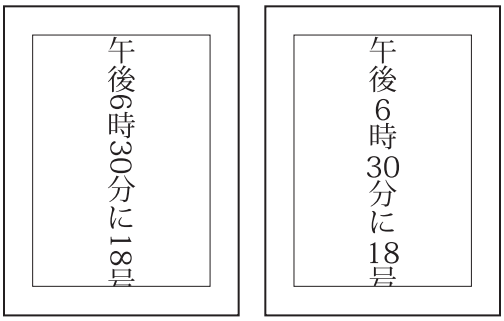
So legen Sie die Bemessung des Zeilenabstands fest

1 Wählen Sie die anzupassenden Absätze aus.

2 Wählen Sie aus dem Menü der Absatz-Palette die Option „Zeilenabstand Oberlinie zu Oberlinie“ oder „Zeilenabstand Unterlinie zu Unterlinie“. Durch ein Häkchen wird angezeigt, welche Option aktiviert ist.

Tate-Chuu-Yoko

Tate-Chuu-Yoko (auch *Kumimoji* oder *Renmoji*) ist ein horizontaler Textblock, der innerhalb einer vertikalen Textzeile gesetzt wird.



Vor (links) und nach (rechts) Anwendung von Tate-Chuu-Yoko

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie Tate-Chuu-Yoko

1 Wählen Sie die zu drehenden Zeichen aus.

2 Wählen Sie aus dem Menü der Zeichen-Palette die Option „Tate-Chuu-Yoko“. Durch ein Häkchen wird angezeigt, dass die Option aktiviert ist.

Hinweis: *Sie können durch Tate-Chuu-Yoko gedrehte Zeichen ebenso wie andere Zeichen bearbeiten und formatieren.*

Festlegen von Unterstreichungen links und rechts

Bei vertikalem Text können Sie eine Unterstreichung auf einer der beiden Seiten der Textlinie hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie unter „Anwenden von Unter- und Durchstreichungen“ auf Seite 515.

Asiatische OpenType-Schriften

Asiatische OpenType-Schriften können Funktionen enthalten, die in den aktuellen PostScript- und TrueType-Schriften nicht verfügbar sind. Es wird empfohlen, die OpenType-Schriften KozMinPro und KozGoPro (beliebige Stärke) zu verwenden. Diese Schriften enthalten unter den von Adobe produzierten asiatischen Schriften die größte Auswahl von Zeichen.

So wenden Sie die Schriftattribute für asiatische OpenType-Schriften an

1 Kontrollieren Sie, dass in der Zeichen-Palette eine asiatische OpenType-Pro-Schrift ausgewählt ist.

2 Wählen Sie im Menü der Zeichen-Palette eine der OpenType-Optionen.

Ligaturen Erstellt bei Roman-Schriftzeichen die Standard-Ligaturen für fi, ft, fl, ff, ffl und ffi.

Ligaturen nach eigenem Ermessen Bestimmte Zeichenpaare, wie ct, st und ft, werden, wenn ausgewählt, durch die entsprechende Ligatur ersetzt. Dies betrifft Roman-Text und Kanji, die zu Symbolen und Ligaturen mit mehreren Zeichen werden.

Bruchziffern Ersetzt den Ausdruck „Ziffer(n)/Ziffer(n)“ durch ein vorgefertigtes Zeichen, das den Bruchausdruck darstellt. Diese Ersetzung erfolgt bei Brüchen mit proportionaler, halber und voller Zeichenbreite, wobei der Bruchausdruck im gesamten Ausdruck aus einheitlichen Zahlen bestehen muss.

Japanisch 78 Ersetzt das Standardzeichen durch das entsprechende Schriftzeichen der jp78-Variante.

Japanisch – Experte Ersetzt das Standardzeichen durch das entsprechende Schriftzeichen der „Expert“-Variante.

Japanisch – Traditionell Ersetzt das Standardzeichen durch das entsprechende Schriftzeichen der „Traditionell“-Variante.

Proportionale Metrik Ersetzt Zeichen mit halber und voller Breite durch proportionale Zeichen.

Kana Ersetzt beim horizontalen Layout die Standard-Kana-Zeichen durch die für das horizontale Layout optimierten Kana-Zeichen. Der Unterschied ist aber häufig nur äußerst gering.

Kursiv Ersetzt die proportionalen Standardzeichen durch kursive Zeichen.

3 Aktivieren Sie die MSIME (Windows)- bzw. Kotoeri (Mac OS)-Eingabemethode.

4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

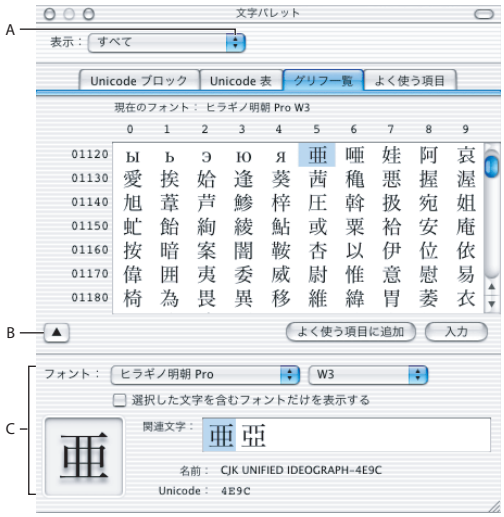
- (Windows) Wählen Sie „Start“ > „Programme“ > „Zubehör“ > „Systemprogramme“ > „Zeichentabelle“.
- (Mac OS) Aktivieren Sie die Kotoeri-Eingabemethode, indem Sie im Menü „Kotoeri“ den Befehl „Zeichen-Palette einblenden“ wählen.

5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Windows) Aktivieren Sie in der Zeichentabelle die Option „Erweiterte Ansicht“, wählen Sie dann unter „Gruppieren nach“ die Option „Alle“ und unter „Zeichensatz“ die Option „Unicode“.

Zeichentabelle
A. Menü „Schriftart“ **B.** Kontrollkästchen „Erweiterte Ansicht“

- (Mac OS) Wählen Sie in der Kotoeri-Zeichen-Palette die Anzeigeoption „Alle“ und klicken Sie dann auf die Registerkarte „Schriftzeichenkatalog“.



Kotoeri-Zeichen-Palette
A. Ansichtsoption **B.** Weitere Optionen **C.** Informationen zur Schriftart

6 (Mac OS) Legen Sie in der Kotoeri-Zeichen-Palette als Schrift die OpenType-Schrift fest, die Sie verwenden.

7 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Windows) Wählen Sie das gewünschte Zeichen aus, klicken Sie auf die Schaltfläche „Auswählen“ und übernehmen Sie dann das Zeichen durch Kopieren und Einfügen.

- (Mac OS) Klicken Sie auf die Schaltfläche zum Einblenden weiterer Optionen, wählen Sie das Zeichen aus, das Sie verwenden möchten, und doppelklicken Sie dann auf das Zeichen bzw. klicken Sie auf die Eingabeschaltfläche.

Arbeiten mit japanischem Satz

Die Absatz-Palette enthält mehrere Optionen für das Setzen japanischer Zeichen.

Kinsoku Shori Bestimmt Zeichenumbrüche in japanischem Text. Zeichen, die nicht am Anfang oder Ende einer Zeile stehen dürfen, werden als *Kinsoku*-Zeichen bezeichnet. Photoshop umfasst schwache und maximale Kinsoku-Sätze, die auf dem Japanese Industrial Standard (JIS) X 4051-1995 basieren.

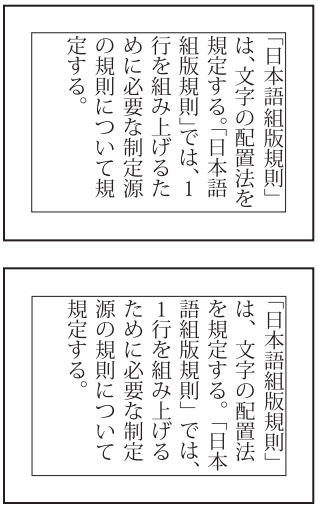
Mojikumi Bestimmt Abstände zwischen Satzzeichen, Symbolen, Ziffern und anderen Zeichenklassen in japanischem Text. Photoshop umfasst mehrere vordefinierte Mojikumi-Sätze, die auf dem Japanese Industrial Standard (JIS) X 4051-1995 basieren.

Oidashi und Oikomi Bei aktivierter Option „Kinsoku Shori" oder „Mojikumi" sind verschiedene Methoden zum Bearbeiten von Zeilenumbrüchen verfügbar. *Oidashi* (nach vorne geschobener Zeilenumbruch) ist eine Methode, Zeichen in die nächste Zeile zu schieben und so zu verhindern, dass eine Zeile mit unzulässigen Zeichen endet oder beginnt. *Oikomi* (nach hinten geschobener Zeilenumbruch) ist eine Methode, Zeichen in die vorherige Zeile zu schieben und so zu verhindern, dass eine Zeile mit unzulässigen Zeichen endet oder beginnt.

So wählen Sie einen Mojikumi-Satz für einen Absatz aus

Wählen Sie in der Absatz-Palette eine Option aus der Dropdown-Liste „Mojikumi":

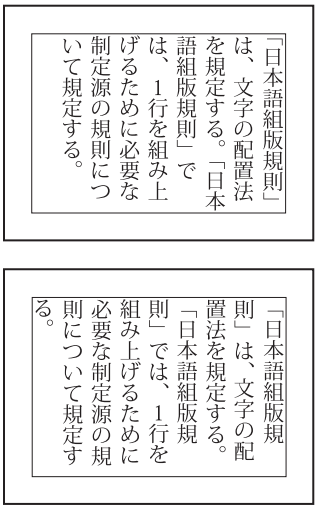
- „Ohne", um Mojikumi zu deaktivieren.
- „Mojikumi Set 1", um für die Interpunktion Abstände mit halber Breite zu verwenden.
- „Mojikumi Set 2", um für alle Zeichen außer dem letzten in der Zeile Abstände mit voller Breite zu verwenden.



„Mojikumi Set 1" und „Mojikumi Set 2"

- „Mojikumi Set 3", um für die Interpunktion Abstände mit halber Breite zu verwenden, jedoch Abstände mit voller Breite für das letzte Zeichen in der Zeile.

- „Mojikumi Set 4“, um für alle Zeichen Abstände mit voller Breite zu verwenden.



„Mojikumi Set 3“ und „Mojikumi Set 4“

So wählen Sie einen Kinsoku Shori-Satz für einen Absatz aus

Wählen Sie in der Absatz-Palette eine Option aus der Dropdown-Liste „Kinsoku Shori“:

- „Ohne“, um Kinsoku Shori zu deaktivieren
- „JIS Schwach“ oder „JIS Maximum“, um zu verhindern, dass eine Zeile mit den folgenden Zeichen beginnt oder endet:

Satz „JIS Schwach“
Zeichen, mit denen keine Zeile beginnen darf
’ ” 、 。 々 〉 》 」 』 】 〕 ゝ ゞ ・ ヽ ヾ ！ ） ， ． ： ； ？ ］ ｝
Zeichen, mit denen keine Zeile enden darf
‘ “ 〈 《 「 『 【 〔 （ ［ ｛
Satz „JIS Maximum“
Zeichen, mit denen keine Zeile beginnen darf
！ ） ， ． ： ； ？ ］ ｝ ¢ - ’ ” ‰ ℃ ℉ 、 。 々 〉 》 」 』 】 〕
あ い う え お つ や ゆ よ わ
゛ ゜ ゝ ゞ
ア イ ウ エ オ ツ ヤ ユ ヨ ワ カ ケ
・ ― ヽ ヾ ！ ％ ） ， ． ： ； ？ ］ ｝
Zeichen, mit denen keine Zeile enden darf
（ ［ ｛ £ § ‘ “ 〈 《 「 『 【 〒 〔 # $ （ @ ［ ｛ ¥

So wählen Sie eine Kinsoku-Zeilenumbruchoption aus

Wählen Sie aus dem Menü der Absatz-Palette die Option „Oidashi“ oder „Oikomi“. Durch ein Häkchen wird angezeigt, welche Option aktiviert ist.

Burasagari

Mit *Burasagari* können Einzelbyte- und Doublebyte-Punkte und -Kommas außerhalb des Absatz-Begrenzungsrahmens angezeigt werden.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie Burasagari

Wählen Sie im Menü der Absatz-Palette eine der folgenden Optionen:

Keiner Deaktiviert die hängende Interpunktion für Japanisch, wenn ein Kinsoku-Satz wirksam ist.„Kinsoku Shori" kann zwar trotzdem zu einem Einrück- bzw. Ausrückverhalten führen, das Hängen von Burasagari-Zeichen auf dem oder unmittelbar außerhalb des Textrahmen(s) wird damit aber vermieden.

Burasagari Standard Dies ist die Standardoption für „Burasagari". Die Standardoption ermöglicht die hängende Interpunktion für Japanisch, wobei aber die Burasagari-Zeichen dabei so wenig wie möglich hängen. Bei Wahl dieser Standardoption hängt das Verhalten davon ab, ob für die Zeile Blocksatz festgelegt wurde.

Burasagari Strong Aktiviert die hängende Interpunktion für Japanisch, sorgt aber dafür, dass Satzzeichen außerhalb des Textrahmens stehen, wenn ein Hängen erforderlich ist. Dabei spielen Blocksatz- oder Ausrichtungseinstellungen keine Rolle. Eine hängende Interpunktion wird im Gegensatz zu „Burasagari Standard" niemals auf dem Textrahmen platziert. Außerdem kann die Position der hängenden Interpunktion zu einer leichten Ausweitung führen. Dies gilt auch für Text, der nicht als Block gesetzt wurde.

Entwerfen von Webseiten

Entwerfen von Webseiten mit Photoshop und ImageReady

In beiden Anwendungen, Photoshop und ImageReady, stehen zahlreiche Werkzeuge und Funktionen zum Erstellen von Webseiten zur Verfügung.

- Photoshop bietet Werkzeuge zum Erstellen und Bearbeiten von statischen Bildern für das Web. Sie können ein Bild in Slices unterteilen, Links und HTML-Text hinzufügen, Slices optimieren und das Bild als Webseite speichern.
- ImageReady wurde für das professionelle Webseiten-Layout entwickelt. Sie können in ImageReady mit Ebenen so arbeiten, als wären sie voneinander unabhängige Objekte, d. h., Sie können sie auswählen, zu Gruppen zusammenfassen, ausrichten und anordnen. Außerdem enthält ImageReady Werkzeuge und Paletten für die fortgeschrittene Webverarbeitung und für das Erstellen von dynamischen Webbildern, von Animationen bis hin zu Rollovern.

Die Grafikwerkzeuge und -funktionen in Photoshop und ImageReady vereinfachen die meisten Aufgaben bei der Entwicklung von Webseiten:

Seitengestaltung Zu den Funktionen von ImageReady, die Ihnen die Gestaltung von Seiten erleichtern sollen, gehören voreingestellte Dokumentgrößen für Seiten und Banner, Raster, Hilfslinien und die so genannten „magnetischen Hilfslinien". Sowohl in Photoshop als auch in ImageReady können Sie den Layouts mithilfe von Text-, Zeichen- und Malwerkzeugen Inhalt hinzufügen. In ImageReady haben Sie die Möglichkeit, den Inhalt mithilfe von Ebenen, Ebenensätzen und gruppierten Ebenen anzuordnen und auszurichten. In der Ebenenkompositionen-Palette können Sie mit verschiedenen Seitenkompositionen experimentieren und unterschiedliche Varianten einer Seite exportieren. Siehe „Ebenenkomp. und die Ebenenkomp.-Palette" auf Seite 459.

Slices Wenn eine Seite für die Ausgabe im Web fertig ist, können Sie mit dem Slice-Werkzeug in Photoshop und ImageReady Seitenlayoutelemente oder komplexe Grafiken in Bereiche unterteilen und voneinander unabhängige Komprimierungseinstellungen (und damit geringere Dateigrößen) festlegen. (Siehe „Erstellen und Anzeigen von Slices" auf Seite 534.)

Rollover Mit der Web-Inhalt-Palette in ImageReady können Sie Slices und deren Rollover-Status verfolgen. So können Sie z. B. eine Schaltfläche für eine Webseite erstellen, die immer dann aufleuchtet, wenn der Benutzer mit der Maus darauf zeigt, und Sie können die Status der Schaltfläche und die Aktivitäten in diesen Status verwalten. (Siehe „Slices" auf Seite 534.)

Animationen Für das Erstellen einfacher Web-Animationen steht in ImageReady die Animationspalette zur Verfügung, mit der Sie Frame für Frame das Aussehen von Animationen festlegen können. Diese Animationen können dann als animierte GIF- oder SWF-Dateien exportiert werden. Sie können Animationen zusammen mit Slice-Sätzen, verschachtelten Tabellen, Tabellen mit prozentualen Breitenangaben und *Remote-Rollovern* erstellen, in denen Sie mit der Maus auf ein Bild zeigen und sich ein anderes Bild ändert.

Export und Bildoptimierung Wenn Ihre Seite oder Grafik fertig für den endgültigen Export ist, können Sie im Photoshop-Dialogfeld „Für Web speichern" und in der Optimierungspalette in ImageReady exakt bestimmen, wie die Seite bzw. Grafik exportiert werden soll. Darüber hinaus können Sie eine HTML-Datei mit den eigentlichen Bildern exportieren. Dieser Textdatei kann der Browser entnehmen, wie die exportierten Bilder und Rollover-Effekte korrekt anzuzeigen sind. (Siehe „Festlegen von HTML-Ausgabeoptionen" auf Seite 553.)

Hinweis: *In Photoshop oder ImageReady ist eine direkte Vorschau der meisten Webeffekte möglich. Die Darstellung eines Bildes im Web hängt jedoch sowohl vom Betriebs- und Farbanzeigesystem als auch vom jeweils verwendeten Browser ab. Sie sollten sich daher unbedingt eine Vorschau Ihrer Bilder in verschiedenen Browsern, unter verschiedenen Betriebssystemen und mit verschiedenen Farbtiefen ansehen. (Siehe „Anzeigen der Vorschau eines Bildes in einem Browser" auf Seite 60.) Remote-Rollover sollten zur Begutachtung am besten in einem Browser angezeigt werden.*

Vorbereitung in Adobe GoLive Photoshop- und ImageReady-Dateien können auch direkt in Adobe GoLive geöffnet werden. Slices, URLs und andere Webfunktionen in Photoshop-Dateien können mit GoLive verwaltet und bearbeitet werden. Weitere Informationen zur Verwendung von GoLive finden Sie im *Handbuch zu Adobe GoLive*.

Automatisieren des Workflows Photoshop und ImageReady verfügen über ein robustes System, mit dem sich wiederholende Aufgaben automatisiert werden können. Mithilfe von ImageReady-Droplets können Entwickler z. B. einen Stapel Bilder schnell in ein Web-fertiges Format konvertieren. (Siehe „Automatisieren von Aufgaben" auf Seite 711.)

Erstellen und Anzeigen von Slices

Ein Slice ist ein rechteckiger Bereich eines Bildes, den Sie zum Erstellen von Links, Rollovern und Animationen auf der resultierenden Webseite verwenden können. Das Aufteilen von Bildern in Slices ermöglicht nicht nur eine genauere Steuerung der Funktionen, sondern auch eine bessere Optimierung der Dateigröße.

Slices

Slices dienen zum Unterteilen eines Quellbildes in funktionale Bereiche. Wenn Sie das Bild zusammen mit einer HTML-Datei speichern, wird jedes Slice in einer separaten Datei mit eigenen Einstellungen und eigener Farbpalette gespeichert, wobei die korrekten Links, Rollover-Effekte und Animationseffekte beibehalten werden.

Außerdem sind sie beim Arbeiten mit Bildern nützlich, die verschiedene Datentypen enthalten. Wenn z. B. ein Bildbereich zur Unterstützung einer Animation im GIF-Format optimiert werden muss, während der übrige Bildbereich im JPEG-Format optimiert werden sollte, können Sie die Animation mit einem Slice abtrennen.

In Slices unterteilte Webseite mit einem hervorgehobenen Rollover-Slice

So arbeiten Sie mit Slices:

- Erstellen Sie ein Slice. (Siehe „Erstellen und Anzeigen von Slices“ auf Seite 534 und „Erstellen von ebenenbasierten Slices“ auf Seite 537.) Nachdem Sie ein Slice erstellt haben, können Sie es mithilfe des Slice-Auswahlwerkzeugs auswählen und dann verschieben bzw. in der Größe ändern.
- Legen Sie im Dialogfeld „Slice-Optionen“ (Photoshop) bzw. in der Slice-Palette (ImageReady) die Optionen für die einzelnen Slices, wie z. B. Art des Inhalts, Name und URL, fest. (Siehe „Festlegen von HTML-Ausgabeoptionen“ auf Seite 553).
- Richten Sie die Slices in ImageReady aus. Sie können auch im Dialogfeld „Ausgabe-Einstellungen“ Werte festlegen, anhand derer HTML-Code zum Ausrichten der Slices generiert wird. Diese Werte verwenden Tabellen oder Cascading Style Sheets (CSS). (Siehe „Festlegen von Ausgabeoptionen“ auf Seite 698.)

Slice-Typen

Slices werden nach der Art ihres Inhalts (Auto-Slice, Bild-Slice, Kein-Bild-Slice, Tabellen-Slice) und nach der Art und Weise ihrer Erstellung (Benutzer-Slices, ebenenbasierte Slices) kategorisiert. Weitere Informationen zur Art des Inhalts von Slices finden Sie unter „Auswählen der Art des Inhalts“ auf Seite 554.

Mit dem Slice-Werkzeug erstellte Slices werden als *Benutzer-Slices* bezeichnet. Slices, die auf der Basis des Inhalts einer Ebene erstellt werden, heißen *ebenenbasierte Slices*. Wenn Sie ein neues Benutzer- oder ebenenbasiertes Slice erstellen, werden zusätzliche *Auto-Slices* erzeugt, um die übrigen Bildbereiche abzudecken, d. h. der nicht durch Benutzer- oder ebenenbasierte Slices definierte Bildraum wird durch Auto-Slices gefüllt. Sie werden immer beim Hinzufügen oder Bearbeiten von Benutzer-Slices oder ebenenbasierten Slices neu generiert. Sie können Auto-Slices in Benutzer-Slices konvertieren. *Tabellen-Slices* enthalten verschachtelte Tabellen.

Die verschiedenen Slice-Typen unterscheiden sich im Aussehen: Benutzer-Slices und ebenenbasierte Slices sind durch eine durchgehende Linie, Auto-Slices dagegen durch eine gepunktete Linie definiert. Außerdem gibt es für jeden Slice-Typ ein separates Symbol. Auto-Slices können beliebig ein- und ausgeblendet werden, was die Arbeit mit Benutzer- und ebenenbasierten Slices erleichtert.

Ein *Unter-Slice* ist eine Art Auto-Slice, das beim Erstellen von überlappenden Slices erzeugt wird. Unter-Slices geben an, wie das Bild beim Speichern der optimierten Datei unterteilt wird. Obwohl Unter-Slices nummeriert und mit einem Slice-Symbol gekennzeichnet sind, können sie nicht getrennt von dem zugrunde liegenden Slice ausgewählt oder bearbeitet werden. Unter-Slices werden jedes Mal neu generiert, wenn Sie die Zeichenordnung der Slices ändern.

Slices werden auf unterschiedliche Weise erstellt:

- Auto-Slices werden automatisch von ImageReady erstellt.
- Benutzer-Slices werden mit dem Slice-Werkzeug erstellt. (Siehe „Erstellen von Benutzer-Slices“ auf Seite 536.)
- Ebenenbasierte Slices werden mit der Ebenen-Palette erstellt. (Siehe „Erstellen von ebenenbasierten Slices“ auf Seite 537.)
- Tabellen-Slices werden mit der Web-Inhalt-Palette erstellt. (Siehe „Erstellen von Tabellen“ auf Seite 551.)

Erstellen von Benutzer-Slices

Benutzer-Slices können sowohl mit dem Slice-Werkzeug als auch anhand der Hilfslinien erstellt werden.

So erstellen Sie ein Slice mit dem Slice-Werkzeug

1 Wählen Sie das Slice-Werkzeug aus. Alle vorhandenen Slices werden automatisch im Dokumentfenster angezeigt.

2 Wählen Sie in der Optionsleiste eine Formateinstellung:

- „Normal“ zum Bestimmen von Slice-Proportionen durch Ziehen.
- „Festes Seitenverhältnis“ zum Festlegen eines Höhe-Breite-Verhältnisses. Geben Sie für das Seitenverhältnis ganze Zahlen oder Dezimalzahlen ein. Um z. B. ein Slice mit einem Höhe-Breite-Verhältnis von 1:2 zu erstellen, geben Sie für die Breite 2 und für die Höhe 1 ein.
- „Feste Größe“ zur Angabe der Slice-Höhe und -Breite. Geben Sie Pixelwerte in ganzen Zahlen ein.

3 Ziehen Sie über den Bereich, in dem Sie ein Slice erstellen möchten. Halten Sie beim Ziehen des Zeigers über den Bereich die Umschalttaste gedrückt, wenn das Slice quadratisch sein soll. Halten Sie beim Ziehen des Zeigers über den Bereich die Alt- (Windows) bzw. die Wahltaste (Mac OS) gedrückt, um das Slice von der Mitte aus zu zeichnen. Wählen Sie „Ansicht“ > „Ausrichten an“, um ein neues Slice an einer Hilfslinie oder einem anderen Slice im Bild auszurichten. (Siehe „Verschieben und Skalieren von Benutzer-Slices“ auf Seite 543.)

So erstellen Sie Slices anhand von Hilfslinien

1 Fügen Sie dem Bild Hilfslinien hinzu. (Siehe „Hilfslinien und Raster“ auf Seite 50.)

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie das Slice-Werkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Slices entlang der Hilfslinien".
- (ImageReady) Wählen Sie „Slices" > „Slices entlang der Hilfslinien erstellen".

Bei diesem Vorgang werden alle vorhandenen Slices gelöscht.

So erstellen Sie ein Slice aus einer Auswahl (ImageReady)

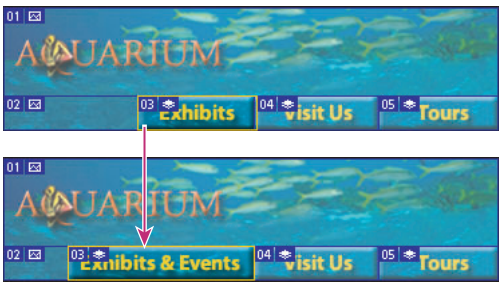
1 Wählen Sie einen Bereich des Bildes aus.

2 Wählen Sie „Auswahl" > „Slice aus Auswahl erstellen".

ImageReady erstellt ein Benutzer-Slice anhand des Auswahlrahmens. Wenn die Auswahl weiche Kanten hat, wird sie von dem Slice vollständig (einschließlich der weichen Kanten) abgedeckt. Ist die Auswahl nicht rechteckig, deckt das Slice einen rechteckigen Bereich ab, der groß genug ist, um die gesamte Auswahl zu umgeben.

Erstellen von ebenenbasierten Slices

Wenn Sie ein Slice aus einer Ebene erstellen, umfasst der Slice-Bereich alle Pixeldaten der Ebene. Wird die Ebene verschoben oder der Ebeneninhalt bearbeitet, wird der Slice-Bereich automatisch so angepasst, dass er die neuen Pixel umfasst.



Ein ebenenbasiertes Slice wird bei Änderung der Quellebene aktualisiert.

Ebenenbasierte Slices sind insbesondere beim Arbeiten mit Rollovern nützlich. Wenn Sie zum Erstellen eines Rollover-Status einen Effekt auf die Ebene anwenden (z. B. Schlagschatten oder Schein), wird das Slice automatisch so angepasst, dass es die neuen Pixel umfasst. Verwenden Sie kein ebenenbasiertes Slice, wenn Sie die Ebene während einer Animation über einen großen Bildbereich bewegen möchten, da das Slice u. U. zu groß ist.

So erstellen Sie ein Slice aus einer Ebene

1 Wählen Sie eine Ebene in der Ebenen-Palette aus.

2 Wählen Sie „Ebene" > „Neues ebenenbasiertes Slice".

Konvertieren von Auto-Slices in Benutzer-Slices

Sie können Benutzer-Slices verschieben, duplizieren, kombinieren, unterteilen, skalieren, löschen, anordnen, ausrichten und verteilen. Außerdem können Sie unterschiedliche Optimierungseinstellungen auf Benutzer-Slices anwenden. Im Gegensatz dazu sind alle Auto-Slices in einem Bild miteinander verknüpft und haben die gleichen Optimierungseinstellungen. Grund hierfür ist, dass Auto-Slices beim Erstellen oder Bearbeiten eines Benutzer- oder ebenenbasierten Slice jedes Mal neu generiert werden.

Wenn Sie ein Auto-Slice auswählen und dieses mit einem Benutzer-Slice verknüpfen, übernimmt das Benutzer-Slice die Optimierungseinstellungen des Auto-Slice. Wenn Sie dagegen das Benutzer-Slice zuerst auswählen, wird das Auto-Slice in ein Benutzer-Slice umgewandelt. Durch Aufheben der Verknüpfung werden aus Auto-Slices Benutzer-Slices. (Siehe „Verknüpfen von Slices (ImageReady)“ auf Seite 549.)

So konvertieren Sie ein Auto-Slice in ein Benutzer-Slice

1 Wählen Sie ein Auto-Slice aus. In ImageReady können Sie mehrere Slices auswählen. (Siehe „Auswählen von Slices“ auf Seite 541.)

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie das Slice-Auswahlwerkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf „In Benutzer-Slice umwandeln“.
- (ImageReady) Wählen Sie „Slices“ > „In Benutzer-Slice umwandeln“.

Umwandeln ebenenbasierter Slices in Benutzer-Slices

Da ein ebenenbasiertes Slice mit dem Pixelinhalt einer Ebene verbunden ist, kann es nur durch Bearbeiten der Ebene verschoben, kombiniert, unterteilt, skaliert und ausgerichtet werden. Sie können ein ebenenbasiertes Slice in ein Benutzer-Slice umwandeln, um dessen Verknüpfung zur Ebene aufzuheben.

So konvertieren Sie ein ebenenbasiertes Slice in ein Benutzer-Slice

1 Wählen Sie ein ebenenbasiertes Slice aus. In ImageReady können Sie mehrere Slices auswählen. (Siehe „Auswählen von Slices“ auf Seite 541.)

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Klicken Sie in der Optionsleiste auf „In Benutzer-Slice umwandeln“.
- (ImageReady) Wählen Sie „Slices“ > „In Benutzer-Slice umwandeln“.

Anzeigen von Slices

Sie können Slices in Photoshop, im Photoshop-Dialogfeld „Für Web speichern“ und in ImageReady anzeigen. Die folgenden Merkmale können beim Erkennen und Unterscheiden von Slices hilfreich sein:

Slice-Linien Definieren die Slice-Rahmen. Durchgezogene Linien kennzeichnen Benutzer- oder ebenenbasierte Slices, gepunktete Linien Auto-Slices.

Slice-Farben Unterscheiden Benutzer-Slices und ebenenbasierte Slices von Auto-Slices. Standardmäßig besitzen Benutzer- und ebenenbasierte Slices blaue Symbole, Auto-Slices dagegen graue.

Außerdem werden in ImageReady und im Photoshop-Dialogfeld „Für Web speichern" nicht ausgewählte Slices durch Farbkorrekturen abgedunkelt. Diese Korrekturen dienen nur zu Anzeigezwecken und wirken sich nicht auf die endgültige Bildfarbe aus. Standardmäßig ist die Farbkorrektur bei Auto-Slices doppelt so umfangreich wie bei Benutzer-Slices.

Slice-Nummern Slices werden, ausgehend von der linken oberen Ecke des Bildes, von links nach rechts und von oben nach unten durchnummeriert. Wenn Sie die Anordnung oder Gesamtzahl der Slices ändern, werden die Slice-Nummern entsprechend aktualisiert.

Slice-Kennzeichen In der Web-Inhalt-Palette werden eine Reihe von *Kennzeichen*, oder Symbolen, zur Anzeige bestimmter Bedingungen verwendet. Diese Symbole können auch im Dokument selbst erscheinen:

- Benutzer-Slice mit Inhaltsart „Bild"
- Benutzer-Slice mit Inhaltsart „Kein Bild"
- Ebenenbasiertes Slice
- Verknüpftes Slice
- Slice mit Rollover-Effekt
- Slice mit aktivem Rollover-Status
- Slice ist eine verschachtelte Tabelle
- Slice ist ein Remote-Auslöser
- Slice ist ein Remote-Ziel

So blenden Sie Slice-Kennzeichen ein bzw. aus (ImageReady)

1 Öffnen Sie in der Web-Inhalt-Palette das Palettenmenü und wählen Sie den Befehl „Paletten-Optionen".

2 Aktivieren Sie die Option „Slice-Kennzeichen einblenden".

So blenden Sie Slice-Grenzen ein bzw. aus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Ansicht" > „Einblenden" > „Slices". Verwenden Sie den Befehl „Extras", um Slices zusammen mit anderen Objekten ein- oder auszublenden. Weitere Informationen finden Sie unter „Extras" auf Seite 52.
- (ImageReady) Klicken Sie in der Web-Inhalt-Palette auf das Sichtbarkeit-Symbol links neben dem Slice.

Hinweis: *Wenn Sie ein Slice durch Klicken auf das Sichtbarkeit-Symbol ausgeblendet haben und „Optimierte Version speichern" wählen, gibt ImageReady das Slice nicht aus. Die Slices verhalten sich damit genau so wie Ebenen.*

So blenden Sie Auto-Slices ein bzw. aus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie das Slice-Auswahlwerkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf „Auto-Slices einblenden" bzw. „Auto-Slices ausblenden".
- Wählen Sie „Ansicht" > „Einblenden" > „Slices". Auto-Slices werden zusammen mit den übrigen Slices angezeigt.
- (ImageReady) Wählen Sie „Ansicht" > „Einblenden" > „Auto-Slices".

So blenden Sie Slice-Nummern ein oder aus (Photoshop)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Hilfslinien, Raster und Slices".
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Voreinstellungen" > „Hilfslinien, Raster und Slices".

2 Aktivieren Sie unter „Slices" die Option „Slice-Nummern einblenden".

So blenden Sie Slice-Nummern und -Symbole ein oder aus (ImageReady)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Slices".
- Wählen Sie unter Mac OS „ImageReady" > „Voreinstellungen" > „Slices".

2 Wählen Sie unter „Ziffern und Symbole" eine Größe für die Symbolanzeige:

- „Ohne", um keine Ziffern oder Symbole anzuzeigen
- Das kleine Symbol, um kleine Ziffern und Symbole anzuzeigen
- Das große Symbol, um große Ziffern und Symbole anzuzeigen

3 Geben Sie unter „Deckkraft" einen Wert ein oder wählen Sie einen Wert mit dem Regler, um die Deckkraft (Transparenzstufe) von Ziffern und Symbolen bei der Anzeige zu ändern.

So zeigen Sie nur Slice-Linien an (ImageReady)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Slices".
- Wählen Sie unter Mac OS „ImageReady" > „Voreinstellungen" > „Slices".

2 Aktivieren Sie unter „Slice-Linien" die Option „Nur Linien anzeigen".

So ändern Sie die Farbe von Slice-Linien

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Hilfslinien, Raster und Slices" und unter Mac OS „Photoshop" > „Voreinstellungen" > „Hilfslinien, Raster und Slices".
- (ImageReady) Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Slices" und unter Mac OS „ImageReady" > „Voreinstellungen" > „Slices".

2 Wählen Sie für „Slice-Linien" unter „Linienfarbe" eine Farbe.

Durch Ändern der Slice-Linienfarbe wird die Farbe der ausgewählten Slice-Linien automatisch in eine Kontrastfarbe geändert.

So ändern Sie Slice-Farbkorrekturen (ImageReady)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Slices".
- Wählen Sie unter Mac OS „ImageReady" > „Voreinstellungen" > „Slices".

2 Geben Sie einen Wert ein oder wählen Sie unter „Farbkorrekturen" einen Wert für Benutzer- und/oder Auto-Slices. (Die Option für Benutzer-Slices steuert die Farbkorrekturen sowohl für Benutzer-Slices als auch ebenenbasierte Slices.)

Der Wert bestimmt, wie stark Helligkeit und Kontrast von nicht ausgewählten Slices abgedunkelt werden.

Auswählen und Bearbeiten von Slices

Sie können Benutzer-Slices verschieben, duplizieren, kombinieren, unterteilen, skalieren, löschen, anordnen, ausrichten und verteilen. Zum Ändern von ebenenbasierten Slices und Auto-Slices sind weniger Optionen verfügbar. Beide Slice-Typen können jedoch jederzeit in Benutzer-Slices konvertiert werden.

In Photoshop können Slices nicht kombiniert, ausgerichtet oder verteilt werden. Bearbeiten Sie das Dokument in ImageReady, um auf diese Slice-Bearbeitungsfunktionen zuzugreifen.

Auswählen von Slices

Das Auswählen von Slices erfolgt mit dem Slice-Auswahlwerkzeug. Die ausgewählten Slices können dann bearbeitet werden.

In ImageReady können Sie eine Slice-Auswahl speichern, laden und löschen. Mit einer Slice-Auswahl können Sie bestimmte Slices schnell und präzise erneut auswählen.

So wählen Sie ein Slice aus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie das Slice-Auswahlwerkzeug aus und klicken Sie auf das Slice im Bild. Wenn Sie mit sich überlappenden Slices arbeiten, müssen Sie auf den sichtbaren Teil eines darunter liegenden Slices klicken, um dieses auszuwählen.
- (Photoshop) Wählen Sie „Datei" > „Für Web speichern". Wählen Sie im Dialogfeld mit dem Slice-Auswahlwerkzeug ein Slice aus.

Wenn Sie zwischen dem Slice-Werkzeug und dem Slice-Auswahlwerkzeug umschalten möchten, halten Sie die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) gedrückt.

- (ImageReady) Wählen Sie in der Web-Inhalt-Palette ein Slice aus.

So wählen Sie mehrere Slices auf einmal aus (ImageReady)

Führen Sie mit dem Slice-Auswahlwerkzeug einen der folgenden Schritte aus:

- Fügen Sie der Auswahl durch Klicken bei gedrückter Umschalttaste Slices hinzu.
- Klicken Sie auf ein Auto-Slice oder eine Stelle außerhalb des Bildbereichs und ziehen Sie über die gewünschten Slices. (Durch Klicken auf ein Benutzer-Slice und Ziehen wird das Slice verschoben.)
- Klicken Sie in der Web-Inhalt-Palette bei gedrückter Umschalttaste auf mehrere Slices.

So wählen Sie alle Benutzer-Slices in einem Dokument aus (ImageReady)

Wählen Sie „Slices" > „Alle Benutzer-Slices auswählen". Auf diese Weise werden alle Nicht-Auto-Slices ausgewählt, also auch die ebenenbasierten Slices.

So speichern Sie eine Slice-Auswahl (ImageReady)

1. Wählen Sie ein oder mehrere Slices aus.
2. Wählen Sie „Slices" > „Slice-Auswahl speichern".

3 Geben Sie unter „Auswahlname“ einen Namen ein und klicken Sie auf „OK“.

So laden Sie eine Slice-Auswahl (ImageReady)

Wählen Sie „Slices“ > „Slice-Auswahl laden“ und wählen Sie den Namen der zu ladenden Slice-Auswahl aus dem Untermenü.

Hinweis: *Sie können nur eine zuvor gespeicherte Slice-Auswahl laden.*

So löschen Sie eine Slice-Auswahl (ImageReady)

Wählen Sie „Slices“ > „Slice-Auswahl löschen“ und wählen Sie den Namen der gewünschten Slice-Auswahl aus dem Untermenü. Durch Löschen einer Slice-Auswahl werden die Slices selbst nicht gelöscht.

Slice-Sets (ImageReady)

In ImageReady können Sie Slices zu so genannten Sets zusammenfassen und diese Sets ein- bzw. ausblenden. Auf diese Weise können Sie verschiedene Konfigurationen für eine Webseite erstellen, was sich dann als besonders vorteilhaft erweist, wenn Sie diese Funktion mit Ebenenkompositionen kombinieren. Sie können dabei individuelle Slice-Sets erstellen, die zu verschiedenen Ebenenkompositionen passen. Siehe „Arbeiten mit Ebenenkomp.“ auf Seite 459.

Hinweis: *Jedes Slice kann immer nur einem Slice-Set zugeordnet sein.*

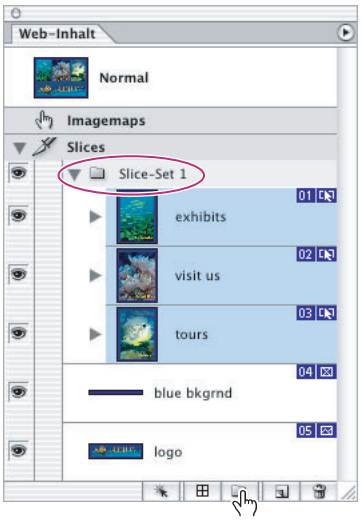
Für die Arbeit mit Slice-Sets steht die Web-Inhalt-Palette zur Verfügung.

So erstellen Sie ein Slice-Set

1 Wählen Sie ein oder mehrere Slices aus.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Slices“ > „Neues Slice-Set“.
- Klicken Sie in der Web-Inhalt-Palette auf „Neues Slice-Set“.



Web-Inhalt-Palette in ImageReady mit Slice-Set

So blenden Sie ein Slice-Set ein bzw. aus

Klicken Sie in der Web-Inhalt-Palette auf das Sichtbarkeit-Symbol, um das jeweilige Slice-Set ein- bzw. auszublenden.

So löschen Sie ein Slice-Set

1 Wählen Sie in der Web-Inhalt-Palette das zu löschende Slice aus.

Hinweis: *Wenn das Slice-Set in der Palette nicht sichtbar ist, erweitern Sie den Abschnitt „Slices" der Palette, indem Sie auf den Pfeil neben dem Titel des Abschnitts „Slices" klicken.*

2 Klicken Sie auf die Schaltfläche „Slice löschen", um das Slice-Set zu löschen.

3 Wählen Sie einen der folgenden Befehle:

- „Nur Set": Es wird nur das Set selbst gelöscht.
- „Set und Inhalt": Es werden das Set und alle darin enthaltenen Slices gelöscht.

Verschieben und Skalieren von Benutzer-Slices

Sie können Benutzer-Slices in Photoshop und ImageReady, aber nicht im Photoshop-Dialogfeld „Für Web speichern", verschieben und skalieren. Außerdem können Sie Slices mithilfe numerischer Koordinaten verschieben oder skalieren. (Siehe „Skalieren und Verschieben von Slices anhand numerischer Koordinaten" auf Seite 544.)

So verschieben oder skalieren Sie ein Benutzer-Slice

1 Wählen Sie ein Benutzer-Slice aus. In ImageReady können Sie mehrere Slices auswählen und verschieben.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Um ein Slice zu verschieben, verschieben Sie den Zeiger innerhalb der Slice-Auswahlbegrenzung und ziehen Sie das Slice an eine neue Position. Halten Sie beim Ziehen des Zeigers innerhalb der Auswahlbegrenzung die Umschalttaste gedrückt, um die Verschiebung auf eine vertikale oder horizontale oder eine diagonale Linie (45 Grad) zu beschränken.
- Wenn Sie die Größe eines Slice ändern möchten, ziehen Sie einen seitlichen Griff oder einen Eckgriff des Slice. Wenn Sie aneinander grenzende Slices auswählen und skalieren, werden gemeinsame Kanten von Slices gemeinsam skaliert.

So richten Sie Slices an einer Hilfslinie, einem Benutzer-Slice oder einem anderen Objekt aus

1 Wählen Sie unter „Ansicht" > „Ausrichten an" die gewünschten Optionen aus und legen Sie fest, ob die Ausrichtung am Raster, an Hilfslinien, an Ebenen, an Slices (ImageReady), an Imagemaps, an den Dokumentbegrenzungen (ImageReady), an allem oder gar nicht erfolgen soll.

2 Wählen Sie „Ansicht" > „Ausrichten". (Siehe „Der Befehl „Ausrichten"" auf Seite 281.) Durch ein Häkchen wird angezeigt, dass die Option aktiviert ist.

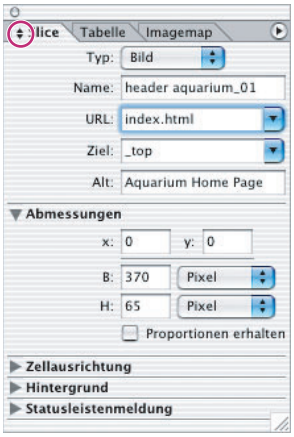
3 Verschieben Sie die ausgewählten Slices wie gewünscht. Die Slices werden an den von Ihnen ausgewählten Objekten ausgerichtet, sobald Sie 4 Pixel vom jeweiligen Objekt entfernt sind.

Hinweis: *Weitere Informationen zum Verschieben von Objekten mithilfe magnetischer Hilfslinien finden Sie unter* *„Hilfslinien und Raster" auf Seite 50*.

Skalieren und Verschieben von Slices anhand numerischer Koordinaten

Mit den Optionen unter „Abmessungen“ in der Slice-Palette können Sie die genaue Position und die exakten Abmessungen Ihrer Benutzer-Slices festlegen. In ImageReady stehen darüber hinaus auch Optionen für die Festlegung der Abmessungen ebenenbasierter Slices (unter „Ebenenbasierte Abmessungen“) zur Verfügung.

Wenn in ImageReady die Optionen unter „Abmessungen“ bzw. „Ebenenbasierte Abmessungen“ nicht angezeigt werden, wählen Sie im Menü der Slice-Palette „Optionen einblenden“ oder klicken Sie auf dem Reiter der Slice-Palette auf die Schaltfläche „Optionen einblenden“ ⬍. Klicken Sie dann auf das Dreieck links neben den Optionen, die angezeigt werden sollen (wie z. B. „Ebenenbasierte Abmessungen“).



Slice-Palette in ImageReady mit eingeblendetem Bereich „Abmessungen“

So skalieren und verschieben Sie ein Benutzer-Slice anhand numerischer Koordinaten (Photoshop)

1 Doppelklicken Sie mit dem Slice-Auswahlwerkzeug auf das Slice im Bild oder klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Slice-Optionen“.

2 Ändern Sie im Dialogfeld „Slice-Optionen“ (Photoshop) oder auf der Slice-Palette (ImageReady) unter „Abmessungen“ eine oder mehrere der folgenden Optionen:

- „x“, um den Abstand zwischen der linken Slice-Kante und dem Linealursprung im Dokumentfenster in Pixel anzugeben
- „y“, um den Abstand zwischen der oberen Slice-Kante und dem Linealursprung im Dokumentfenster in Pixel anzugeben

Hinweis: *Der Standard-Linealursprung ist die linke obere Bildecke. (Siehe „Hilfslinien und Raster“ auf Seite 50.)*

- „B“, um die Slice-Breite anzugeben
- „H“, um die Slice-Höhe anzugeben
- „Proportionen erhalten“, um die aktuellen Slice-Proportionen zu erhalten

So skalieren Sie ein ebenenbasiertes Slice anhand numerischer Abmessungen (ImageReady)

1 Wählen Sie ein ebenenbasiertes Slice aus.

2 Ändern Sie auf der Slice-Palette unter „Ebenenbasierte Abmessungen" eine oder mehrere der folgenden Optionen:

- „L", um den Abstand zwischen der linken Slice-Kante und der linken Ebenenkante festzulegen
- „O", um den Abstand zwischen der oberen Slice-Kante und der oberen Ebenenkante festzulegen
- „R", um den Abstand zwischen der rechten Slice-Kante und der rechten Ebenenkante festzulegen
- „U", um den Abstand zwischen der unteren Slice-Kante und der unteren Ebenenkante festzulegen

Unterteilen von Benutzer-Slices und Auto-Slices

Im Dialogfeld „Slice unterteilen" können Sie Slices horizontal, vertikal oder in beiden Richtungen unterteilen. In Photoshop können Sie nur ein Slice, in ImageReady dagegen mehrere Slices gleichzeitig unterteilen. Unterteilte Slices sind immer Benutzer-Slices, unabhängig davon, ob das Original ein Benutzer- oder Auto-Slice ist.

Hinweis: *Ebenenbasierte Slices und verschachtelte Tabellen-Slices können nicht unterteilt werden.*

So unterteilen Sie Slices

1 Wählen Sie ein Slice aus. In ImageReady können Sie mehrere Slices auswählen.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Klicken Sie bei aktivem Slice-Auswahlwerkzeug in der Optionsleiste auf „Slice unterteilen".
- (ImageReady) Wählen Sie „Slices" > „Slice unterteilen".
- (ImageReady) Wählen Sie im Menü der Slice-Palette „Slice unterteilen".

3 Aktivieren Sie im Dialogfeld „Slice unterteilen" die Option „Vorschau", um eine Vorschau der Änderungen anzuzeigen.

4 Wählen Sie im Dialogfeld „Slice unterteilen" eine oder beide der folgenden Optionen aus:

- „Horizontal unterteilen in", um das Slice der Länge nach zu unterteilen.
- „Vertikal unterteilen in", um das Slice der Breite nach zu unterteilen.

5 Definieren Sie, wie jedes ausgewählte Slice unterteilt werden soll:

- Geben Sie einen Wert für vertikale und horizontale Slices ein, um jedes Slice gleichmäßig in die angegebene Slice-Anzahl zu unterteilen.
- Geben Sie einen Wert für die Anzahl der Pixel pro Slice ein, um jedes Slice auf Grundlage der angegebenen Pixelzahl zu unterteilen. Aus jedem übrig gebliebenen Bereich eines Slice wird ein weiteres Slice erstellt. Wenn Sie z. B. ein Slice mit einer Breite von 100 Pixeln in drei neue Slices mit einer Breite von jeweils 30 Pixeln unterteilen, wird aus dem übrigen 10 Pixel breiten Bereich ein neues Slice.

6 Klicken Sie auf „OK“.

Duplizieren von Slices

Sie können ein dupliziertes Slice mit den Abmessungen und Optimierungseinstellungen des Originals erstellen. Wenn das Original ein verknüpftes Benutzer-Slice ist, wird das Duplikat mit demselben Satz verknüpfter Slices verknüpft. Weitere Informationen finden Sie unter „Verknüpfen von Slices (ImageReady)“ auf Seite 549. Duplizierte Slices sind stets Benutzer-Slices, unabhängig davon, ob das Original ein Benutzer-, ein ebenenbasiertes oder Auto-Slice ist.

In ImageReady können Sie Slices auch innerhalb von oder zwischen Dokumenten kopieren und einfügen.

So duplizieren Sie ein Slice

1 Wählen Sie ein Slice aus. (In ImageReady können Sie mehrere Slices auswählen.)

2 Ziehen Sie den Zeiger bei gedrückter Alt- (Windows) bzw. Wahltaste (Mac OS) von der Mitte der Auswahl aus nach außen.

So duplizieren Sie ein Slice mithilfe der Web-Inhalt-Palette (ImageReady)

1 Wählen Sie in der Web-Inhalt-Palette ein Slice aus.

2 Wählen Sie „Slices“ > „Slice duplizieren“ oder wählen Sie im Palettenmenü den Befehl „Slice duplizieren“. (Siehe „Die Web-Inhalt-Palette“ auf Seite 578.)

3 Wählen Sie im Dialogfeld „Slice duplizieren“ eine der folgenden Optionen:

- „Rollover-Status duplizieren“: Alle mit dem Original-Slice verknüpften Rollover-Status bleiben erhalten
- „Ebenen für ebenenbasierte Slices duplizieren“: Ebenen, die mit einem ebenenbasierten Slice verknüpft sind, werden dupliziert

4 Wählen Sie im Feld „Position“ eine der Optionen für die Position des duplizierten Slices. Das duplizierte Slice wird an der angegebenen Position und direkt an das Original-Slice angrenzend erstellt. Sollte sich das duplizierte Slice über den Rand des Dokuments erstrecken, wird es abgeschnitten.

5 Klicken Sie auf „OK“.

So kopieren Sie ein Slice und fügen es ein (ImageReady)

1 Wählen Sie mit dem Slice-Auswahlwerkzeug ein oder mehrere Slices aus.

2 Wählen Sie im Menü „Bearbeiten“ den Befehl „Slice kopieren“.

3 Wenn Sie ein Slice in ein anderes Bild einfügen möchten, öffnen Sie das Bild und zeigen Sie es an.

4 Wählen Sie im Menü „Bearbeiten“ den Befehl „Slice einfügen“. Wenn Sie das Slice in dasselbe Bild einfügen, aus dem es kopiert wurde, liegt das eingefügte Slice über dem Original.

Die Befehle „Slice kopieren“ und „Slice einfügen“ können mit denselben Tastaturbefehlen wie die regulären Befehle „Kopieren“ und „Einfügen“ ausgelöst werden.

Kombinieren von Slices (ImageReady)

In ImageReady können Sie zwei oder mehrere Slices zu einem Slice kombinieren. Abmessungen und Position des resultierenden Slice werden durch das Rechteck bestimmt, das durch Verbinden der Außenkanten der kombinierten Slices entsteht. Wenn die kombinierten Slices nicht aneinander grenzen oder unterschiedliche Proportionen oder Ausrichtungen haben, kann das neu kombinierte Slice andere Slices überlappen.

Die Optimierungseinstellungen für das kombinierte Slice entsprechen den Einstellungen für das Slice, das vor dem Kombinieren zunächst ausgewählt wurde. Ein kombiniertes Slice ist stets ein Benutzer-Slice, unabhängig davon, ob die Original-Slices auch Auto-Slices enthalten.

Hinweis: *Ebenenbasierte Slices können nicht kombiniert werden.*

So kombinieren Sie Slices

1. Wählen Sie zwei oder mehrere Slices aus.
2. Wählen Sie „Slices" > „Slices zusammenfügen".

Anordnen von Benutzer-Slices und ebenenbasierten Slices

Bei überlappenden Slices liegt das zuletzt erstellte Slice in der Zeichenordnung ganz oben. Sie können die Zeichenordnung ändern, um auf darunter liegende Slices zuzugreifen. Sie können das oberste und unterste Slice der Zeichenordnung festlegen und Slices in der Zeichenordnung nach oben oder unten verschieben.

Hinweis: *Die Zeichenordnung von Auto-Slices kann nicht geändert werden.*

So ändern Sie die Zeichenordnung von Slices

1. Wählen Sie ein Slice aus. In ImageReady können Sie mehrere Slices auswählen.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie das Slice-Auswahlwerkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf eine Option für die Zeichenordnung: „Slices nach vorne stellen" , „Slices schrittweise vorwärts" , „Slices schrittweise rückwärts" , „Slices nach hinten stellen" .
- (ImageReady) Wählen Sie „Bearbeiten" > „Slices anordnen" und legen Sie dann mithilfe der Befehle im Untermenü die gewünschte Slice-Reihenfolge fest.
- (ImageReady) Ziehen Sie das Slice in der Web-Inhalt-Palette an die gewünschte Position. Siehe „Die Web-Inhalt-Palette" auf Seite 578.

Ausrichten von Benutzer-Slices (ImageReady)

In ImageReady können Sie Benutzer-Slices oben, unten, links, rechts oder an der Mitte ausrichten. Durch das Ausrichten von Benutzer-Slices lassen sich nicht benötigte Auto-Slices entfernen, sodass die entstehenden HTML-Dateien kleiner ausfallen und besser verwaltet werden können.

Hinweis: *Um ebenenbasierte Slices auszurichten, richten Sie den Inhalt der Ebenen aus. (Siehe „Ausrichten von Ebenen" auf Seite 429.)*

So richten Sie Benutzer-Slices aus

1. Wählen Sie die auszurichtenden Slices aus.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie das Slice-Auswahlwerkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf eine Ausrichtungsoption: „Obere Kanten der Slices ausrichten“, „Vertikale Mitten der Slices ausrichten“, „Untere Kanten der Slices ausrichten“, „Linke Kanten der Slices ausrichten“, „Horizontale Mitten der Slices ausrichten“, „Rechte Kanten der Slices ausrichten“.
- Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Slices ausrichten“ und wählen Sie dann einen Befehl aus dem Untermenü.

Verteilen von Benutzer-Slices (ImageReady)

In ImageReady können Sie Benutzer-Slices entlang der vertikalen oder horizontalen Achse gleichmäßig verteilen. Durch das Verteilen von Slices lassen sich nicht benötigte Auto-Slices entfernen und kleinere, effizientere HTML-Dateien erstellen.

Hinweis: *Um ebenenbasierte Slices zu verteilen, verteilen Sie den Inhalt der Ebenen. (Siehe „Ausrichten von Ebenen“ auf Seite 429.)*

So verteilen Sie Benutzer-Slices

1 Wählen Sie drei oder mehr Benutzer-Slices aus, die verteilt werden sollen.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie das Slice-Auswahlwerkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf die gewünschte Verteilungsoption: „Obere Kanten von Slices verteilen“, „Vertikale Mitten von Slices verteilen“, „Untere Kanten von Slices verteilen“, „Linke Kanten von Slices verteilen“, „Horizontale Mitten von Slices verteilen“, „Rechte Kanten von Slices verteilen“.
- Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Slices verteilen“ und wählen Sie dann einen Befehl aus dem Untermenü.

Löschen von Benutzer-Slices und ebenenbasierten Slices

Beim Löschen von Benutzer- oder ebenenbasierten Slices werden Auto-Slices neu generiert, um die Fläche des Dokumentbereichs zu füllen.

Beim Löschen eines ebenenbasierten Slice wird die zugehörige Ebene nicht gelöscht. Beim Löschen der mit einem ebenenbasierten Slice verbundenen Ebene wird dieses Slice dagegen gelöscht.

Hinweis: *Auto-Slices können nicht gelöscht werden. Wenn Sie alle Benutzer- und ebenenbasierten Slices in einem Bild löschen, bleibt ein Auto-Slice übrig.*

So löschen Sie ein Slice

1 Wählen Sie ein Slice aus. In ImageReady können Sie mehrere Slices auswählen.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie das Slice-Werkzeug bzw. das Slice-Auswahlwerkzeug aus und drücken Sie die Rücktaste (Windows)/Rückschritttaste (Mac OS) bzw. die Entf-Taste.
- (ImageReady) Wählen Sie „Slices“ > „Slices löschen“ oder wählen Sie im Menü der Slice-Palette „Slices löschen“.
- (ImageReady) Wählen Sie im Menü der Web-Inhalt-Palette „Slice löschen“ oder klicken Sie in der Web-Inhalt-Palette auf die Schaltfläche „Slice löschen“.

So löschen Sie alle Benutzer- oder ebenenbasierten Slices

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie „Ansicht" > „Slices löschen".
- (ImageReady) Wählen Sie „Slices" > „Alle löschen".

Fixieren von Slices (Photoshop)

Durch Fixieren von Slices können Sie versehentliche Änderungen wie das Skalieren oder Verschieben von Slices verhindern.

So fixieren Sie alle Slices

Wählen Sie „Ansicht" > „Slices fixieren".

Optimieren von Slices

Sie können Bild-Slices im Photoshop-Dialogfeld „Für Web speichern" oder mithilfe der ImageReady-Optimierungspalette optimieren.

Die Optimierungseinstellungen des gesamten Bildes werden so lange von allen Bild-Slices verwendet, bis Sie neue Einstellungen anwenden. Wenn Sie mehrere Slices mit verschiedenen Optimierungseinstellungen auswählen, werden nur die für alle ausgewählten Slices relevanten Einstellungen angezeigt. Wenn eine Einstellung bei mehreren Slices unterschiedlich ist, ist das Feld für diese Einstellung leer. Alle gewählten Einstellungen gelten für alle ausgewählten Slices.

In ImageReady können Sie außerdem Optimierungseinstellungen zwischen Slices innerhalb eines Dokuments oder zwischen Slices in verschiedenen Ansichten in der 2fach- oder 4fach-Ansicht kopieren.

So optimieren Sie ein Slice

Wählen Sie mindestens ein Bild-Slice aus. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Legen Sie in der Optimierungspalette die gewünschten Optionen fest. (Siehe „Optimieren von Bildern" auf Seite 602.)
- Wählen Sie im Menü der Optimierungspalette den Befehl „Auf Dateigröße optimieren". Geben Sie die gewünschte Dateigröße ein und wählen Sie unter „Beginnen mit" und „Verwenden" eine der dort angebotenen Optionen aus.

So kopieren Sie Optimierungseinstellungen zwischen Slices (ImageReady)

1 Wählen Sie das Slice mit den zu kopierenden Optimierungseinstellungen aus.

2 Ziehen Sie das Droplet-Symbol in der Optimieren-Palette auf das Slice, auf das Sie die Optimierungseinstellungen anwenden möchten.

Verknüpfen von Slices (ImageReady)

Durch Verknüpfen von Slices können Optimierungseinstellungen von mehreren Slices gemeinsam verwendet werden. Beim Anwenden von Optimierungseinstellungen auf verknüpfte Slices werden alle Slices im Set aktualisiert.

Verknüpfte Slices im GIF- und PNG-8-Format verwenden eine Farbpalette und ein Dither-Muster. Das Dither-Muster wird auf aneinander grenzende Slice-Begrenzungen angewendet, um nahtlose Übergänge zu erhalten. (Siehe „Optimieren von Farben in GIF- und PNG-8-Bildern“ auf Seite 620.)

Hinweis: *Sie können Slices auch im Photoshop-Dialogfeld „Für Web speichern“ verknüpfen. (Siehe „Slices im Dialogfeld „Für Web speichern“ in Photoshop“ auf Seite 604.)*

So verknüpfen Sie Slices

1 Wählen Sie die zwei oder mehr Slices bzw. Slice-Sets aus, die verknüpft werden sollen.

Hinweis: *Wenn das erste ausgewählte Slice ein Benutzer-Slice ist, wird jedes damit verknüpfte Auto-Slice in ein Benutzer-Slice konvertiert. Wenn das erste ausgewählte Slice ein Auto-Slice ist, wird jedes Benutzer-Slice, das Sie auswählen, mit der Auto-Slice-Gruppe verknüpft.*

2 Wählen Sie „Slices“ > „Slices für Optimierung verbinden“.

Jedem verknüpften Set von Benutzer-Slices wird in der linken oberen Slice-Ecke eine andere Farbe für die Slice-Anzeigegrafik zugewiesen. So können Sie besser erkennen, welche Slices verknüpft sind.

So heben Sie die Verknüpfung zwischen Benutzer-Slices auf

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Um die Verknüpfung eines Benutzer-Slice aufzuheben, wählen Sie das Slice aus und wählen Sie dann „Slices“ > „Verbindung des Slice aufheben“.
- Wenn die Verknüpfung zwischen allen mit einem Slice verknüpften Slices aufgehoben werden soll, wählen Sie eins dieser Slices in der Web-Inhalt-Palette aus und wählen Sie dann „Slices“ > „Gemeinsame Verbindungen aufheben“.
- Um die Verknüpfung aller Benutzer-Slices in einem Bild aufzuheben, wählen Sie „Slices“ > „Alle Verbindungen aufheben“.

Arbeiten mit Tabellen (ImageReady)

Beim Konvertieren von Dokumenten mit Slices in HTML werden diese in einer Einzeltabelle ausgegeben, wobei jedes Slice in einer separaten Tabellenzelle platziert wird. Slices sind also eigentlich Tabellenzellen.

Sie können aber auch festlegen, dass Slices selbst in Tabellen gruppiert werden, sodass *verschachtelte* Slices entstehen. Die Verschachtelung kann aber immer nur eine Ebene nach unten erfolgen; das Verschachteln von in Tabellen gruppierten Slices in andere Tabellen mit Slice-Gruppen ist nicht möglich.

Tabellen-Slices sind Slices, die eine von Ihnen erstellte Tabelle oder eine verschachtelte Tabelle enthalten.

Die Tabellen können auf die Größe ebenenbasierter Elemente skaliert werden. Siehe „Skalieren von Tabellen“ auf Seite 552.

Erstellen von Tabellen

Sie können Slices so auswählen und gruppieren, dass sie beim Umwandeln eines Dokuments in HTML als separate, verschachtelte Tabellen ausgegeben werden.

So erstellen Sie eine Tabelle

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie mehrere Slices aus (siehe „Auswählen und Bearbeiten von Slices“ auf Seite 541) und klicken Sie dann in der Web-Inhalt-Palette auf die Symbolschaltfläche „Slice in Tabelle gruppieren“ .
- Wählen Sie mehrere Slices aus (siehe „Auswählen und Bearbeiten von Slices“ auf Seite 541) und wählen Sie dann „Slices“ > „Slices in Tabelle gruppieren“.
- Wählen Sie ein Slice aus und ändern Sie dann den Slice-Typ in der Slice-Palette von „Bild“ in „Tabelle“. Wechseln Sie zur Tabellenpalette, um deren Attribute festzulegen. ImageReady erstellt automatisch ein Benutzer-Slice, um die Tabelle auszufüllen.

Hinweis: *Bei bestimmten Slice-Layouts muss ImageReady Abstandhalter-Zellen (spacer.gif-Bilder) generieren, damit das Bild in bestimmten Browsern ordnungsgemäß gerendert wird. Falls dies in Ihrer Tabelle passiert, wird in der Tabellenüberschrift in der Web-Inhalt-Palette ein gelbes Warnsymbol angezeigt.*

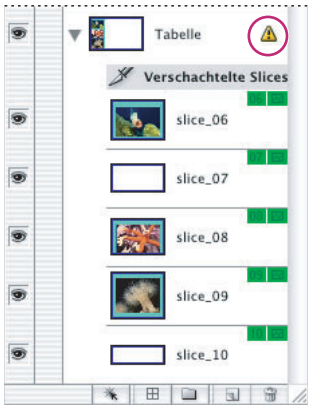
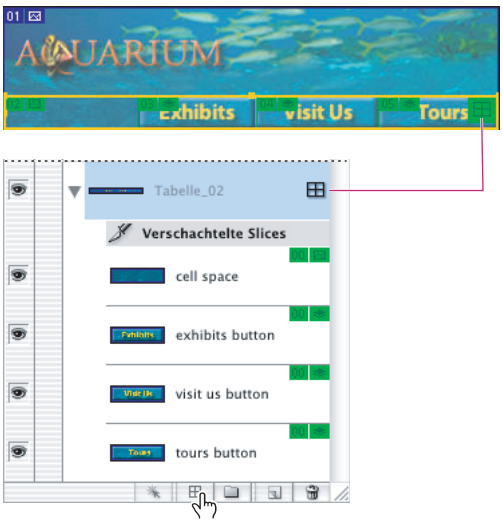


Tabelle mit Abstandhalter-Zellen-Warnsymbol

Anzeigen von Tabellen

In der Web-Inhalt-Palette werden Slices, die in verschachtelten Tabellen gruppiert sind, mit einem Tabellensymbol gekennzeichnet. Dasselbe Symbol wird auch zusammen mit den farbigen Begrenzungen der Slice-Tabelle im Dokumentfenster angezeigt.



Sie können die Tabellen in der Web-Inhalt-Palette in ImageReady und im Bild in Ihrem Dokument anzeigen.

Ihre Tabellen können aber auch in der Tabellenpalette angezeigt werden. In dieser Palette finden Sie einen Bereich mit Optionen für die Abmessungen der Tabelle, die Methode für das automatische Slicen und die Zellen.

Hinweis: *Wenn Sie eine Tabelle bearbeiten möchten, müssen Sie zunächst die Tabelle oder eines der darin enthaltenen Slices auswählen.*

Auswählen von Tabellen

Tabellen können über das Dokumentfenster oder die Web-Inhalt-Palette ausgewählt werden.

So wählen Sie eine Tabelle aus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in einem Dokument mit dem Slice-Auswahlwerkzeug auf das Tabellensymbol in einem Slice.
- Wählen Sie die Tabelle in der Web-Inhalt-Palette direkt aus, indem Sie auf deren Namen klicken.
- Wählen Sie in einem Dokument mit dem Slice-Auswahlwerkzeug ein Slice aus. (Siehe „Auswählen und Bearbeiten von Slices“ auf Seite 541.)

Hinweis: *Zum Auswählen der äußersten Tabelle in einem Dokument müssen Sie in jedem Fall das Slice-Auswahlwerkzeug verwenden.*

Skalieren von Tabellen

Tabellen können Sie skalieren, indem Sie die Seiten- oder Eckgriffe ziehen oder indem Sie deren Abmessungen (Pixel oder Prozent) ändern.

So skalieren Sie eine Tabelle

Wählen Sie eine Tabelle aus. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie im Dokumentfenster einen Seiten- oder Eckgriff.
- Geben Sie in der Tabellenpalette unter „Abmessungen" die Abmessungen in Pixel ein (Standardmethode). Drücken Sie die Eingabetaste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS), um die Änderung vorzunehmen. Wenn Sie eine Abmessung für die Breite eingegeben haben, ändert sich die Höhe automatisch und umgekehrt.
- Ändern Sie in der Tabellenpalette unter „Abmessungen" die Maßeinheit von „Pixel" in „Prozent" und geben Sie einen Wert für eine der Abmessungen ein. Drücken Sie die Eingabetaste (Windows)/den Zeilenschalter (Mac OS), um die Änderung vorzunehmen.
- Wählen Sie „Slices" > „Tabellengröße auf Slices skalieren". Wenn die Tabelle größer als die Slices ist, wird die Tabelle auf diese Weise auf die Größe der Slices verkleinert. Wenn der Slice-Bereich sich über die Tabelle hinaus erstreckt, wird die Tabelle so erweitert, dass alle untergeordneten Slices angezeigt werden.

Löschen verschachtelter Tabellen-Slices

Tabellen, die innerhalb von Slices verschachtelt wurden, können gelöscht werden, wobei Sie entscheiden können, ob die darin enthaltenen Slices ebenfalls gelöscht werden sollen oder nicht. Mit anderen Worten, Sie können die Gruppierung von Slices aufheben, sodass diese keine Tabelle mehr bilden.

So löschen Sie eine verschachtelte Tabelle

1. Wählen Sie in der Web-Inhalt-Palette das verschachtelte Tabellen-Slice aus.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie im Palettenmenü den Befehl „Slice löschen".
- Wählen Sie „Slices" > „Slice löschen".

3. Wählen Sie einen der folgenden Befehle:

- Wählen Sie „Nur Tabelle", wenn nur die Tabelle und nicht die darin enthaltenen Slices gelöscht werden sollen.
- Wählen Sie „Tabelle und Inhalt", wenn sowohl die Tabelle als auch alle darin enthaltenen Slices gelöscht werden sollen.

Festlegen von HTML-Ausgabeoptionen

In Photoshop und ImageReady können Sie die Vorbereitung von Bildern für das Web und die Art und Weise, wie die Bilder auf einer Webseite präsentiert werden, exakt steuern. In beiden Anwendungen können Slices und Slice-Tabellenstrukturen erstellt werden, sodass die korrekte Funktionsweise in exportierten HTML- bzw. XHTML-Dateien gewährleistet ist. (Siehe „Festlegen von Exportoptionen für Slice-Tabellen (ImageReady)" auf Seite 558.)

Festlegen und Anzeigen von Slice-Optionen

Durch Festlegen von Slice-Optionen können Sie angeben, wie die Slice-Daten beim Exportieren in einer HTML-Datei im Web-Browser angezeigt werden. Die verfügbaren Optionen variieren je nach gewählter Anwendung und Slice-Art. Sie können immer nur für jeweils ein Slice auf einmal Optionen festlegen.

Hinweis: *Durch Festlegen von Optionen für ein Auto-Slice wird dieses Slice in ein Benutzer-Slice konvertiert.*

Zum Festlegen der Optionen können Sie das Dialogfeld „Slice-Optionen" (Photoshop) und die Slice-Palette (ImageReady) verwenden.

So zeigen Sie das Dialogfeld „Slice-Optionen" (Photoshop) an

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie mit dem Slice-Auswahlwerkzeug auf ein Slice.
- Wählen Sie das Slice-Auswahlwerkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Slice-Optionen". Diese Methode steht nur in der Photoshop-Hauptanwendung zur Verfügung, nicht im Photoshop-Dialogfeld „Für Web speichern".

So zeigen Sie die Slice-Palette (ImageReady) an

Wählen Sie „Fenster" > „Slice" oder wählen Sie das Slice-Auswahlwerkzeug aus und klicken Sie dann in der Optionsleiste auf die Symbolschaltfläche „Slice-Palette" .

Auswählen der Art des Inhalts

Das Formatieren und Anzeigen von Optionen für ein Slice variiert je nach Art des Inhalts. Es gibt drei Arten von Slice-Inhalten:

- „Bild": Diese Slices enthalten Bilddaten, einschließlich Rollover-Status. Dies ist die Standard-Inhaltsart.
- „Kein Bild": Mit dieser Art können Sie leere Tabellenzellen erstellen, die mit Text oder einer Volltonfarbe gefüllt werden können. Sie können in Slices des Typs „Kein Bild" HTML-Text eingeben. Dieser Text wird, wenn Sie die Markierung „Text ist HTML" gesetzt haben, beim Anzeigen in einem Browser als HTML interpretiert. „Kein Bild"-Slices werden nicht als Bilder exportiert und können als Vorschau in einem Browser angezeigt werden. (Siehe „Anzeigen der Vorschau eines Bildes in einem Browser" auf Seite 60.)
- (ImageReady) Slices vom Typ „Tabelle" fungieren als Behälter für Teilsets von Slices, die beim Exportieren als verschachtelte Tabelle in die HTML-Textdatei geschrieben werden.

So legen Sie eine Inhaltsart fest

1 Wählen Sie ein Slice aus. Wenn Sie in Photoshop arbeiten, doppelklicken Sie mit dem Slice-Auswahlwerkzeug auf das Slice, um das Dialogfeld „Slice-Optionen" anzuzeigen.

2 Wählen Sie im Dialogfeld „Slice-Optionen" (Photoshop) unter „Slice-Art" oder auf der Slice-Palette (ImageReady) unter „Typ" eine Slice-Art.

Festlegen von Slice-Namen

Beim Hinzufügen von Slices zu einem Bild ist es möglicherweise sinnvoll, Slices mit Bezug zu ihrem Inhalt umzubenennen. Benutzer-Slices werden standardmäßig anhand der Einstellungen im Dialogfeld „Ausgabeoptionen" benannt. (Siehe „Festlegen von Slice-Ausgabeoptionen" auf Seite 634.) Ebenenbasierte Slices erhalten den Namen der Ebene, von der sie abgeleitet wurden.

So ändern Sie einen Slice-Namen

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie ein Slice aus. Wenn Sie in Photoshop arbeiten, doppelklicken Sie mit dem Slice-Auswahlwerkzeug auf das Slice, um das Dialogfeld „Slice-Optionen" anzuzeigen. Geben Sie im Dialogfeld „Slice-Optionen" (Photoshop) oder in der Slice-Palette (ImageReady) unter „Name" einen neuen Namen ein.

Hinweis: *Das Textfeld „Name" ist bei Slices vom Typ „Kein Bild" nicht verfügbar.*

- Doppelklicken Sie in der Web-Inhalt-Palette (ImageReady) auf den Namen des Slice und geben Sie einen neuen Namen ein. Siehe „Die Web-Inhalt-Palette" auf Seite 578.

Festlegen von Slice-Hintergrundfarben

Mit der Option für die Hintergrundfarbe können Sie eine Farbe für den transparenten Bereich (bei Bild-Slices) bzw. den gesamten Bereich (bei „Kein Bild"-Slices) auswählen.

In Photoshop und ImageReady wird die ausgewählte Hintergrundfarbe nicht angezeigt. Sie müssen eine Vorschau des Bildes in einem Browser anzeigen, um die Wirkung der Hintergrundfarbe zu prüfen. (Siehe „Anzeigen der Vorschau eines Bildes in einem Browser" auf Seite 60.)

So wählen Sie eine Hintergrundfarbe

1 Wählen Sie ein Slice aus. Wenn Sie das Photoshop-Dialogfeld „Für Web speichern" verwenden, doppelklicken Sie mit dem Slice-Auswahlwerkzeug auf das Slice, um das Dialogfeld „Slice-Optionen" anzuzeigen.

2 Wählen Sie im Dialogfeld „Slice-Optionen" (Photoshop) oder in der Slice-Palette (ImageReady) unter „Hintergrund" bzw. „HG" eine Hintergrundfarbe:

- (Photoshop) Wählen Sie „Ohne", „Basis", „Pipettenfarbe" (zur Verwendung der Farbe im Pipetten-Beispielfeld), „Weiß", „Schwarz" oder „Andere" (zur Verwendung des Farbwählers).
- (ImageReady) Wählen Sie „Ohne", „Basis", „Vordergrundfarbe", „Hintergrundfarbe" oder „Andere" (zur Verwendung des Farbwählers) oder wählen Sie eine Farbe in der Popup-Palette.

Zuweisen von URLs zu Bild-Slices

Wenn Sie einem Slice einen URL zuweisen, wird der gesamte Slice-Bereich zu einem Link auf der resultierenden Webseite. Wenn ein Anwender auf den Link klickt, navigiert der Webbrowser zu diesem URL und Ziel-Frame. Diese Option ist nur für Bild-Slices verfügbar.

So weisen Sie einem Bild-Slice Verknüpfungsinformationen zu

1 Wählen Sie ein Slice aus. Wenn Sie in Photoshop arbeiten, doppelklicken Sie mit dem Slice-Auswahlwerkzeug auf das Slice, um das Dialogfeld „Slice-Optionen" anzuzeigen.

2 Geben Sie im Dialogfeld „Slice-Optionen" (Photoshop) oder auf der Slice-Palette (ImageReady) im Textfeld „URL" einen URL ein oder wählen Sie aus der Dropdown-Liste einen zuvor erstellten URL. Sie können einen relativen URL oder einen vollständigen URL eingeben. Denken Sie bei der Eingabe eines absoluten URL-Pfads daran, auch das richtige Protokoll anzugeben (z. B. „http://www.adobe.de", und nicht nur „www.adobe.de"). Weitere Informationen zum Verwenden von relativen und vollständigen URLs finden Sie in den einschlägigen HTML-Referenzen (gedruckt oder im Web).

3 Geben Sie ggf. im Textfeld „Ziel" den Namen eines Ziel-Frames ein oder wählen Sie aus der Dropdown-Liste eine Option. Ein Frame-Name muss mit einem Frame übereinstimmen, der zuvor in der HTML-Datei für das Dokument definiert wurde. Wenn ein Anwender auf den Link klickt, wird die angegebene Datei im neuen Frame angezeigt:

- „_blank", um die verknüpfte Datei in einem neuen Fenster anzuzeigen. Das Originalbrowserfenster bleibt offen.
- „_self", um die verknüpfte Datei in demselben Frame wie die Originaldatei anzuzeigen.
- „_parent", um die verknüpfte Datei in ihrem übergeordneten Original-Frameset anzuzeigen. Wählen Sie diese Option, wenn das HTML-Dokument Frames enthält und der aktuelle Frame untergeordnet ist. Die verknüpfte Datei wird im aktuellen übergeordneten Frame angezeigt.
- „_top", um das gesamte Browserfenster durch die verknüpfte Datei zu ersetzen und alle aktuellen Frames zu entfernen.

Hinweis: *Weitere Informationen zu Frames finden Sie in einer HTML-Referenz (gedruckt oder im Internet).*

Festlegen von Browsermeldungen

Sie können festlegen, welche Meldungen im Browser angezeigt werden. In Photoshop stehen Ihnen dazu im Dialogfeld „Slice-Optionen" die Bereiche „Meldungstext" und „Alt-Tag" zur Verfügung. (Siehe „So zeigen Sie das Dialogfeld „Slice-Optionen" (Photoshop) an" auf Seite 554.) In ImageReady können Sie dazu die Optionen „Statusleistenmeldung" und „Alt" in der Slice-Palette verwenden. (Wenn die Optionen „Statusleistenmeldung" und „Alt" in ImageReady nicht angezeigt werden, wählen Sie im Menü der Slice-Palette die Option „Optionen einblenden" oder klicken Sie in der Palette auf die Symbolschaltfläche „Optionen einblenden" ⬍.)

Diese Optionen sind nur für Bild-Slices verfügbar und erscheinen ausschließlich in exportierten HTML-Dateien.

Meldungstext/Statusleistenmeldung Die Standardmeldung im Browserstatusbereich kann für ein oder mehrere ausgewählte Slices geändert werden. Standardmäßig wird, sofern vorhanden, der Link-URL des Slices angezeigt.

Alt-Tag/Alt Ein Alt-Tag kann für ein oder mehrere ausgewählte Slices festgelegt werden. Der Alt-Text wird anstatt des Slice-Bildes in nicht-grafischen Browsern angezeigt. Außerdem wird er beim Herunterladen anstatt des Bildes und bei einigen Browsern als QuickInfo angezeigt. Das Eingeben von Alt-Tags hilft sicherzustellen, dass Ihre Seite auch von Besuchern genutzt werden kann, deren Browser keine Bilder anzeigen bzw. die die Bilder aus anderen Gründen nicht sehen können.

So legen Sie eine Browsermeldung fest

1 Wählen Sie ein Slice aus. Wenn Sie in Photoshop arbeiten, doppelklicken Sie mit dem Slice-Auswahlwerkzeug auf das Slice, um das Dialogfeld „Slice-Optionen" anzuzeigen.

2 Geben Sie im Dialogfeld „Slice-Optionen" (Photoshop) oder auf der Slice-Palette (ImageReady) im Textfeld „Meldung" und/oder „Alt" den Text ein.

Hinzufügen von HTML-Text zu einem Slice

Wenn Sie „Kein Bild" für ein Slice wählen, können Sie Text eingeben, der im Slice-Bereich der Webseite angezeigt wird. Dieser Text ist HTML-Text, den Sie mit den üblichen HTML-Tags formatieren können. Sie können auch vertikale und horizontale Ausrichtungsoptionen wählen. Weitere Informationen zu spezifischen HTML-Tags finden Sie in einer HTML-Referenz (gedruckt oder im Internet).

In Photoshop und ImageReady wird kein HTML-Text im Dokumentfenster angezeigt. Für eine Vorschau des Textes müssen Sie einen Webbrowser verwenden. (Siehe „Festlegen und Anzeigen von Slice-Optionen" auf Seite 554.) Beachten Sie, dass die Textdarstellung durch die Browsereinstellungen und das Betriebssystem beeinflusst werden. Zeigen Sie daher Ihren HTML-Text in einer Vorschau mit verschiedenen Browsern, Browsereinstellungen und Betriebssystemen an, um zu sehen, wie der Text im Web aussieht.

Hinweis: *Die Textmenge in Slices des Typs „Kein Bild" kann sich auf das Layout einer exportierten Seite auswirken. Experimentieren Sie daher mit Ihrem Entwurf in verschiedenen Browsern, um die Konsistenz zu gewährleisten.*

So fügen Sie einem Slice HTML-Text hinzu

1 Wählen Sie ein Slice aus. Wenn Sie in Photoshop arbeiten, doppelklicken Sie mit dem Slice-Auswahlwerkzeug auf das Slice, um das Dialogfeld „Slice-Optionen" anzuzeigen.

2 Wählen Sie im Dialogfeld „Slice-Optionen" (Photoshop) oder in der Slice-Palette (ImageReady) die Option „Kein Bild".

3 Geben Sie den gewünschten Text in das Textfeld ein.

4 (Photoshop-Dialogfeld „Für Web speichern" und ImageReady) Enthält der Text HTML-Formatierungstags, wählen Sie „Text im HTML-Format" aus. Ist diese Option deaktiviert, wird der gesamte von Ihnen eingegebene Text (einschließlich der Formatierungstags) auf der resultierenden Webseite angezeigt.

5 (Photoshop-Dialogfeld „Für Web speichern" und ImageReady) Wählen Sie ggf. Optionen aus dem Dialogfeldbereich „Zellausrichtung".

Optionen zur horizontalen Ausrichtung:

- „Standard", um die Browserstandardeinstellung für horizontale Ausrichtung zu verwenden.
- „Links", um den Text an der linken Seite des Slice-Bereichs auszurichten.
- „Mitte" um den Text an der Mitte des Slice-Bereichs auszurichten.
- „Rechts", um den Text an der rechten Seite des Slice-Bereichs auszurichten.

Optionen zur vertikalen Ausrichtung:

- „Standard", um die Browserstandardeinstellung für vertikale Ausrichtung zu verwenden.
- „Oben", um den Text am oberen Slice-Bereich auszurichten.
- „Grundlinie", um eine gemeinsame Grundlinie für die erste Textzeile in Zellen derselben Reihe (der resultierenden HTML-Tabelle) festzulegen. Diese Option muss für jede Zelle in der Reihe verwendet werden.
- „Mitte", um den Text vertikal mittig im Slice-Bereich auszurichten.
- „Unten", um den Text am unteren Slice-Bereich auszurichten.

Festlegen von Exportoptionen für Slice-Tabellen (ImageReady)

Beim Exportieren von Slices für die Verwendung im Web kann in Photoshop und ImageReady optional auch eine HTML-Datei mit Anweisungen exportiert werden, denen ein Browser entnehmen kann, wie die Slices korrekt anzuzeigen sind. Standardmäßig verwenden diese exportierten HTML-Dateien Tabellen, mit denen das konsistente Aussehen im Vergleich zur originalen Slice-Komposition sichergestellt wird. (Siehe „Arbeiten mit Tabellen (ImageReady)“ auf Seite 550.) Mit der Tabellenpalette in ImageReady haben Sie eine zusätzliche Kontrollstufe, mit der Sie steuern können, wie diese Formatierungstabelle exportiert wird.

Hinweis: *Änderungen, die Sie an der Struktur einer exportierten HTML-Datei vornehmen, wirken sich nicht auf das Aussehen des Bildes in Ihrem Arbeitsbereich, sondern nur auf die Anzeige in einem Browser aus.*

So legen Sie die Tabellenexportoptionen in der Tabellenpalette fest

1 Wählen Sie „Fenster“ > „Tabelle“.

2 Wählen Sie die Tabelle aus, für die Sie die Optionen festlegen möchten. (Siehe „Auswählen von Tabellen“ auf Seite 552.) Standardmäßig ist die oberste Tabelle ausgewählt, die den gesamten Kompositionsbereich umfasst.

3 Geben Sie im Eingabefeld „ID“ der Tabellenpalette einen Namen für die Tabelle ein. Das Festlegen eines Namens für eine exportierte Tabelle sorgt dafür, dass die Standards für die Sicherung der Barrierefreiheit im Web eingehalten werden.

4 Wählen Sie in der Dropdown-Liste „Automatisch slicen“ die bevorzugte Formatierung für den Tabellenexport aus:

Hinweis: *Das Ändern dieser Voreinstellung kann sich auf die Art und Weise auswirken, wie Auto-Slices generiert werden.*

- „Standard“: Die Standardformatierung der Tabelle wird beibehalten.
- „Als Spalten (ROWSPAN)“: Bei den exportierten HTML-Tabellen werden vertikale Spalten bevorzugt.
- „Als Reihen (COLSPAN)“: Bei den exportierten HTML-Tabellen werden horizontale Spalten bevorzugt.

So legen Sie die Tabellenabmessungen fest

1 Wählen Sie mit dem Slice-Auswahlwerkzeug die Tabelle aus, für die Sie die Optionen festlegen möchten. Standardmäßig ist die oberste Tabelle, die den gesamten Kompositionsbereich umfasst, ausgewählt.

2 Zeigen Sie ggf. die Optionen im Bereich „Abmessungen“ der Tabellenpalette an, indem Sie auf den Pfeil neben dem Eintrag „Abmessungen“ klicken.

3 Legen Sie fest, wie die Breite bzw. Höhe der exportierten Tabelle angegeben werden soll, indem Sie im jeweiligen Feld entweder „Pixel“ oder „Prozent“ wählen. Wenn Sie die Breite bzw. Höhe in Prozent angeben, wird die exportierte Tabelle dynamisch an die Größe des Browserfensters des Besuchers angepasst.

Hinweis: *Die aktuellen X- und Y-Koordinaten der linken oberen Ecke der Tabelle werden in diesem Abschnitt nur zu Informationszwecken angezeigt. Sie können nicht geändert werden.*

So legen Sie die HTML-Attribute für die Tabelle fest

HTML-Attribute für Tabellen sollten Sie am besten nur für solche Tabellen festlegen, die Slices des Typs „Kein Bild" enthalten. Wenn Sie die Einstellungen für Tabellen mit Slices des Typs „Bild" ändern, könnte die Tabelle auf unerwünschte Weise „zerrissen" werden.

1 Wählen Sie die Tabelle aus, für die Sie die Optionen festlegen möchten. (Siehe „Auswählen von Tabellen" auf Seite 552.) Standardmäßig ist die oberste Tabelle ausgewählt, die den gesamten Kompositionsbereich umfasst.

2 Zeigen Sie ggf. die Optionen im Bereich „Zelloptionen" der Tabellenpalette an, indem Sie auf den Pfeil neben dem Eintrag „Zelloptionen" klicken.

3 Legen Sie für alle optionalen Attribute einen Wert fest:

- „Begrenzung": Legt (in Pixeln) die Breite der die Tabelle umgebenden Begrenzung beim Export fest.
- „Innenabstand": Legt den Betrag des Innenabstands für jede Tabellenzelle (in Pixeln) fest. Der Innenabstand ist der freie Raum zwischen dem Rand einer Tabellenzelle und dessen Inhalt.
- „Abstand": Legt den Betrag des Abstands zwischen den einzelnen Tabellenzellen (in Pixeln) fest. Der Abstand ist die Entfernung zwischen den Rändern zweier Tabellenzellen.

Arbeiten mit Imagemaps (ImageReady)

Imagemaps ermöglichen die Verknüpfung eines Bildbereichs mit einem URL. Sie können in einem Bild mehrere verknüpfte Bereiche, die so genannten Imagemaps, mit Links (Verknüpfungen) zu anderen Webseiten oder Multimedia-Dateien einrichten.

Bei der Entscheidung, ob Sie die Hyperlinks mit Slices oder Imagemaps erstellen sollen, sollten Sie Folgendes berücksichtigen:

- Mit Imagemaps bleibt das exportierte Bild als einzelne Datei intakt, während es mit Slices als separate Dateien (eine Datei pro Slice) exportiert wird.
- Mit Imagemaps können kreisförmige, polygonale oder rechteckige Bildbereiche verknüpft werden, während mit Slices nur rechteckige Bereiche verknüpft werden können.
- Bei der Verwendung von Imagemaps ist die Optimierung nicht so flexibel möglich wie bei der Verwendung von Slices.

Hinweis: *Im Interesse einer ordnungsgemäßen Darstellung der Verknüpfungen sollten in Slices, die URL-Links enthalten, keine zusätzlichen Imagemap-Bereiche erstellt werden, da eine der beiden Verknüpfungen in einigen Browsern u. U. ignoriert wird.*

Erstellen von Imagemaps

Sie können Imagemap-Bereiche mit einem Imagemap-Werkzeug oder einer Ebene erstellen und dann in der Imagemap-Palette die entsprechenden Optionen festlegen.

Werkzeugbasierte Imagemap-Bereiche Diese Bereiche können Sie mit einem Imagemap-Werkzeug erstellen. Ziehen Sie mit dem Zeiger über das Bild, um den Imagemap-Bereich zu definieren.

Ebenenbasierte Imagemap-Bereiche Diese Bereiche können Sie von einer Ebene aus erstellen. Durch den Inhalt der Ebene wird die Form des Imagemap-Bereichs definiert. Wenn Sie den Ebeneninhalt bearbeiten, wird der Imagemap-Bereich automatisch angepasst, um die neuen Pixel zu erfassen.

Hinweis: *Wenn Sie einem Imagemap-Bereich einen Rollover-Effekt hinzufügen, wird dieser Bereich zu einem neuen Slice.*

Ebenenbasierte rechteckige Imagemaps und polygonale Imagemaps

Wichtig: *Bei überlappenden Imagemap-Bereichen ist der oberste Bereich aktiv.*

So erstellen Sie einen Imagemap-Bereich mit einem Imagemap-Werkzeug

1 Wählen Sie in der Toolbox das Werkzeug „Rechteckige Imagemap“ „Kreisförmige Imagemap“ oder „Polygonförmige Imagemap“ aus.

2 Wenn Sie mithilfe des Werkzeugs „Rechteckige Imagemap“ oder „Kreisförmige Imagemap“ eine ebenenbasierte Imagemap erstellen, wählen Sie „Feste Größe“, um feste Werte für die Abmessungen des Imagemap-Bereichs anzugeben. Geben Sie Pixelwerte in ganzen Zahlen ein. Geben Sie für das Werkzeug „Polygonförmige Imagemap“ einen Wert ein oder wählen Sie unter „Qualität“ einen Wert, um die Anzahl der Segmente im Polygon festzulegen.

3 Führen Sie zum Definieren des Imagemap-Bereichs einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie mit dem Werkzeug „Rechteckige Imagemap“ oder „Kreisförmige Imagemap“ über den zu definierenden Bereich. Halten Sie beim Ziehen die Umschalttaste gedrückt, um den Bereich auf ein Quadrat oder einen Kreis zu beschränken. Ziehen Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS), um den Imagemap-Bereich von der Mitte aus zu erstellen.
- Klicken Sie mit dem Werkzeug „Polygonförmige Imagemap“ auf das Bild, um den Anfangspunkt festzulegen. Platzieren Sie den Zeiger an der gewünschten Endposition für das erste gerade Segment und klicken Sie. Legen Sie durch weiteres Klicken Endpunkte für andere Segmente fest. Halten Sie die Umschalttaste gedrückt, um das Segment auf 45-Grad-Schritte zu beschränken. Halten Sie beim Ziehen des Zeigers über den Bereich die Umschalttaste und die Wahltaste (Mac OS) gedrückt, um das Slice von der Mitte aus zu zeichnen. Um die Umrandung zu schließen, doppelklicken Sie oder positionieren Sie den Zeiger über dem Ausgangspunkt (neben dem Zeiger wird ein geschlossener Kreis angezeigt) und klicken Sie.

Um einem polygonförmigen Imagemap-Bereich Punkte hinzuzufügen, wählen Sie das Imagemap-Auswahlwerkzeug aus und klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf die Stelle, an der Punkte hinzugefügt werden sollen. Um Punkte aus einem

polygonförmigen Imagemap-Bereich zu entfernen, wählen Sie das Imagemap-Auswahlwerkzeug oder das Werkzeug „Polygonförmige Imagemap“ aus und klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf die zu löschenden Punkte.

So erstellen Sie einen Imagemap-Bereich aus einer Ebene

1 Wählen Sie in der Ebenen-Palette eine Ebene, aus der ein Imagemap-Bereich erstellt werden soll. (Um mehrere Ebenen in einem Imagemap-Bereich zu verwenden, reduzieren Sie zunächst die Ebenen auf eine Ebene.)

2 Wählen Sie „Ebene“ > „Neuer ebenenbasierter Imagemap-Bereich“ oder wählen Sie im Menü der Imagemap-Palette den Befehl „Ebenenbasierten Imagemap-Bereich umwandeln“.

So ändern Sie die Form eines ebenenbasierten Imagemap-Bereichs

1 Wählen Sie einen ebenenbasierten Imagemap-Bereich aus, indem Sie in der Web-Inhalt-Palette darauf klicken oder indem Sie ihn mit dem Imagemap-Auswahlwerkzeug auswählen. (Siehe „Auswählen von Imagemaps“ auf Seite 563.)

2 Wählen Sie in der Imagemap-Palette im Feld „Form“ unter „Ebenenbasierte Einstellungen“ die gewünschte Form aus (Rechteck, Kreis oder Polygon). Wenn Sie „Polygon“ wählen, geben Sie einen Wert ein oder wählen Sie unter „Qualität“ einen Wert, um die Segmentzahl im Polygon festzulegen.

So konvertieren Sie einen ebenenbasierten Imagemap-Bereich in einen werkzeugbasierten Imagemap-Bereich

1 Wählen Sie einen ebenenbasierten Imagemap-Bereich aus, indem Sie in der Web-Inhalt-Palette darauf klicken oder indem Sie ihn mit dem Imagemap-Auswahlwerkzeug auswählen. (Siehe „Auswählen von Imagemaps“ auf Seite 563.)

2 Wählen Sie aus dem Menü der Imagemap-Palette „Ebenenbasierten Imagemap-Bereich umwandeln“. Aus einer Ebene mit mehreren, nicht überlappenden Bereichen mit Pixelinhalt entstehen mehrere werkzeugbasierte Imagemap-Bereiche.

Anzeigen von Imagemaps

Beim Auswählen des Imagemap-Auswahlwerkzeugs werden Imagemap-Bereiche automatisch angezeigt. Sie können Imagemap-Bereiche auch mit der Schaltfläche „Imagemap ein-/ausblenden“ ein- und ausblenden.

Imagemap-Voreinstellungen bestimmen, wie Imagemap-Bereiche im Dokumentfenster angezeigt werden. Sie können Voreinstellungen für Imagemap-Linien, -Linienfarbe und -Farbkorrekturen festlegen.

So blenden Sie Imagemap-Bereiche ein oder aus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf der Toolbox auf die Schaltfläche „Imagemap ein-/ausblenden“ .
- Wählen Sie „Ansicht“ > „Einblenden“ > „Imagemaps“.
- Wählen Sie „Ansicht“ > „Extras“. Mit diesem Befehl können Sie auch Auswahlkanten, Slices, Textbegrenzungen, Textgrundlinie und Textauswahl ein- oder ausblenden. (Siehe „Extras“ auf Seite 52.)

So legen Sie die Voreinstellungen für die Imagemap-Anzeige fest

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Imagemaps“.
- Wählen Sie unter Mac OS „ImageReady“ > „Voreinstellungen“ > „Imagemaps“.

2 Um nur Imagemap-Linien anzuzeigen und die Farbkorrekturenanzeige zu deaktivieren, wählen Sie „Nur Linien einblenden“.

3 Um einen Begrenzungsrahmen für kreisförmige Imagemap-Bereiche einzublenden, wählen Sie „Begrenzungsrahmen einblenden“ aus.

4 Um die Farbe von Imagemap-Linien zu ändern, wählen Sie unter „Linienfarbe“ eine Farbe. Wenn Sie die Farbe von Imagemap-Linien ändern, ändert sich die Linienfarbe der ausgewählten Imagemap-Bereiche in eine Kontrastfarbe.

5 Um die Stärke von Imagemap-Farbkorrekturen zu ändern, geben Sie einen Wert ein oder wählen einen unter „Imagemap-Überlagerung“. Dadurch wird der Umfang der Farbkorrekturen bestimmt, die Helligkeit und Kontrast nicht ausgewählter Imagemap-Bereiche verringern.

Festlegen von Imagemap-Optionen

Sie können auf der Imagemap-Palette einen Namen, einen URL, einen Ziel-Frame und Alt-Text für einen Imagemap-Bereich festlegen.

So zeigen Sie die Imagemap-Palette an

Wählen Sie „Fenster“ > „Imagemap“ oder klicken Sie in der Optionsleiste des Imagemap-Auswahlwerkzeugs auf die Symbolschaltfläche für die Imagemap-Palette.

So ändern Sie den Namen eines Imagemap-Bereichs

1 Wählen Sie einen Imagemap-Bereich aus.

2 Geben Sie auf der Imagemap-Palette im Textfeld „Name“ einen neuen Namen ein.

So legen Sie Verknüpfungsoptionen für einen Imagemap-Bereich fest

1 Wählen Sie einen Imagemap-Bereich aus.

2 Geben Sie auf der Imagemap-Palette einen URL für den Link ein oder wählen Sie unter „URL“ einen zuvor erstellten URL. Sie können einen relativen URL oder einen absoluten URL eingeben. Denken Sie bei der Eingabe eines absoluten URL daran, auch das richtige Protokoll anzugeben (z. B. „http://www.adobe.de“, und nicht nur „www.adobe.de“). Weitere Informationen zum Verwenden von relativen und vollständigen URLs finden Sie in einer HTML-Referenz (gedruckt oder im Internet).

3 Geben Sie in der Imagemap-Palette unter „Ziel“ den Namen eines Ziel-Frames ein oder wählen Sie aus der Dropdown-Liste eine Option. Ein Frame-Name muss mit einem Frame übereinstimmen, der zuvor in der HTML-Datei für das Dokument definiert wurde. Wenn ein Benutzer auf die Verknüpfung klickt, wird die angegebene Datei im neuen Frame angezeigt:

- „_blank“, um die verknüpfte Datei in einem neuen Fenster anzuzeigen. Das Originalbrowserfenster bleibt offen.
- „_self“, um die verknüpfte Datei in demselben Frame wie die Originaldatei anzuzeigen.

- „_parent“, um die verknüpfte Datei in ihrem übergeordneten Original-Frameset anzuzeigen. Wählen Sie diese Option, wenn das HTML-Dokument Frames enthält und der aktuelle Frame untergeordnet ist. Die verknüpfte Datei wird im aktuellen übergeordneten Frame angezeigt.
- „_top“, um das gesamte Browserfenster durch die verknüpfte Datei zu ersetzen und alle aktuellen Frames zu entfernen.

Hinweis: *Weitere Informationen zu Frames finden Sie in einer HTML-Referenz (gedruckt oder im Internet).*

4 Geben Sie auf der Imagemap-Palette unter „Alt“ Text für einen Alt-Tag ein. Der Alt-Text wird in nicht-grafischen Browsern anstelle des Imagemap-Bereichs angezeigt. In vielen Browsern wird er auch angezeigt, wenn der Benutzer den Zeiger über dem Imagemap-Bereich positioniert.

Auswählen von Imagemaps

Imagemap-Bereiche können mit dem Imagemap-Auswahlwerkzeug oder mithilfe der Web-Inhalt-Palette ausgewählt werden.

So wählen Sie einen Imagemap-Bereich aus

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Web-Inhalt-Palette auf den Namen der Imagemap. Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste, um mehrere Bilder auszuwählen.
- Klicken Sie mit dem Imagemap-Auswahlwerkzeug auf einen Imagemap-Bereich im Bild. Erweitern Sie die Auswahl durch Klicken bei gedrückter Umschalttaste. Sie können auch mehrere Imagemap-Bereiche auswählen, indem Sie auf eine Stelle außerhalb eines Imagemaps-Bereichs klicken und mit dem Zeiger über die gewünschten Imagemap-Bereiche ziehen.

Verschieben und Skalieren von werkzeugbasierten Imagemaps

Sie können werkzeugbasierte Imagemap-Bereiche durch Ziehen verschieben und skalieren. Außerdem können Sie rechteckige und kreisförmige Imagemap-Bereiche anhand von numerischen Koordinaten verschieben und skalieren.

Hinweis: *Um einen ebenenbasierten Imagemap-Bereich zu verschieben oder zu skalieren, verschieben oder bearbeiten Sie die Ebene.*

So verschieben Sie einen werkzeugbasierten Imagemap-Bereich

1 Wählen Sie einen oder mehrere Imagemap-Bereiche aus, die Sie verschieben möchten.

2 Positionieren Sie den Zeiger innerhalb des Imagemap-Bereichs und ziehen Sie ihn an eine neue Position. Halten Sie beim Ziehen des Zeigers innerhalb der Auswahlbegrenzung die Umschalttaste gedrückt, um die Verschiebung auf eine vertikale oder horizontale oder eine diagonale Linie (45 Grad) zu beschränken.

So skalieren Sie einen werkzeugbasierten Imagemap-Bereich

1 Wählen Sie mit dem Imagemap-Auswahlwerkzeug oder in der Web-Inhalt-Palette eine Imagemap aus.

Hinweis: *Wenn Sie eine polygonförmige Imagemap auswählen, nimmt der Cursor die Form eines weißen Pfeils an, der anzeigt, wo der Griff zu positionieren ist. Bei den anderen Werkzeugen wird der Standard-Skalieren-Cursor verwendet.*

2 Aktivieren Sie einen Griff des Begrenzungsrahmens, indem Sie die Maustaste darüber gedrückt halten.

3 Ziehen Sie einen Griff an der Imagemap-Begrenzung, um den Imagemap-Bereich zu skalieren.

So skalieren und verschieben Sie einen werkzeugbasierten Imagemap-Bereich anhand von numerischen Koordinaten

1 Wählen Sie einen rechteckigen oder kreisförmigen Imagemap-Bereich aus.

2 Ändern Sie in der Imagemap-Palette unter „Abmessungen" eine oder mehrere der folgenden Optionen:

- „x", um den Abstand zwischen der linken Kante eines rechteckigen Imagemap-Bereichs bzw. dem Mittelpunkt eines kreisförmigen Imagemap-Bereichs und dem Linealursprung im Dokumentfenster in Pixel festzulegen.
- „y", um den Abstand zwischen der oberen Kante eines rechteckigen Imagemap-Bereichs bzw. dem Mittelpunkt eines kreisförmigen Imagemap-Bereichs und dem Linealursprung im Dokumentfenster in Pixel festzulegen.

Hinweis: *Der Standard-Linealursprung ist die linke obere Bildecke. (Siehe „Hilfslinien und Raster" auf Seite 50.)*

- „B", um die Breite eines rechteckigen Imagemap-Bereichs festzulegen.
- „H", um die Höhe eines rechteckigen Imagemap-Bereichs festzulegen.
- „R", um den Radius eines kreisförmigen Imagemap-Bereichs festzulegen.

Duplizieren von Imagemaps

Sie können ein Imagemap-Bereich-Duplikat mit den Abmessungen und Einstellungen des Imagemap-Originalbereichs erstellen.

So duplizieren Sie einen Imagemap-Bereich

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie einen oder mehrere Imagemap-Bereiche aus und wählen Sie dann im Menü der Imagemap-Palette „Imagemap-Bereich duplizieren".
- Wählen Sie einen oder mehrere Imagemap-Bereiche aus und ziehen Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) vom Inneren des Imagemap-Bereichs weg.
- Wählen Sie einen Imagemap-Bereich in der Web-Inhalt-Palette aus und wählen Sie dann im Palettenmenü „Imagemap duplizieren". (Siehe „Die Web-Inhalt-Palette" auf Seite 578.)
- Wählen Sie mit dem Imagemap-Auswahlwerkzeug mehrere Imagemaps aus. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows)/bei gedrückter Ctrl-Taste (Mac OS) auf eine der Imagemaps. Daraufhin wird ein Kontextmenü für die Imagemaps angezeigt. Wählen Sie den Befehl „Imagemap-Bereich duplizieren".

Der duplizierte Imagemap-Bereich wird (um 10 Pixel nach unten und nach rechts versetzt) über dem Original angezeigt und wird zur aktuellen Auswahl. Dieser Imagemap-Bereich kann verschoben, skaliert und anderweitig bearbeitet werden.

Anordnen von Imagemaps

In der Web-Inhalt-Palette wird die Zeichenordnung von Imagemaps angezeigt. Die in der Anordnung oben befindliche Imagemap hat Vorrang, es ist also von Vorteil, die Imagemaps in einer bestimmten Folge anzuordnen. Sie können den ersten und letzten Imagemap-Bereich der Zeichenordnung festlegen und Bereiche in der Zeichenordnung nach oben oder unten verschieben. So ändern Sie die Zeichenordnung von Imagemap-Bereichen:

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie einen oder mehrere Imagemap-Bereiche aus. Sie können eine Kombination von werkzeug- und ebenenbasierten Imagemap-Bereichen auswählen. Wählen Sie das Imagemap-Auswahlwerkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf eine Option für die Zeichenordnung: „Imagemap-Bereich nach vorne bringen“ , „Imagemap-Bereiche schrittweise vorwärts“ , „Imagemap-Bereiche schrittweise rückwärts“ , „Imagemap-Bereiche nach hinten stellen“ . Sie können stattdessen auch aus dem Menü der Imagemap-Palette einen Befehl für die Zeichenordnung wählen.
- Ziehen Sie eine Imagemap in der Web-Inhalt-Palette an die gewünschte Position. (Siehe „Die Web-Inhalt-Palette“ auf Seite 578.)
- Wählen Sie mit dem Imagemap-Auswahlwerkzeug mehrere Imagemaps aus. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows)/bei gedrückter Ctrl-Taste (Mac OS) auf eine der Imagemaps. Daraufhin wird ein Kontextmenü für die Imagemaps angezeigt. Wählen Sie unter „Ausrichten“ eine der folgenden Optionen: „Obere Kanten“, „Vertikale Mitten“, „Untere Kanten“, „Linke Kanten“, „Horizontale Mitten“, „Rechte Kanten“. Siehe „Ausrichten und Verteilen von werkzeugbasierten Imagemaps“ auf Seite 565.

Ausrichten und Verteilen von werkzeugbasierten Imagemaps

Sie können werkzeugbasierte Imagemap-Bereiche an der oberen, unteren, linken und rechten Kante sowie an der Mitte ausrichten und verteilen.

Hinweis: *Um ebenenbasierte Imagemap-Bereiche auszurichten, müssen Sie zunächst die Ebenen auswählen und dann eine der Ausrichtungsoptionen unter „Bearbeiten“ > „Verbundene ausrichten“ aktivieren.*

So richten Sie werkzeugbasierte Imagemap-Bereiche aus

1 Wählen Sie die werkzeugbasierten Imagemap-Bereiche aus, die ausgerichtet bzw. verteilt werden sollen.

2 Wählen Sie das Imagemap-Auswahlwerkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf eine Ausrichtungsoption: „Obere Kanten des Imagemap-Bereichs ausrichten“ , „Vertikale Mitten des Imagemap-Bereichs ausrichten“ , „Untere Kanten des Imagemap-Bereichs ausrichten“ , „Linke Kanten des Imagemap-Bereichs ausrichten“ , „Horizontale Mitten des Imagemap-Bereichs ausrichten“ oder „Rechte Kanten des Imagemap-Bereichs ausrichten“ .

3 Wählen Sie das Imagemap-Auswahlwerkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf eine Verteilungsoption: „Obere Kanten des Imagemap-Bereichs verteilen“ , „Vertikale Mitten des Imagemap-Bereichs verteilen“ , „Untere Kanten des Imagemap-Bereichs verteilen“ , „Linke Kanten des Imagemap-Bereichs verteilen“ , „Horizontale Mitten des Imagemap-Bereichs verteilen“ , „Rechte Kanten des Imagemap-Bereichs verteilen“ .

Löschen von Imagemaps

Ausgewählte Imagemap-Bereiche können gelöscht werden. Führen Sie dazu einen der folgenden Schritte aus:

- Drücken Sie die Rücktaste (Windows)/Rückschritttaste (Mac OS) bzw. die Entf-Taste.
- Wählen Sie im Menü der Imagemap-Palette „Imagemap-Bereiche löschen".
- Wählen Sie die Imagemap in der Web-Inhalt-Palette aus und ziehen Sie sie auf den Papierkorb.
- Auswählen mehrerer Imagemaps mit dem Imagemap-Auswahlwerkzeug Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows)/bei gedrückter Ctrl-Taste (Mac OS) auf eine der Imagemaps. Daraufhin wird ein Kontextmenü für die Imagemaps angezeigt. Wählen Sie den Befehl „Imagemap-Bereiche löschen".

Auswählen eines Imagemap-Typs

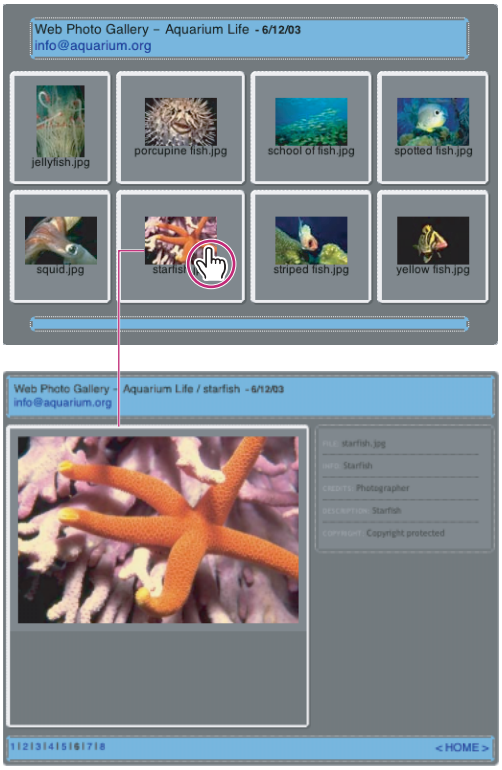
In ImageReady können client- und serverseitige Imagemaps erstellt werden. Bei clientseitigen Imagemaps werden die Verknüpfungen vom Browser selbst interpretiert. Bei serverseitigen Imagemaps werden die Verknüpfungen vom Server interpretiert. Da clientseitige Imagemaps ohne Kontakt zum Server funktionieren, kann mit ihnen oft erheblich schneller navigiert werden. Standardmäßig werden Imagemaps in ImageReady als clientseitige Imagemaps gespeichert.

Wichtig: *Serverseitige Imagemaps funktionieren nicht in Bildern mit mehreren Slices.*

Wählen Sie im Dialogfeld „Ausgabe-Einstellungen" einen Imagemap-Typ. (Siehe „Festlegen von HTML-Ausgabeoptionen" auf Seite 633.) Wenn Sie eine serverseitige Imagemap wählen, wird von ImageReady eine separate, auf der gewählten Server-Option basierende Map-Datei erstellt. Sie müssen jedoch in der HTML-Datei den Pfad zur Map-Datei aktualisieren.

Erstellen von Web-Fotogalerien (Photoshop)

Mit dem Befehl „Web-Fotogalerie" können Sie aus einem Satz von Bildern automatisch eine Web-Fotogalerie erstellen. Eine Web-Fotogalerie ist eine Website, die über eine Homepage mit Miniaturbildern sowie Galerieseiten mit Bildern in voller Größe verfügt. Jede Seite hat Links zum Navigieren durch die Site. Wenn ein Besucher z. B. auf der Homepage auf ein Miniaturbild klickt, wird eine Galerieseite mit dem zugehörigen Bild in voller Größe geladen.



Homepage der Web-Fotogalerie und geladene Galerieseite

Photoshop bietet für die Galerie eine Vielfalt von Stilen, die Sie mit dem Befehl „Web-Fotogalerie“ auswählen können. Wenn Sie mit HTML vertraut sind, können Sie auch einen Stil durch Bearbeiten eines Satzes von HTML-Vorlagendateien oder Erstellen eines neuen Stiles individuell anpassen.

Jede Vorlage für Galeriestile enthält andere Optionen. Wenn Sie einen voreingestellten Stil verwenden, können daher einige Optionen abgeblendet dargestellt sein oder in diesem Stil gar nicht zur Verfügung stehen. (Siehe „Anpassen und Erstellen von Web-Fotogaleriestilen (Photoshop)“ auf Seite 570.)

So erstellen Sie eine Web-Fotogalerie

Beim Erstellen einer Galerie aus Bildern im Dateibrowser werden die Bilder in derselben Reihenfolge angezeigt, in der sie auch im Dateibrowser angezeigt werden. Sollte eine andere als die gewünschte Reihenfolge angezeigt werden, ändern Sie die Reihenfolge im Dateibrowser und wählen Sie dann „Web-Fotogalerie“.

1. Wählen Sie die gewünschten Dateien bzw. Ordner im Dateibrowser aus.
2. Wählen Sie „Datei“ > „Automatisieren“ > „Web-Fotogalerie“.
3. Führen Sie unter „Site“ einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Stile“ einen Stil für die Galerie. Im Dialogfeld wird eine Vorschau der Homepage für den gewählten Stil angezeigt.
- Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, die als Kontaktadresse der Galerie dienen soll.

- Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Erweiterung“ eine Dateinamenerweiterung für die generierten Dateien aus.

4 Gehen Sie unter „Quellbilder“ wie folgt vor:

- Wählen Sie unter „Verwenden“ die Einträge „Ordner“ oder „Ausgewählte Bilder von Dateibrowser“.
- Wenn Sie „Ordner“ wählen, klicken Sie auf „Durchsuchen“ (Windows) bzw. „Wählen“ (Mac OS). Wählen Sie dann den Ordner mit den Bildern aus, die in der Galerie angezeigt werden sollen, und klicken Sie auf „OK“ (Windows) bzw. „Wählen“ (Mac OS). Im Dialogfeld wird neben der Schaltfläche „Durchsuchen“/„Wählen“ der Name des Ordners angezeigt. Aktivieren Sie die Option „Alle Unterordner einschließen“, um Bilder aus allen Unterordnern des ausgewählten Ordners einzubeziehen.
- Klicken Sie auf „Ziel“, wählen Sie den Zielordner aus, der die Bilder und HTML-Seiten für die Galerie enthalten soll, und klicken Sie auf „OK“ (Windows) bzw. „Wählen“ (Mac OS).

5 Wählen Sie unter „Optionen“ die Option „Allgemein“, um die allgemeinen Optionen für die Galeriefotos festzulegen. Führen Sie dann die folgenden Schritte aus:

- Legen Sie eine Erweiterung für die Dateien fest („.htm“,„.html“).
- Aktivieren Sie bei Bedarf die Option „UTF 8-Kodierung für URL verwenden“.
- Aktivieren Sie die Option „Fügen Sie den Bildern Höhen- und Breitenattribute hinzu“, um den Prozess des Herunterladens zu beschleunigen.
- Aktivieren Sie die Option „Alle Metadaten beibehalten“, um die Metadateninformationen beizubehalten.

6 Um Optionen für das auf jeder Seite der Galerie angezeigte Banner festzulegen, wählen Sie unter „Optionen“ die Option „Banner“. Führen Sie dann die folgenden Schritte aus:

- Geben Sie unter „Name der Site“ den Titel der Galerie ein.
- Geben Sie unter „Fotograf“ den Namen der Person oder Organisation ein, von der das Foto stammt.
- Machen Sie unter „Kontaktinformationen“ die entsprechenden Angaben für die Galerie. Geben Sie z. B. die Telefonnummer oder Firmenanschrift ein.
- Geben Sie unter „Datum“ das Datum ein, das auf jeder Galerieseite angezeigt werden soll. Standardmäßig wird in Photoshop das aktuelle Datum verwendet.

7 Wählen Sie, sofern verfügbar, unter „Schrift“ und „Schriftgrad“ die Optionen für den Bannertext.

8 Um Optionen für die Galerieseiten festzulegen, wählen Sie unter „Optionen“ die Option „Große Bilder“. Führen Sie dann die folgenden Schritte aus:

- Damit Photoshop die Quellbilder für die Platzierung auf den Galerieseiten skaliert, aktivieren Sie „Bilder skalieren“. Wählen Sie dann aus der Dropdown-Liste eine Option für die Bildgröße oder geben Sie eine Größe in Pixeln ein. Wählen Sie unter „Beschränken“ die Bildabmessungen, die beim Skalieren beschränkt werden sollen. Wählen Sie unter „JPEG-Qualität“ eine Option. Sie können auch einen Wert zwischen 0 und 12 eingeben oder den Regler auf den gewünschten Wert ziehen. Je höher der Wert, desto besser die Bildqualität und desto größer die resultierende Datei.
- Geben Sie unter „Randbreite“ die Breite des Bildrands in Pixeln ein.

- Legen Sie unter „Als Titel" Optionen zum Anzeigen der Legendeninformationen unter jedem Bild fest. Wählen Sie „Dateiname", um den Dateinamen anzuzeigen, oder „Beschreibung", „Bildrechte", „Titel" und „Copyright", um den aus dem Dialogfeld „Datei-Informationen" stammenden Beschreibungstext anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter „Hinzufügen von Datei-Informationen (Photoshop)" auf Seite 668.
- Wählen Sie unter „Schrift" und „Schriftgrad" Optionen für die Objektbeschreibung.

9 Um Optionen für die Homepage festzulegen, wählen Sie unter „Optionen" die Option „Miniaturen". Führen Sie dann die folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter „Größe" eine Option für die Miniaturgröße oder geben Sie für die Breite jeder Miniatur einen Wert in Pixeln ein.
- Geben Sie unter „Spalten" und „Zeilen" die Anzahl der Spalten und Zeilen zum Anzeigen der Miniaturen auf der Homepage an. Diese Option gilt nicht für Galerien, in denen der horizontale oder vertikale Frame-Stil verwendet wird.
- Geben Sie unter „Randbreite" die Breite des Randes jeder Miniatur in Pixeln ein.
- Aktivieren Sie unter „Als Titel" die Option „Dateiname", „Beschreibung", „Bildrechte", „Titel" oder „Copyright".
- Wählen Sie unter „Schrift" und „Schriftgrad" Optionen für die Objektbeschreibung.

10 Um Optionen für Farben von Elementen in der Galerie festzulegen, wählen unter „Optionen" die Option „Eigene Farben". Um die Farbe eines bestimmten Elements zu ändern, klicken Sie auf das entsprechende Farbfeld und wählen Sie dann mit dem Farbwähler eine neue Farbe aus. Mit der Option „Hintergrund" können Sie die Hintergrundfarbe jeder Seite ändern. Mit der Option „Banner" können Sie die Hintergrundfarbe des Banners ändern.

11 Um Optionen festzulegen, mit denen Text als Abschreckung vor Diebstahl auf jedem Bild angezeigt wird, wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Optionen" den Eintrag „Schutz". Führen Sie dann die folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter „Inhalt" die Option „Eigener Text" aus, um benutzerdefinierten Text einzugeben. Wählen Sie „Dateiname", „Beschreibung", „Bildrechte", „Titel" oder „Copyright", um den aus dem Dialogfeld „Datei-Informationen" stammenden Text anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter „Hinzufügen von Datei-Informationen (Photoshop)" auf Seite 668.
- Legen Sie Optionen für „Schrift", „Farbe" und „Position" fest. Um Text in einem Winkel auf dem Bild zu positionieren, wählen Sie eine Drehungsoption.

Die folgenden HTML- und JPEG-Dateien werden von Photoshop im Zielordner abgelegt:

- Eine Homepage für die Galerie mit dem Namen „index.htm" oder „index.html" (dies hängt von der gewählten Erweiterung ab). Öffnen Sie diese Datei in einem beliebigen Webbrowser, um eine Vorschau der Galerie anzuzeigen.
- JPEG-Bilder in einem Bild-Unterordner.
- HTML-Seiten in einem Seiten-Unterordner.
- JPEG-Miniaturbilder in einem Miniatur-Unterordner.

Anpassen und Erstellen von Web-Fotogaleriestilen (Photoshop)

Photoshop bietet für die Galerie eine Vielfalt von Stilen, die Sie mit dem Befehl „Web-Fotogalerie“ auswählen können. Wenn Sie mit HTML vertraut sind, können Sie auch einen Stil durch Bearbeiten eines Satzes von HTML-Vorlagendateien oder Erstellen eines neuen Stiles individuell anpassen.

Die Web-Fotogaleriestile

Die in Photoshop verfügbaren Web-Fotogaleriestile sind an folgenden Ablageorten in Einzelordnern gespeichert:

Windows Programme\Adobe\Photoshop CS\Vorgaben\Web-Fotogalerie.

Mac OS Adobe Photoshop CS/Vorgaben/Web-Fotogalerie.

Die Namen aller Ordner an diesem Ablageort werden in der Dropdown-Liste „Stile“ des Dialogfelds „Web-Fotogalerie“ als Option angezeigt. Jeder Ordner enthält die folgenden HTML-Vorlagedateien, anhand derer Photoshop die Galerie generiert:

Caption.htm Legt das Layout der unter jeder Miniatur auf der Homepage angezeigten Objektbeschreibung fest.

FrameSet.htm Legt das Layout des Framesets für die Anzeige von Seiten fest.

IndexPage.htm Legt das Layout der Homepage fest.

SubPage.htm Legt das Layout der Galerieseiten mit Bildern in voller Größe fest.

Miniatur.htm Legt das Layout der auf der Homepage angezeigten Miniaturen fest.

Jede Vorlage enthält HTML-Code und -Token. Ein *Token* ist eine Textfolge, die von Photoshop ersetzt wird, wenn Sie die entsprechende Option im Dialogfeld „Web-Fotogalerie“ aktivieren. Eine Vorlagendatei kann z. B. das folgende „TITLE“-Element verwenden, das ein Token als eingeschlossenen Text verwendet:

<TITLE>%TITLE%</TITLE>

Wenn Photoshop die Galerie mithilfe dieser Vorlagendatei generiert, wird das Token „%TITLE%“ durch den Text ersetzt, den Sie im Dialogfeld „Web-Fotogalerie“ unter „Name der Site“ eingegeben haben.

Um einen vorhandenen Stil besser zu verstehen, können sie seine HTML-Vorlage mit einem HTML-Editor öffnen und sich diese genauer ansehen. Da zum Erstellen von HTML-Dokumenten lediglich Standard-ASCII-Zeichen benötigt werden, können Sie diese Dokumente mit einem Nur-Text-Editor, wie z. B. Editor (Windows) bzw. TextEdit (Mac OS), öffnen, bearbeiten und erstellen.

Anpassen von Web-Fotogaleriestilen

Sie können eine vorhandene Web-Fotogalerie durch Bearbeiten einer oder mehrerer der zugehörigen HTML-Vorlagendateien anpassen. Sie müssen sich beim Anpassen eines Stils an diese Richtlinien halten, damit Photoshop die Galerie ordnungsgemäß erstellen kann:

- Der Stilordner muss folgende Dateien enthalten: „Caption.htm“, „IndexPage.htm“, „SubPage.htm“, „Miniatur.htm“ und „FrameSet.htm“.
- Sie können zwar den Stilordner, nicht aber die enthaltenen HTML-Vorlagendateien umbenennen.

- Die Datei „Caption.htm“ kann leer sein und Sie können den HTML-Code und Token platzieren, um so das Layout der Objektbeschreibung in der Datei „Miniatur.htm“ festzulegen.
- Sie können ein Token in einer Vorlagendatei durch den entsprechenden Text oder HTML-Code ersetzen, damit eine Option über die Vorlagendatei statt über das Dialogfeld „Web-Fotogalerie“ eingestellt wird. Eine Vorlagendatei kann z. B. ein „BODY“-Element mit dem folgenden Hintergrundfarben-Attribut verwenden, dessen Wert ein Token ist:

bgcolor=%BGCOLOR%

Um für die Hintergrundfarbe der Seite Rot festzulegen, können Sie das Token „%BGCOLOR%“ durch „FF0000“ ersetzen.

- Sie können Vorlagendateien HTML-Code und Token hinzufügen. Alle Token müssen in Großbuchstaben geschrieben werden und mit einem Prozentzeichen (%) beginnen und enden. Weitere Informationen zu Token, die in Vorlagendateien verwendet werden können, finden Sie unter „Token in Web-Fotogaleriestilen“ auf Seite 572.

So passen Sie einen vorliegenden Web-Fotogaleriestil an

1 Öffnen Sie den Ordner mit der gewünschten Web-Fotogalerie. Weitere Informationen zum Ablageort der Ordner finden Sie unter „Die Web-Fotogaleriestile“ auf Seite 570.

2 Wenn ein vorhandener Stil nicht überschrieben werden soll, erstellen Sie eine Kopie des Stilordners und speichern Sie ihn am gleichen Ablageort auf der Festplatte wie die vorhandenen Stilordner.

3 Öffnen Sie eine der HTML-Vorlagendateien im Stilordner mit einem HTML-Editor,

4 passen Sie diese anhand der in diesem Kapitel behandelten Anpassungsrichtlinien an und speichern Sie die Datei.

5 Wiederholen Sie Schritt 2, 3 und 4, um weitere HTML-Vorlagendateien im Stilordner anzupassen.

Anschließend erstellen Sie eine Galerie mit dem angepassten Stil. Der angepasste Stil wird als Option in der Dropdown-Liste „Stile“ im Dialogfeld „Web-Fotogalerie“ angezeigt.

Erstellen neuer Web-Fotogaleriestile

Sie können einen neuen Web-Fotogaleriestil erstellen, indem Sie die notwendigen, von Photoshop zum Erstellen einer Galerie verwendeten HTML-Vorlagendateien erstellen.

So erstellen Sie einen neuen Web-Fotogaleriestil

1 Öffnen Sie den Ordner mit den vorhandenen Web-Fotogaleriestilen. Weitere Informationen zum Ablageort der Ordner finden Sie unter „Die Web-Fotogaleriestile“ auf Seite 570.

2 Erstellen Sie einen neuen Ordner für den neuen Stil und speichern Sie ihn am gleichen Ablageort auf der Festplatte wie die vorhandenen Stilordner.

3 Erstellen Sie die erforderlichen HTML-Vorlagendateien mit einem HTML-Editor und speichern Sie sie im Stilordner. Stellen Sie beim Erstellen der Vorlagendateien sicher, dass Sie sich an die unter „Anpassen von Web-Fotogaleriestilen“ auf Seite 570 beschriebenen Anpassungsrichtlinien halten.

Anschließend können Sie mithilfe des neuen Stils eine Galerie erstellen. Der neue Stil wird als Option in der Dropdown-Liste „Stile" im Dialogfeld „Web-Fotogalerie" angezeigt.

Token in Web-Fotogaleriestilen

Photoshop verwendet Token in den HTML-Vorlagendateien, die zum Definieren eines Standard-Web-Fotogaleriestils dienen. Diese Token ermögliche Photoshop die Erstellung einer Galerie anhand der Benutzereingaben im Dialogfeld „Web-Fotogalerie".

Beim Anpassen oder Erstellen eines Galeriestils können Sie einer beliebigen HTML-Vorlagendatei ein beliebiges Token hinzufügen. Eine Ausnahme stellen lediglich „%THUMBNAILS%" und „%THUMBNAILSROWS%" dar, die nur in der Datei „IndexPage.htm" enthalten sein dürfen. Bedenken Sie beim Hinzufügen eines Tokens, dass Sie der Datei möglicherweise HTML-Code hinzufügen müssen, damit das Token ordnungsgemäß funktioniert.

Sie können folgende Token in HTML-Vorlagendateien verwenden:

%ALINK% Legt die Farbe aktiver Links fest.

%ALT% Legt den Namen einer Bilddatei fest.

%ANCHOR% Bietet die Möglichkeit, direkt zur Miniatur des Bildes statt wieder zum Anfang des Indexes zurückzukehren. Dieses Token wirkt sich aus, wenn der Benutzer auf die Schaltfläche „Home" klickt.

%BANNERCOLOR% Legt die Farbe des Banners fest.

%BANNERFONT% Legt die Schrift des Banners fest.

%BANNERFONTSIZE% Legt den Schriftgrad des Banners fest.

%BGCOLOR% Legt die Hintergrundfarbe fest.

%CAPTIONFONT% Legt die Schrift der unter jeder Miniatur auf der Homepage angezeigten Objektbeschreibung fest.

%CAPTIONFONTSIZE% Legt den Schriftgrad der Objektbeschreibung fest.

%CHARSET% Legt den auf jeder Seite verwendeten Zeichensatz fest.

%CONTENT_GENERATOR% Zeigt „Adobe Photoshop CS-Web-Fotogalerie" an.

%CURRENTINDEX% Legt die Verknüpfung der aktuellen Homepage fest.

%CURRENTINDEXANCHOR% Ist in subpage.htm enthalten und verweist auf die erste Indexseite.

%DATE% Legt das auf dem Banner angezeigte Datum fest.

%FILEINFO% Legt die Bilddatei-Informationen der Objektbeschreibung fest.

%FILENAME% Legt den Dateinamen eines Bildes fest. Verwenden Sie dieses Token für Metadaten, die als HTML-Text dargestellt werden.

%FILENAME_URL% Legt den URL-Dateinamen eines Bildes fest. Verwenden Sie dieses Token ausschließlich für URL-Dateinamen.

%FIRSTPAGE% Legt die Verknüpfung der ersten Galerieseite fest, die im rechten Frame eines Framesets angezeigt wird.

%FRAMEINDEX% Legt die Verknüpfung der Homepage fest, die im linken Frame eines Framesets angezeigt wird.

%HEADER% Legt den Titel der Galerie fest.

%IMAGEBORDER% Legt die Randgröße eines Bildes mit voller Größe auf einer Galerieseite fest.

%IMAGE_HEIGHT% Aktiviert die Option „Fügen Sie den Bildern Höhen- und Breitenattribute hinzu". Die Benutzer können so die Attribute herunterladen, was den Prozess des Herunterladens beschleunigt.

%IMAGE_HEIGHT_NUMBER% Dieses Token wird durch eine Zahl ersetzt, die für die Breite des Bildes steht.

%IMAGEPAGE% Legt die Verknüpfung zur Galerieseite fest.

%IMAGE_SIZE% Wenn die Option „Bilder skalieren" aktiviert ist, hat dieses Token den Bildpixelwert aus dem Fenster „Große Bilder". Wenn diese Option nicht aktiviert ist, enthält dieses Token eine leere Zeichenfolge. Dieses Token bietet sich bei Verwendung von JavaScript in Vorlagen an, da es die maximalen Höhen- und Breitenwerte für alle Bilder auf der generierten Site anzeigen kann.

%IMAGESRC% Legt den URL eines Bildes mit voller Größe auf einer Galerieseite fest.

%IMAGE_WIDTH% Aktiviert die Option „Fügen Sie den Bildern Höhen- und Breitenattribute hinzu". Die Benutzer können so die Attribute herunterladen, was den Prozess des Herunterladens beschleunigt.

%IMAGE_WIDTH_NUMBER% Dieses Token wird durch eine Zahl ersetzt, die für die Breite des Bildes steht.

%LINK% Legt die Farbe von Verknüpfungen fest.

%NEXTIMAGE% Legt die Verknüpfung der nächsten Galerieseite fest.

%NEXTIMAGE_CIRCULAR% Legt die Verknüpfung von einem großen Vorschaubild zum nächsten großen Vorschaubild fest.

%NEXTINDEX% Legt die Verknüpfung der nächsten Homepage fest.

%NUMERICLINKS% Fügt für alle großen Vorschaubilder nummerierte Verknüpfungen auf den Unterseiten zu.

%PAGE% Legt die aktuelle Seitenposition fest (z. B. Seite 1 von 3).

%PHOTOGRAPHER% Legt den Namen der Person oder Organisation fest, die für die Fotos in der Galerie Anerkennung verdient.

%PREVIMAGE% Legt die Verknüpfung der vorherigen Galerieseite fest.

%PREVINDEX% Legt die Verknüpfung der vorherigen Homepage fest.

%SUBPAGEHEADER% Legt den Titel der Galerie fest.

%SUBPAGETITLE% Legt den Titel der Galerie fest.

%TEXT% Legt die Textfarbe fest.

%THUMBBORDER% Legt die Randgröße der Miniaturen fest.

%THUMBNAIL_HEIGHT% Aktiviert die Option „Fügen Sie den Bildern Höhen- und Breitenattribute hinzu". Die Benutzer können so die Attribute herunterladen, was den Prozess des Herunterladens beschleunigt.

%THUMBNAIL_HEIGHT_NUMBER% Dieses Token wird durch eine Zahl ersetzt, die für die Höhe der Miniatur steht.

%THUMBNAILS% Dieses Token wird durch Miniaturen ersetzt, wenn die Datei „Miniatur.htm“ für die Frame-Stile verwendet wird. Sie müssen dieses Token in der HTML-Datei separat in einer einzelnen Zeile ohne Zeilenumbruch platzieren.

%THUMBNAIL_SIZE% Enthält den Miniaturpixelwert im Fenster „Miniaturen“. Dieses Token bietet sich bei Verwendung von JavaScript in Vorlagen an, da es die maximalen Höhen- und Breitenwerte für alle Miniaturen auf der generierten Site anzeigen kann.

%THUMBNAILSRC% Legt die Verknüpfung zu einer Miniatur fest.

%THUMBNAILSROWS% Dieses Token wird durch Zeilen mit Miniaturen ersetzt, wenn die Datei „Miniatur.htm“ für die Nicht-Frame-Stile verwendet wird. Sie müssen dieses Token in der HTML-Datei separat in einer einzelnen Zeile ohne Zeilenumbruch platzieren.

%THUMBNAIL_WIDTH% Aktiviert die Option „Fügen Sie den Bildern Höhen- und Breitenattribute hinzu“. Die Benutzer können so die Attribute herunterladen, was den Prozess des Herunterladens beschleunigt.

%THUMBNAIL_WIDTH_NUMBER% Dieses Token wird durch eine Zahl ersetzt, die für die Breite der Miniatur steht.

%TITLE% Legt den Titel der Galerie fest.

%VLINK% Legt die Farbe der besuchten Verknüpfungen fest.

Wichtig: *Beim Anpassen oder Erstellen einer Vorlage für einen Galeriestil sollten Sie die folgenden Token in der HTML-Datei jeweils in einer separaten Zeile platzieren: %CURRENTINDEX%, %NEXTIMAGE%, %NEXTINDEX%, %PAGE%, %PREVIMAGE% und %PREVINDEX%. Photoshop überspringt beim Generieren spezifischer Seiten einer Galerie die Zeilen in einer Vorlage, deren Token auf diese Seiten nicht zutreffen. Beim Erstellen der ersten Galerieseite überspringt Photoshop z. B. alle Zeilen in der Vorlage, die das Token %PREVIMAGE% enthalten, denn dieses legt die Verknüpfung zur vorherigen Galerieseite fest. Wenn Sie das Token %PREVIMAGE% in einer separaten Zeile platzieren, wird gewährleistet, dass Photoshop andere Token in der Vorlage nicht ignoriert.*

Erstellen komplexer Webgrafiken (ImageReady)

Rollover und Status

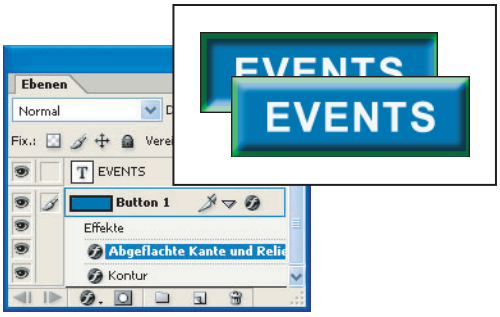
Ein *Rollover* ist ein Webeffekt, bei dem ein Bild in einem anderen Status angezeigt wird, wenn ein Besucher über einem Bereich der Webseite eine Mausaktion durchführt, z. B. Bewegen des Mauszeigers oder Mausklick. Ein *Status* ist durch eine spezifische Konfiguration der Ebenen-Palette, einschließlich Ebenenposition, Stilen und anderer Formatierungsoptionen, definiert.

Standardmäßig hat jedes Bild einen Status, den Status „Normal". Der Status „Normal" entspricht der Darstellung des Bildes beim ersten Laden in einem Webbrowser ohne Rollover-Effekte. Sie können einem Bild mehr als einen Status zuweisen. Wenn ein Besucher der Website eine Mausaktion durchführt (z. B. Bewegen des Mauszeigers oder Mausklick), wird dann mit dem entsprechenden Status reagiert.

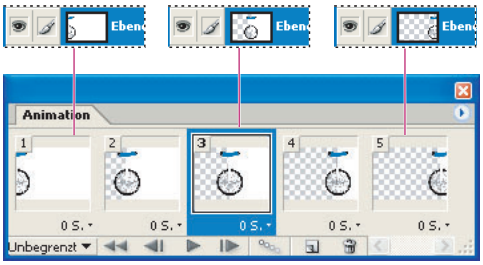
Ebenen, Rollover und Animationen

In ImageReady arbeiten Sie mit Ebenen, um Rollover-Buttons und Animationen zu erstellen. Wenn Sie den Bildinhalt für einen Rollover auf einer eigenen Ebene platzieren, können Sie Änderungen am Stil, der Sichtbarkeit sowie der Position der Ebene vornehmen, um Rollover-Effekte zu erstellen. Gleichermaßen können Sie, wenn Sie jedes Element einer Animation auf einer eigenen Ebene platzieren, dieses Element als unabhängiges Objekt etablieren und dessen Position sowie Effekte über mehrere Frames global ändern.

Außerdem können Sie mit Rollover-Effekten für andere als die ausgewählten Ebenen-Slices arbeiten. Diese *Remote-Rollover* können Sie zum Erstellen von Effekten wie dem Start einer Anwendung oder Ausführen einer Animation im Status „Over" verwenden. Siehe „Erstellen von Remote-Rollovern" auf Seite 582.



Beispiel für einen Rollover. Der Button ist auf einer eigenen Ebene. Der Ebene werden Effekte hinzugefügt, um einen neuen Effekt für den Status „Over" zu erstellen. Der Text für das Wort „EVENTS" befindet sich ebenfalls auf einer eigenen Ebene.



Beispiel für eine Animation. Das Fahrrad ist auf einer eigenen Ebene. Die Position der Ebene ändert sich in jedem Frame der Animation.

Bearbeiten von Ebenen in einem Rollover-Status und in Animationsframes

Einige Änderungen an Ebenen wirken sich nur auf den aktiven Rollover-Status oder Animationsframe aus, andere dagegen auf jeden Status und Frame, in dem sich Ebenen befinden.

Status- und Frame-spezifische Änderungen Wirken sich nur auf den aktiven Animationsframe oder Rollover-Status aus. Standardmäßig sind Änderungen, die mit Befehlen und Optionen der Ebenen-Palette vorgenommen werden, einschließlich Änderungen an Deckkraft, Füllmethode, Sichtbarkeit, Position und Stil, Status- und Frame-spezifisch. Mit den Vereinheitlichungsschaltflächen der Ebenen-Palette können Sie jedoch Ebenenänderungen auf jeden Status in einem Rollover oder auf alle Frames in einer Animation anwenden. (Siehe „Vereinheitlichen und Anpassen von Ebenen in Rollovern und Animationen“ auf Seite 576.)

Wichtig: *Änderungen an Ebenen mit dem Status „Normal“ oder Frame 1, einschließlich Änderungen an Deckkraft, Füllmethode, Sichtbarkeit, Position und Stil, wirken sich auf jeden Status oder Frame aus, in dem die Ebenen identisch sind. Nehmen Sie einmal an, ein Slice hat einen Status „Normal“, „Over“ und „Down“. Wenn die Ebenen im Status „Normal“ und „Over“ identisch sind und Sie dem Status „Normal“ einen Ebenenstil zuweisen, wird dieser Stil auch dem Status „Over“ zugewiesen.*

Globale Änderungen Wirken sich auf jeden Status und Frame aus, in dem sich Ebenen befinden. Änderungen an Pixelwerten der Ebene, die Sie mit Mal-und Bearbeitungswerkzeugen, Farb- und Tonwertkorrektur-Befehlen, Filtern, Text und anderen Bildbearbeitungsbefehlen vornehmen, sind global.

Vereinheitlichen und Anpassen von Ebenen in Rollovern und Animationen

Standardmäßig wirken sich Änderungen, die mit Befehlen und Optionen der Ebenen-Palette vorgenommen werden, einschließlich Sichtbarkeit, Position und Stil, nur auf den aktiven Frame oder Status aus (sofern Sie nicht den Status „Normal“ oder Frame 1 bearbeiten). Mit den Vereinheitlichungsschaltflächen der Ebenen- Palette und dem Befehl „Anpassen“ können Sie jedoch Änderungen auf jeden Status in einem Rollover oder alle Frames in einer Animation anwenden:

- Mit den Vereinheitlichungsschaltflächen legen Sie fest, wie Ebenenänderungen im aktiven Status oder Frame sich auf jeden anderen Status oder Frame in einer Animation auswirken. Wenn Sie eine Vereinheitlichungsschaltfläche aktivieren, wirken sich die Änderungen auf jeden Status und Frame aus. Wenn Sie sie dagegen deaktivieren, wirken sich die Änderungen nur auf den aktiven Status oder Frame aus.

- Mit dem Befehl „Ebene“ > „Anpassen“ können Sie die Ebenenattribute eines vorhandenen Status oder Frames auf einen anderen Status in einem Rollover und Frames in einer Animation anwenden.

So vereinheitlichen Sie Ebenen in einem Rollover-Status und in Animationsframes

Aktivieren Sie eine oder mehrere Vereinheitlichungsschaltflächen in der Ebenen-Palette:

- „Ebenenposition vereinheitlichen“ , um Änderungen an einer Ebenenposition jedem Status in einem Rollover und allen Frames in einer Animation zuzuweisen.

Hinweis: *Mit der Schaltfläche „Ebenenposition vereinheitlichen“ platzieren Sie den Inhalt der ausgewählten Ebene in jedem Frame der Animation am gleichen Ort. Verwenden Sie diese Schaltfläche nicht, wenn der Ebeneninhalt in der Animation bewegt werden soll.*

- „Ebenensichtbarkeit vereinheitlichen“ , um Änderungen an der Sichtbarkeit einer Ebene jedem Status in einem Rollover und allen Frames in einer Animation zuzuweisen.
- „Ebenenstil vereinheitlichen“ , um Änderungen an einem Ebenenstil jedem Status in einem Rollover und allen Frames in einer Animation zuzuweisen.

So passen Sie eine vorhandene Ebene über jeden Rollover-Status und alle Animationsframes hinweg an

1 Wählen Sie in der Web-Inhalt-Palette den Status bzw. Frame mit den gewünschten Ebenenattributen.

2 Wählen Sie in der Ebenen-Palette die Ebene aus, die Sie anpassen möchten.

3 Wählen Sie „Ebene“ > „Anpassen“ oder wählen Sie aus dem Menü der Ebenen-Palette die Option „Anpassen“.

4 Wählen Sie aus dem Dialogfeld „Ebene anpassen“ eine der folgenden Optionen aus:

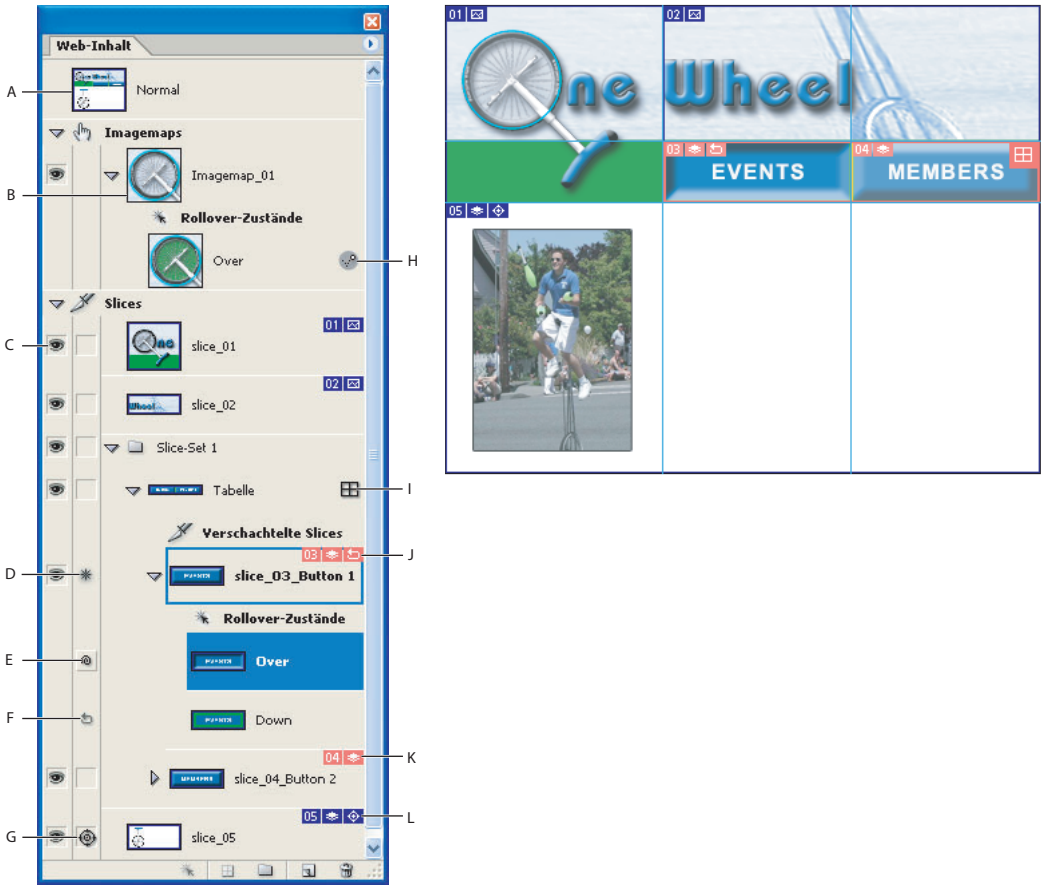
- „Aktuelle Animation“, um Ebenenattribute des ausgewählten Frames auf alle Frames in der Animation anzuwenden.
- „Aktuelles Slice/Imagemap-Status“, um Ebenenattribute des ausgewählten Status auf jeden Status im Rollover anzuwenden.
- „Alle Rollover“, um Ebenenattribute des ausgewählten Status auf jeden Status in allen Rollovern (im Bild) anzuwenden, in dem sich die Ebene befindet.

5 Wählen Sie die Ebenenattribute aus, die Sie anpassen möchten, und klicken Sie auf „OK“.

Hinweis: *Mit der Standardeinstellung „Änderungen an Frame 1 propagieren“ werden alle Rollover-Status und Animationsframes auf der Grundlage der Veränderung von Position, Sichtbarkeit oder Ebenenstil des ersten Frames dynamisch aktualisiert. Wenn Sie möchten, dass die Änderungen in Frame 1 auf diesen Frame beschränkt bleiben, deaktivieren Sie diese Option im Popup-Menü der Ebenen-Palette.*

Die Web-Inhalt-Palette

Mit der Web-Inhalt-Palette können Sie einen Rollover-Status in einem Bild erstellen, anzeigen und Optionen einstellen. Neben einem Rollover-Status können Sie in der Web-Inhalt-Palette auch Slices, Imagemaps und Animationsframes anzeigen. Dadurch haben Sie eine bessere Kontrolle über die Bildelemente, die Rollover-Effekte enthalten. Wenn Sie die Animationsframes anzeigen, können Sie leicht erkennen, welche Status eines Bildes Animationen enthalten.



Web-Inhalt-Palette mit Slices, Imagemaps und Animationsframes
A. Status „Normal“ **B.** Imagemap mit Status „Over“ **C.** Symbol für Slice-Sichtbarkeit **D.** Zeigt an, dass dieses Slice einen aktiven Rollover-Status hat **E.** Ziehen Sie das Pickwhip-Symbol in das Bildfenster, um das ausgewählte Slice für diesen Rollover-Status als remote festzulegen **F.** Zeigt an, dass dem Status „Down“ ein Remote-Slice zugewiesen ist **G.** Zeigt an, dass diesem Slice ein Remote-Ziel zugewiesen ist **H.** Zeigt an, dass diesem Status eine Animation zugewiesen ist **I.** Zeigt an, dass dieses Slice eine verschachtelte Tabelle ist **J.** Info für verschachtelte Slices: Slice-Nummer, ebenenbasierter Indikator, Remote-Auslöser-Kennzeichen **K.** Info für individuelle Slices: Slice-Nummer, ebenenbasierter Indikator **L.** Info für Remote-Slices: Slice-Nummer, ebenenbasierter Indikator, Remote-Ziel-Kennzeichen

Anzeigen der Web-Inhalt-Palette Wählen Sie „Fenster“ > „Web-Inhalt“. Durch ein Häkchen wird angezeigt, dass die Palette eingeblendet ist.

Das Menü der Web-Inhalt-Palette Klicken Sie auf das Dreieck rechts oben in der Palette, um auf die Befehle für Rollover zuzugreifen.

Anzeigen von Slices und Imagemaps in der Web-Inhalt-Palette Die Web-Inhalt-Palette enthält Bereiche für Imagemaps und Slices. Klicken Sie zum Ein- bzw. Ausblenden dieser Bereiche auf die dazugehörigen Dreiecke. Im Menü der Web-Inhalt-Palette finden Sie die Option „Paletten-Optionen", über die Sie die Anzeige der Slice-Kennzeichen – kleiner Symbole zum Anzeigen der aktuellen Slice-Eigenschaften – aktivieren bzw. deaktivieren können.

Anzeigen von Animationsframes in der Web-Inhalt-Palette Wählen Sie aus dem Menü der Web-Inhalt-Palette die Option „Paletten-Optionen". Aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Option „Animationsframes einbeziehen" und klicken Sie auf „OK".

Ändern der Größe von Rollover-Miniaturen Wählen Sie aus dem Menü der Web-Inhalt-Palette die Option „Paletten-Optionen" und wählen Sie eine Miniaturgröße aus. Legen Sie den Inhalt der Miniaturen fest, indem Sie (außer bei der Größe „Ohne") die Option „Objektbegrenzungen" oder „Gesamtes Dokument" wählen.

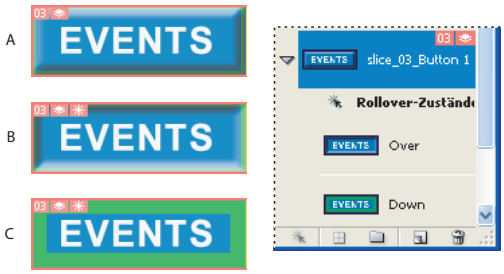
Ein- und Ausblenden eines Status, Slices und einer Imagemap Klicken Sie auf das Dreieck links neben einem Element in der Web-Inhalt-Palette. Durch Klicken bei gedrückter Alt-Taste (Windows) bzw. Wahltaste (Mac OS) erweitern bzw. verkleinern Sie die Anzeige der Optionen.

Erstellen und Bearbeiten von Rollovern

Mit der Web-Inhalt-Palette können Sie in Verbindung mit der Ebenen-Palette einem Bild Rollover-Effekte hinzufügen. Wenn Sie das Bild als Webseite speichern, fügt ImageReady der resultierenden HTML-Datei JavaScript-Code hinzu, in dem jeder Rollover-Status definiert wird.

Erstellen von Rollovern

Zum Definieren des aktiven Bereichs für einen Rollover können Sie ein Slice oder einen Imagemap-Bereich verwenden. Wenn Sie dem Bild einen neuen Status hinzufügen, wird ein Schnappschuss des Slices oder Imagemap-Bereichs im vorherigen Status erstellt. Sie können dann mit der Ebenen-Palette Änderungen an dem Bild im neuen Status vornehmen. Wenn Sie ein Bild mit Rollovern als HTML-Seite speichern, wird jeder Rollover-Status als separate Bilddatei gespeichert. (Siehe „Speichern ausgewählter Rollover-Status in Webseiten" auf Seite 586.)



Ein Bild mit drei Rollovern
A. Status „Normal" **B.** Status „Over" **C.** Status „Down"

So erstellen Sie einen Rollover

1 Erstellen Sie ein ebenenbasiertes Slice für den Rollover. (Siehe „Erstellen von Slices für Rollover“ auf Seite 580.) Sie können auch eine ebenenbasierte Imagemap für den Rollover erstellen.

2 Erstellen Sie Rollover-Status. (Siehe „Erstellen und Ändern eines Rollover-Status“ auf Seite 580.)

3 Wählen Sie in der Web-Inhalt-Palette einen Status aus und bearbeiten Sie dann den Ebeneninhalt für den Status, um den Rollover-Effekt zu erstellen. (Siehe „Status- und Frame-spezifische Änderungen“ auf Seite 576.)

Mit Ebenenstilen können Sie unmittelbar Rollover-Effekte erstellen. Beim Arbeiten mit ebenenbasierten Slices können Sie auch die Statusabfolge als Rollover-Stil speichern. (Siehe „Anwenden und Erstellen von Rollover-Stilen“ auf Seite 584.)

4 Wenn Sie einen Remote-Rollover erstellen, wählen Sie das Remote-Slice für den ausgewählten Status aus. Siehe „Erstellen von Remote-Rollovern“ auf Seite 582.

5 Zeigen Sie eine Vorschau des Rollovers an. (Siehe „Anzeigen eines Rollover-Status in der Vorschau“ auf Seite 583.)

Erstellen von Slices für Rollover

Mit der Web-Inhalt-Palette können Sie schnell ebenenbasierte Slices für Rollover erstellen. Ebenenbasierte Slices bieten sich beim Erstellen von Rollovern an, weil die Abmessungen eines Ebeneninhalts im Verlauf einer Rollover-Erstellung geändert und ebenenbasierte Slices automatisch angepasst werden können, um die neuen Pixel zu erfassen. Weitere Informationen zu den verschiedenen Arten von Slices finden Sie unter „Erstellen und Anzeigen von Slices“ auf Seite 534.

So erstellen Sie ein ebenenbasiertes Slice für einen Rollover

1 Wählen Sie die Ebene in der Ebenen-Palette aus oder wählen Sie im Hauptmenü „Ebene“ > „Neues ebenenbasiertes Slice“. Der aktive Bereich für den Rollover wird durch den Inhalt der Ebene bestimmt.

2 Klicken Sie in der Web-Inhalt-Palette auf die Schaltfläche „Rollover basierend auf Ebene erstellen“ .

Standardmäßig fügt ImageReady dem neuen Slice den Status „Over“ hinzu.

Erstellen und Ändern eines Rollover-Status

Wenn Sie einen Rollover-Status erstellen, weist ImageReady standardmäßig den Statustyp zu. Diesen Status können Sie jedoch leicht ändern.

So fügen Sie einem Slice oder einer Imagemap einen Rollover-Status hinzu

1 Wählen Sie in der Web-Inhalt-Palette bzw. im Bild selbst das Slice oder die Imagemap aus, dem/der Sie den Rollover-Status hinzufügen möchten.

Hinweis: *Wenn Slices nicht in der Web-Inhalt-Palette angezeigt werden, wählen Sie im Dialogfeld „Paletten-Optionen“ den Befehl „Slices und Imagemaps einbeziehen“, um sie einzublenden. (Siehe „Die Web-Inhalt-Palette“ auf Seite 578.)*

2 Führen Sie in der Web-Inhalt-Palette einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Rollover-Status erstellen“ .
- Wählen Sie aus dem Menü der Rollover-Palette „Neuer Rollover-Status“.

3 Verwenden Sie den von ImageReady zugewiesenen Standard-Rollover-Status oder wählen Sie einen anderen Rollover-Status aus.

So wählen Sie einen anderen Rollover-Status aus

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie in der Web-Inhalt-Palette auf einen Rollover-Status.
- Wählen Sie in der Web-Inhalt-Palette einen Rollover-Status aus und wählen Sie aus dem Menü der Palette „Rollover-Status-Optionen".

2 Wählen Sie einen Status aus und klicken Sie auf „OK".

Over Aktiviert das Bild, wenn der Besucher der Website den Mauszeiger über das Slice oder den Imagemap-Bereich bewegt, ohne dass die Maustaste gedrückt ist. (Der Status „Over" wird automatisch für den zweiten Rollover-Status ausgewählt.)

Down Aktiviert das Bild, wenn der Besucher der Website auf das Slice oder den Imagemap-Bereich klickt und die Maustaste gedrückt hält. (Dieser Status bleibt so lange aktiv, bis der Besucher die Maustaste wieder loslässt.)

Click Aktiviert das Bild, wenn der Besucher der Website auf das Slice oder den Imagemap-Bereich klickt. Dieser Status bleibt so lange aktiv, bis der Besucher der Website den Mauszeiger aus dem Rollover-Bereich bewegt.

Hinweis: *Von verschiedenen Webbrowsern oder Browserversionen werden Mausklicks und Doppelklicks ggf. unterschiedlich verarbeitet. Bei einigen Browsern bleibt z. B. das Slice nach einem Mausklick im „Click"-Status und nach einem Doppelklick im „Up"-Status. Von anderen Browsern wird der „Up"-Status nur für den Übergang in den „Click"-Status verwendet, ganz gleich, ob einmal oder doppelgeklickt wurde. Um sicherzustellen, dass die Webseite richtig funktioniert, sollten Sie Rollover in mehreren Webbrowsern testen.*

Eigene Aktiviert das Bild mit dem angegebenen Namen, wenn ein Besucher der Website die im entsprechenden JavaScript-Code definierte Aktion ausführt. (Sie müssen JavaScript-Code programmieren und der HTML-Datei für die Webseite hinzufügen, damit die Rollover-Option „Eigener" funktioniert. Weitere Informationen finden Sie in einem JavaScript-Handbuch.)

Selected Aktiviert den Rollover-Status, wenn ein Besucher der Website auf das Slice oder den Imagemap-Bereich klickt. Der Status bleibt so lange aktiv, bis der Besucher einen anderen ausgewählten Rollover-Status aktiviert. Außerdem können andere Rollover-Effekte eintreten, während der Status „Selected" aktiv ist. Beispielsweise kann der Status „Selected" eines Buttons gleichzeitig mit dem Status „Over" eines anderen Buttons eintreten. Wenn eine Ebene vom Status „Selected" UND „Over" verwendet wird, gelten jedoch die Ebenenattribute des Status „Selected".

Aktivieren Sie „Als Standard-Selected-Status verwenden", um diesen Status zunächst zu aktivieren, wenn das Dokument in der Vorschau von ImageReady oder in einem Webbrowser angezeigt wird.

Out Aktiviert den Rollover-Status, wenn ein Besucher der Website die Maus vom Slice oder dem Imagemap-Bereich weg bewegt. (Normalerweise dient der Status „Normal" diesem Zweck.)

Up Aktiviert den Rollover-Status, wenn ein Besucher der Website die Maustaste über dem Slice oder Imagemap-Bereich loslässt. (Normalerweise dient der Status „Normal" diesem Zweck.)

Keiner Behält den aktuellen Status des Bildes zur späteren Verwendung bei, es erfolgt jedoch keine Bildausgabe, wenn die Datei als Webseite gespeichert wird.

Erstellen von Remote-Rollovern

Sie können einen Rollover einrichten, um den Inhalt eines Slice in einem anderen Teil der Webseite ein- oder auszublenden. Mit ImageReady können Sie steuern, welche Slices sich in einem Rollover-Status verändern, und so unerwünschte Bilder oder Komplexität eliminieren.

Hinweis: *In Photoshop 7.0 und älteren Versionen werden alle Änderungen an einem Dokument im Rollover-Status angezeigt. Dies kann dazu führen, dass Benutzer unbeabsichtigte Statusänderungen vornehmen. In ImageReady CS haben Sie wesentlich größere Kontrolle über die Änderung von Slices in einem Rollover-Status.*

So erstellen Sie einen Remote-Rollover

1 Richten Sie einen Rollover wie gewohnt ein. Dies wird die Schaltfläche, auf die der Benutzer klickt, um den Remote-Inhalt anzuzeigen. Siehe „Erstellen von Rollovern“ auf Seite 579.

2 Fügen Sie dem Dokument den Remote-Inhalt hinzu und erstellen Sie ein oder mehrere Slices.

3 Legen Sie für jeden Rollover-Status die gewünschte Sichtbarkeit der Remote-Inhaltsebenen in der Ebenen-Palette fest.

4 Geben Sie an, welche Remote-Slices beim Optimieren der Ausgabedateien einbezogen werden sollen. Dazu haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Um die Remote-Slices für eine einzelne Schaltfläche manuell zu markieren, wählen Sie in der Slice-Spalte der Web-Inhalt-Palette den Rollover-Status aus, der den Remote-Rollover auslösen soll (z. B.„Down“ oder„Click“). Ziehen Sie das Pickwhip-Symbol vom Rollover-Status auf das Remote-Inhalt-Slice im Dokumentfenster.

Rollover-Status, für den ein Remote-Slice ausgewählt wurde

- Damit ImageReady alle Remote-Slices im Dokument automatisch finden und markieren kann, wählen Sie im Menü der Web-Inhalt-Palette die Option „Alle Remote-Slices suchen".
- Damit ImageReady Remote-Slices für einen ausgewählten Status automatisch finden und markieren kann, wählen Sie im Menü der Web-Inhalt-Palette die Option „Remote-Slices mit bestimmtem Status suchen".

5 Zeigen Sie den Remote-Rollover in einem Browser in der Vorschau an. Siehe „Anzeigen eines Rollover-Status in der Vorschau" auf Seite 583.

Anzeigen eines Rollover-Status in der Vorschau

Durch Wechseln zum Dokument-Vorschau-Modus können Sie eine Vorschau eines Rollover-Status direkt im Dokumentfenster von ImageReady anzeigen. Wenn Sie eine Vorschau im Standard-Webbrowser des Computers anzeigen möchten, klicken Sie in der Toolbox auf die Schaltfläche „Vorschau in Standardbrowser". (Siehe „Anzeigen der Vorschau eines Bildes in einem Browser" auf Seite 60.)

Alle Remote-Rollover wirken sich auf ein in der Vorschau angezeigtes Dokument aus. Enthält ein Slice eine Veränderung, die ignoriert wird (nicht ausgewählt), können Sie diese Veränderung zwar in der Vorschau in ImageReady, aber nicht in einem Browser sehen.

So verwenden Sie den Rollover-Vorschau-Modus

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Toolbox auf die Schaltfläche „Dokument-Vorschau" .
- Wählen Sie „Bild" > „Dokumentvorschau anzeigen".

2 Führen Sie im Dokumentfenster den Vorgang aus, der den Rollover-Status aktiviert. Positionieren Sie z. B. den Zeiger über dem Rollover-Slice oder Imagemap-Bereich, um eine Vorschau des Status „Over" zu prüfen. Klicken Sie dann auf das Slice oder den Imagemap-Bereich, um eine Vorschau des Status „Click" anzuzeigen.

Hinweis: *Wenn ein Dokument über den Status „Selected" verfügt, wird für jeden anderen Status in der Web-Inhalt-Palette ein synthetischer Status generiert. Der synthetische Status bestimmt das Erscheinungsbild des Dokuments, während der Status „Selected" aktiv ist. Ein synthetischer Status wird automatisch generiert und kann nicht bearbeitet werden.*

So beenden Sie den Rollover-Vorschau-Modus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie ein beliebiges Werkzeug aus der Toolbox.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Vorschau abbrechen" in der Optionsleiste oder drücken Sie die Esc-Taste (Windows).
- Deaktivieren Sie die Option „Dokumentvorschau anzeigen" im Menü „Bild".
- Klicken Sie nochmals auf die Schaltfläche „Dokument-Vorschau" in der Toolbox, um den Vorschaumodus zu verlassen.

Hinzufügen von Animationen zu einem Rollover-Status

Sie können einem Status in einem Bild eine Animation mit mehreren Frames hinzufügen. Wird eine Animation dem Status „Normal" hinzugefügt, wird die Animation beim Laden des Bildes in einem Webbrowser gestartet. Wird einer Animation ein anderer Status hinzugefügt, wird die Animation gestartet, sobald der Besucher der Website den entsprechenden Status aktiviert.

So fügen Sie einem Rollover-Status Animationsframes hinzu

1 Wählen Sie in der Web-Inhalt-Palette den Status, in dem die Animation angezeigt werden soll. Blenden Sie ggf. Slices oder Imagemaps ein, um den Status anzuzeigen. (Siehe „Die Web-Inhalt-Palette" auf Seite 578.)

2 Stellen Sie sicher, dass die Schaltfläche „Animationsframe erstellen" und der Befehl „Neuer Animationsframe" sichtbar sind. Wenn die Schaltflächen nicht angezeigt werden, aktivieren Sie im Dialogfeld „Paletten-Optionen" die Option „Animationsframes einbeziehen". (Siehe „Die Web-Inhalt-Palette" auf Seite 578.)

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um der Animation Frames hinzuzufügen:

- Klicken Sie in der Web-Inhalt-Palette auf die Schaltfläche „Animationsframe erstellen" oder wählen Sie aus dem Palettenmenü den Befehl „Neuer Animationsframe".
- Erstellen Sie Frames in der Animationspalette. (Siehe „Animationen" auf Seite 586.)

Anwenden und Erstellen von Rollover-Stilen

Durch Rollover-Stile (angezeigt durch ein Dreieck links oben in der Stil-Miniatur) wird die Rollover-Erstellung vereinfacht, da Sie eine Ebene mit einem Mausklick in einen Rollover-Effekt umwandeln können. Ein Rollover-Stil umfasst alle Attribute eines Rollovers, einschließlich dem dazugehörigen Status und Ebeneneffekte. Wenn Sie einen Rollover-Stil auf eine Ebene anwenden, wird die Ebene zu einem ebenenbasierten Slice.

So wenden Sie einen Rollover-Stil auf eine Ebene an

1 Wählen Sie eine Ebene in der Ebenen-Palette aus.

2 Wählen Sie „Fenster" > „Stile" oder klicken Sie auf die Registerkarte der Stile-Palette, um die Stile-Palette anzuzeigen.

3 Klicken Sie auf die Miniatur des gewünschten Rollover-Stils. Rollover-Stil-Miniaturen haben in der linken oberen Ecke ein Dreieck.

So erstellen Sie einen Rollover-Stil

1 Erstellen Sie in der Web-Inhalt-Palette die gewünschten Rollover-Status. (Siehe „Erstellen und Ändern eines Rollover-Status" auf Seite 580.)

Hinweis: *Einen Rollover-Stil können Sie nur auf einem ebenenbasierten Slice erstellen.*

2 Weisen Sie jedem Status die gewünschten Effekte zu; verwenden Sie dabei vordefinierte Stile in der Stile-Palette oder legen Sie Ebenenstile manuell in der Ebenen-Palette fest. (Siehe „Ebeneneffekte und -stile" auf Seite 443.)

3 Klicken Sie in der Stile-Palette auf die Schaltfläche „Neuen Stil erstellen" oder wählen Sie aus dem Palettenmenü „Neuer Stil".

4 Geben Sie einen Namen für den Stil ein, legen Sie Stiloptionen fest und klicken Sie auf „OK". Zum Erstellen eines Rollover-Stils muss die Option „Rollover-Status einbeziehen" aktiviert sein.

Der neue Rollover-Stil wird in der Stile-Palette angezeigt. In der Miniaturvorschau haben die Effekte den Status „Normal".

Kopieren und Einfügen eines Rollover-Status

Sie können einen Rollover-Status kopieren und in einen anderen Status im aktuellen oder einem anderen Rollover einfügen. Ebenen im Zielstatus werden durch Ebenen im Quellstatus ersetzt.

Außerdem können Sie Frames aus der Animationspalette kopieren und als Status in die Web-Inhalt-Palette einfügen oder einen Status aus der Web-Inhalt-Palette kopieren und als Frame in die Animationspalette einfügen.

Hinweis: *Die Kopieren-Befehle in der Animations- und Web-Inhalt-Palette verwenden eine interne, nur bei diesen Befehlen verfügbare Zwischenablage. Beim Kopieren eines Frames oder Rollover-Status wird die primäre Zwischenablage von ImageReady nicht überschrieben.*

So kopieren Sie einen Rollover-Status und fügen ihn ein

1 Wählen Sie einen Rollover-Status aus und wählen Sie im Menü der Web-Inhalt-Palette „Rollover-Status kopieren".

2 Wählen Sie einen Rollover-Status aus, in den der kopierte Status eingefügt werden soll:

- Wählen Sie im aktuellen Rollover einen Status aus.
- Öffnen Sie einen anderen Rollover bzw. zeigen Sie einen an und wählen Sie einen Status aus.

3 Wählen Sie im Menü der Web-Inhalt-Palette „Rollover-Status einfügen".

Duplizieren eines Rollover-Status

Wenn Sie einen Status duplizieren, können Sie vorhandene Animationsframes leicht in einen neuen Status einfügen.

So duplizieren Sie einen Rollover-Status

Wählen Sie einen Rollover-Status aus und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie im Menü der Web-Inhalt-Palette „Rollover-Status duplizieren".
- Ziehen Sie den Status mit der Maus auf die Schaltfläche „Rollover-Status erstellen" .

Der duplizierte Status und Frame werden unterhalb des ursprünglichen Status in der Web-Inhalt-Palette angezeigt.

Ändern der Reihenfolge und Löschen eines Rollover-Status

Sie können einen Status zwischen Slices und Imagemaps verschieben, indem Sie ihn in der Web-Inhalt-Palette mit der Maus an einen neuen Ort ziehen. Sie können auch einen oder jeden Status in einem Rollover löschen.

So verschieben Sie einen Status zwischen Slices und Imagemaps

Ziehen Sie den Status in der Web-Inhalt-Palette nach oben oder unten. Lassen Sie die Maustaste los, sobald die hervorgehobene Linie an der gewünschten Stelle angezeigt wird.

So löschen Sie einen Rollover-Status

- Wenn Sie einen einzelnen Status löschen möchten, wählen Sie einen Rollover-Status aus und klicken Sie in der Web-Inhalt-Palette auf den Papierkorb oder wählen Sie im Menü der Web-Inhalt-Palette die Option „Rollover-Status löschen".
- Wenn Sie jeden Status in einem Rollover löschen möchten, wählen Sie im Menü der Web-Inhalt-Palette die Option „Rollover löschen".

Speichern ausgewählter Rollover-Status in Webseiten

Um festzulegen, welche Schaltfläche standardmäßig ausgewählt ist, wenn Sie Ihre Webseite das erste Mal im Browser anzeigen, doppelklicken Sie in der Web-Inhalt-Palette auf den ausgewählten Status der Schaltfläche und aktivieren Sie die Option „Als Standard-Selected-Status verwenden". Dadurch wird der zuvor ausgewählte Status aufgehoben und die neue Auswahl als Standard festgelegt.

Wenn Sie für jeden ausgewählten Status eine eigene HTML-Seite generieren möchten, wählen Sie „Ausgabe-Einstellungen" > „HTML speichern" und aktivieren Sie die Option „Mehrere HTML-Dateien ausgeben".

Webseite mit dem Status „Down", gespeichert mit der Option „Als Standard-Selected-Status verwenden". Die Schaltfläche auf der Seite gibt einen visuellen Hinweis bezüglich der Position in der Website.

Animationen

ImageReady unterstützt Animationen in Webseiten und bietet Werkzeuge zum Erstellen, Bearbeiten und Anzeigen von Animationen.

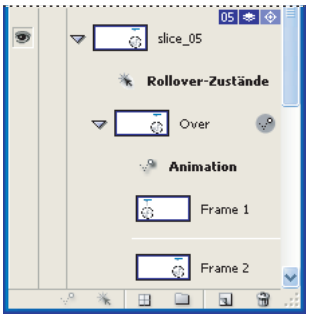
Einführung in Animationen

Eine Animation ist eine Sequenz von Bildern oder *Frames*, die in einem bestimmten Zeitabschnitt angezeigt werden. Jeder Frame unterscheidet sich geringfügig von dem vorherigen, sodass beim Anzeigen der Frames in schneller Folge die Illusion von Bewegung entsteht.

Ein Bild kann mehrere Animationen haben, die mit jeweils einem Rollover-Status verbunden sind. So wird z. B. durch Hinzufügen einer Animation zum Rollover-Status „Normal“ die Animation abgespielt, wenn die Webseite zum ersten Mal in einem Webbrowser geladen wird. Wird die Animation einem anderen Rollover-Status hinzugefügt, wird die Animation nur dann abgespielt, wenn der Besucher der Website die angegebene Aktion durchführt (z. B. Bewegen der Maus über oder Klicken auf den Rollover).

Erstellen und Bearbeiten von Animationen

Verwenden Sie zum Erstellen von Animationsframes aus einem Originalbild mit mehreren Ebenen die Animationspalette zusammen mit der Ebenen-Palette und der Web-Inhalt-Palette. Im Wesentlichen aktivieren und deaktivieren Sie für jeden Animationsframe die Ebenen, um die Daten auf diesen Ebenen zu bearbeiten. Sie können jedem Frame eine Verzögerung zuweisen, mit dem Befehl „Dazwischen einfügen“ neue Frames erstellen und Wiederholungen für die Animation festlegen. Die Anzahl der erstellbaren Frames ist nur durch den Arbeitsspeicher auf Ihrem System begrenzt, der für ImageReady verfügbar ist.



Slice mit Animationsframes im Status „Over“

Die Animationspalette

Mit der Animationspalette können Sie Frames in einer Animation erstellen und anzeigen sowie entsprechende Optionen einstellen. Sie können die Miniaturansicht der Frames in der Animationspalette ändern. Durch kleinere Miniaturen wird der von der Palette benötigte Platz reduziert und bei einer bestimmten Palettenbreite werden mehr Frames angezeigt.

Anzeigen der Animationspalette Wählen Sie „Fenster“ > „Animation“. Durch ein Häkchen wird angezeigt, dass die Palette eingeblendet ist.

Das Menü der Animationspalette Klicken Sie auf das Dreieck rechts oben in der Palette, um auf die Befehle für Animationen zuzugreifen.

Ändern der Größe von Animationsminiaturen Wählen Sie aus dem Menü der Animationspalette die Option „Paletten-Optionen“, wählen Sie eine Miniaturgröße aus und klicken Sie auf „OK“.

Hinzufügen von Frames

Der erste Schritt beim Erstellen einer Animation ist das Hinzufügen von Frames. Wenn in ImageReady ein Bild geöffnet ist, wird es in der Animationspalette als erster Frame in einer neuen Animation angezeigt. Jeder hinzugefügte Frame ist zunächst ein Duplikat des vorherigen Frames. Danach können Sie den Frame in der Ebenen-Palette ändern.

Hinweis: *Erstellen und bearbeiten Sie Frames immer in der Originalansicht. Sie können Frames zwar in einer optimierten Ansicht anzeigen, aber die Bearbeitungsoptionen sind sehr begrenzt.*

So fügen Sie einer Animation einen Frame hinzu

1 Wählen Sie in der Web-Inhalt-Palette den Status, in dem die Animation angezeigt werden soll. (Siehe „Die Web-Inhalt-Palette“ auf Seite 578.)

Wird eine Animation dem Status „Normal“ hinzugefügt, wird die Animation beim Laden des Bildes in einem Webbrowser gestartet. Wird einer Animation ein anderer Status hinzugefügt, wird die Animation gestartet, sobald der Besucher der Website den entsprechenden Status aktiviert.

2 Stellen Sie sicher, dass die Schaltfläche „Animationsframe erstellen“ und der Befehl „Neuer Animationsframe“ sichtbar sind. Wenn die Schaltflächen nicht angezeigt werden, aktivieren Sie im Dialogfeld „Paletten-Optionen“ die Option „Animationsframes einbeziehen“. (Siehe „Die Web-Inhalt-Palette“ auf Seite 578.)

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um der Animation Frames hinzuzufügen:

- Klicken Sie in der Web-Inhalt-Palette auf die Schaltfläche „Aktuellen Frame duplizieren“ oder wählen Sie aus dem Palettenmenü den Befehl „Neuer Animationsframe“.

4 Ändern Sie das Bild für den Frame mit der Ebenen-Palette. (Siehe „Die Ebenen-Palette“ auf Seite 419.)

Auswählen von Frames

Bevor Sie mit einem Frame arbeiten können, müssen Sie ihn als aktuellen Frame auswählen. Der Inhalt des aktuellen Frames wird im Dokumentfenster angezeigt.

Sie können mehrere aufeinander folgende oder nicht aufeinander folgende Frames auswählen, um sie zu bearbeiten oder Befehle auf die ganze Gruppe anzuwenden. Wenn mehrere Frames ausgewählt wurden, wird nur der aktuelle Frame im Dokumentfenster angezeigt.

In der Animationspalette wird der aktuelle Frame durch eine schmale Umrandung (innerhalb der schattierten Auswahlmarkierung) um die Frame-Miniatur gekennzeichnet. Ausgewählte Frames werden durch eine schattierte Markierung um die Frame-Miniaturen gekennzeichnet.

So wählen Sie den aktuellen Frame aus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf einen Frame in der Animationspalette.
- Doppelklicken Sie in der Web-Inhalt-Palette auf einen Frame. Blenden Sie ggf. den Status ein, der die Animation enthält, um deren Frames anzuzeigen. (Siehe „Die Web-Inhalt-Palette“ auf Seite 578.)

- Klicken Sie in der Animations- oder Ebenen-Palette auf die Schaltfläche zur Auswahl des nächsten Frames, um den nächsten Frame in der Serie als aktuellen Frame auszuwählen.
- Klicken Sie in der Animations- oder Ebenen-Palette auf die Schaltfläche zur Auswahl der vorherigen Frames, um den vorherigen Frame in der Serie als aktuellen Frame auszuwählen.
- Klicken Sie in der Animationspalette auf die Schaltfläche zur Auswahl des ersten Frames, um den ersten Frame in der Serie als aktuellen Frame auszuwählen.

So wählen Sie mehrere Frames aus

Führen Sie in der Animationspalette einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie mehrere aufeinander folgende Frames auswählen möchten, klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf einen zweiten Frame. Der zweite Frame und alle Frames zwischen dem ersten und zweiten Frame werden der Auswahl hinzugefügt.
- Wenn Sie mehrere nicht aufeinander folgende Frames auswählen möchten, klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) auf Frames, um sie der Auswahl hinzuzufügen.
- Wenn Sie alle Frames auswählen möchten, wählen Sie aus dem Menü der Animationspalette „Alle Frames auswählen".

So heben Sie die Auswahl eines Frames in einer Auswahl mit mehreren Frames auf

Klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/ Befehlstaste (Mac OS) auf einen Frame, um die Auswahl aufzuheben.

Bearbeiten von Frames

Sie können mit der Animationspalette oder der Web-Inhalt-Palette den Bildinhalt eines Frames zur Bearbeitung auswählen.

So bearbeiten Sie den Bildinhalt eines Frames

1 Wählen Sie einen Frame aus. (Siehe „Auswählen von Frames" auf Seite 588.)

2 Ändern Sie das Bild für den Frame mit der Ebenen-Palette. (Siehe „Die Ebenen-Palette" auf Seite 419.)

Ändern der Reihenfolge und Löschen von Frames

Sie können die Position von Frames in einer Animation ändern und die Reihenfolge von ausgewählten aufeinander folgenden Frames umkehren. Außerdem können Sie ausgewählte Frames oder die gesamte Animation löschen.

So ändern Sie die Position eines Frames

1 Wählen Sie den gewünschten Frame in der Animationspalette oder der Web-Inhalt-Palette aus.

2 Ziehen Sie die Auswahl an eine neue Position.

Hinweis: *In der Animationspalette können Sie mehrere Frames gleichzeitig auswählen und verschieben. (Siehe „Auswählen von Frames" auf Seite 588.) Wenn Sie mehrere nicht aufeinander folgende Frames ziehen, werden diese an der neuen Position aufeinander folgend platziert.*

So kehren Sie die Reihenfolge von Frames um

1 Wählen Sie die Frames aus, deren Reihenfolge Sie umkehren möchten. Es muss sich dabei nicht um aufeinander folgende Frames handeln; Sie können die Reihenfolge beliebiger Frames umkehren.

2 Wählen Sie aus dem Menü der Animationspalette „Frames umkehren".

So löschen Sie ausgewählte Frames

Führen Sie in der Animationspalette oder der Web-Inhalt-Palette einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie aus dem Palettenmenü „Frame löschen".
- Klicken Sie auf den Papierkorb und klicken Sie auf „Ja", um den Löschvorgang zu bestätigen.
- Ziehen Sie den ausgewählten Frame auf den Papierkorb.

So löschen Sie eine komplette Animation

Wählen Sie aus dem Menü der Animationspalette oder der Web-Inhalt-Palette „Animation löschen" aus.

Kopieren und Einfügen von Frames

Stellen Sie sich einen Frame als duplizierte Version eines Bildes mit einer bestimmten Ebenenkonfiguration vor. Beim Kopieren eines Frames kopieren Sie die Ebenenkonfiguration (einschließlich der Sichtbarkeitseinstellung, Position und anderer Ebenenattribute). Beim Einfügen eines Frames wenden Sie diese Ebenenkonfiguration auf den Ziel-Frame an.

So kopieren Sie Ebenen zwischen Frames und fügen sie ein

1 Wählen Sie den gewünschten Frame in der Animationspalette oder der Web-Inhalt-Palette aus.

Hinweis: *In der Animationspalette können Sie mehrere Frames gleichzeitig auswählen und kopieren. (Siehe „Auswählen von Frames" auf Seite 588.)*

2 Wählen Sie aus dem Menü der Animationspalette oder der Web-Inhalt-Palette „Frame(s) kopieren".

3 Wählen Sie einen Ziel-Frame oder -Frames aus der aktuellen Animation oder einer anderen Animation aus.

4 Wählen Sie aus dem Menü der Animationspalette oder der Web-Inhalt-Palette „Frame(s) einfügen".

5 Wählen Sie eine Einfügemethode aus:

- „Frames ersetzen", um die ausgewählten Frames durch die kopierten zu ersetzen. Wenn Sie Frames in das gleiche Bild einfügen, werden dem Bild keine neuen Ebenen hinzugefügt. Stattdessen werden die Attribute jeder bestehenden Ebene in den Ziel-Frames durch die Attribute jeder kopierten Ebene ersetzt. Wenn Sie Frames zwischen Bildern einfügen, werden dem Bild neue Ebenen hinzugefügt. In den Ziel-Frames sind jedoch nur die eingefügten Ebenen sichtbar (die vorhandenen Ebenen sind ausgeblendet).

- „Über Auswahl einfügen“, um die Inhalte der eingefügten Frames als neue Ebenen im Bild hinzuzufügen. Wenn Sie Frames in das gleiche Bild einfügen, wird durch diese Option die Anzahl der Ebenen im Bild verdoppelt. In den Ziel-Frames sind die neu eingefügten Ebenen sichtbar und die ursprünglichen Ebenen ausgeblendet. In allen anderen Frames werden die neu eingefügten Ebenen ausgeblendet.
- „Vor Auswahl einfügen“ oder „Nach Auswahl einfügen“, um die kopierten Frames vor oder nach dem Ziel-Frame einzufügen. Wenn Sie Frames zwischen Bildern einfügen, werden dem Bild neue Ebenen hinzugefügt. In den neuen Frames sind jedoch nur die eingefügten Ebenen sichtbar (die bestehenden Ebenen werden ausgeblendet).

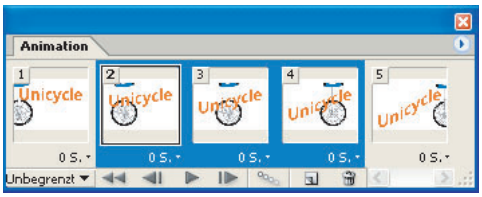
6 Aktivieren Sie „Hinzugefügte Ebenen verknüpfen“, wenn Sie eingefügte Ebenen in der Ebenen-Palette verknüpfen möchten. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie die eingefügten Ebenen als Einheit neu positionieren müssen.

7 Klicken Sie auf „OK“.

Einfügen von Frames zwischen Frames

Mit dem Befehl „Dazwischen einfügen“ fügen Sie zwischen zwei bestehenden Frames automatisch eine Reihe von Frames ein oder ändern sie. Dabei werden die Ebenenattribute (Position, Deckkraft oder Effektparameter) gleichmäßig zwischen den neuen Frames abgestuft, um die Illusion von Bewegung zu erzeugen. Wenn Sie z. B. eine Ebene langsam ausblenden möchten, stellen Sie die Deckkraft der Ebene im ersten Frame auf 100 % ein. Stellen Sie dann die Deckkraft der gleichen Ebene im letzten Frame auf 0 % ein. Beim Einfügen zwischen den beiden Frames wird die Deckkraft der Ebene gleichmäßig über die neuen Frames hinweg reduziert.

Der englische Begriff für diesen Vorgang „Tweening“, ist abgeleitet vom traditionell für diesen Prozess verwendeten Animationsbegriff „In Betweening“. Mit „Dazwischen einfügen“ wird die zum Erstellen von Animationseffekten (z. B. Ein- oder Ausblenden oder Bewegen eines Elements über einen Frame) erforderliche Zeit erheblich reduziert. Die mit dieser Funktion eingefügten Frames können nach dem Erstellen einzeln bearbeitet werden.



Animieren von Text mit „Dazwischen einfügen“

So erstellen Sie Frames mit dem Befehl „Dazwischen einfügen“

1 Wenn Sie den Befehl auf eine bestimmte Ebene anwenden möchten, wählen Sie die Ebene in der Ebenen-Palette aus.

2 Wählen Sie einen einzelnen oder mehrere aufeinander folgende Frames aus.

Wenn Sie einen einzelnen Frame auswählen, wählen Sie, ob die neuen Frames vor oder nach diesem Frame eingefügt werden sollen. Wenn Sie zwei aufeinander folgende Frames auswählen, werden neue Frames dazwischen eingefügt. Wenn Sie mehr als zwei Frames auswählen, werden die zwischen dem ersten und dem letzten ausgewählten Frame liegenden Frames geändert. Wenn Sie den ersten und den letzten Frame in einer Animation auswählen, werden diese als aufeinander folgend behandelt und dazwischen eingefügte Frames nach dem letzten Frame hinzugefügt. (Diese Methode ist nützlich, wenn die Animation mehrfach wiederholt werden soll.)

Hinweis: *Sie können den Befehl „Dazwischen einfügen" nicht auf aufeinander folgende Frames anwenden.*

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Animationspalette auf die Schaltfläche „Dazwischen einfügen" .
- Wählen Sie aus dem Menü der Animationspalette die Option „Dazwischen einfügen".

4 Legen Sie fest, welche Ebene(n) in den hinzugefügten Frames variiert werden sollen:

- „Alle Ebenen", um alle Ebenen in den ausgewählten Frames zu variieren.
- „Ausgewählte Ebene", um nur die aktuell ausgewählte Ebene in den ausgewählten Frames zu variieren.

5 Wählen Sie die zu ändernden Ebenenattribute:

- „Position", um die Position des Ebeneninhalts in den neuen Frames gleichmäßig zwischen dem ersten und letzten Frame zu variieren.
- „Deckkraft", um die Deckkraft der neuen Frames gleichmäßig zwischen dem ersten und letzten Frame zu variieren.
- „Effekte", um die Parametereinstellungen von Ebeneneffekten gleichmäßig zwischen dem ersten und letzten Frame zu variieren.

6 Wenn Sie in Schritt 2 einen einzelnen Frame ausgewählt haben, wählen Sie mit dem Menü „Dazwischen einfügen", wo die neuen Frames eingefügt werden sollen:

- „Nächster Frame", um Frames zwischen dem ausgewählten und dem folgenden Frame einzufügen. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie in der Animationspalette den letzten Frame ausgewählt haben.
- „Erster Frame", um Frames zwischen dem letzten und dem ersten Frame einzufügen. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie in der Animationspalette den letzten Frame gewählt haben.
- „Voriger Frame", um Frames zwischen dem ausgewählten und dem vorherigen Frame einzufügen. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie in der Animationspalette den ersten Frame gewählt haben.
- „Letzter Frame", um Frames zwischen dem ersten und dem letzten Frame einzufügen. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie in der Animationspalette den ersten Frame gewählt haben.

7 Geben Sie einen Wert ein oder wählen Sie die Anzahl der hinzuzufügenden Frames mit der Nach-oben- oder der Nach-unten-Taste. (Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie mehr als zwei Frames ausgewählt haben. In diesem Fall werden die vorhandenen Frames zwischen dem ersten und dem letzten Frame in der Auswahl geändert.)

8 Klicken Sie auf „OK".

Festlegen von Schleifen

Wählen Sie eine Wiederholungsoption aus, um festzulegen, wie oft die Animationssequenz beim Abspielen wiederholt wird.

So legen Sie eine Schleife fest

1 Klicken Sie auf das Auswahlfeld für Wiederholungsoptionen unten links in der Animationspalette.

2 Wählen Sie als Wiederholungsoption „Einmal“, „Unbegrenzt“ oder „Andere“ aus.

3 Wenn Sie „Andere“ ausgewählt haben, geben Sie einen Wert in das Dialogfeld „Anzahl der Wiederholungen einstellen“ ein und klicken Sie auf „OK“.

Festlegen der Verzögerung für Frames

Sie können für einzelne oder mehrere Frames in einer Animation eine *Verzögerung* festlegen, d. h. die Zeit, die ein Frame angezeigt wird. Die Verzögerungszeit wird in Sekunden angezeigt. Bruchteile einer Sekunde werden als Dezimalwerte angezeigt. Eine Viertelsekunde wird z. B. mit „0,25“ angegeben. Wenn Sie für den aktuellen Frame eine Verzögerung einstellen, wird dieser Verzögerungswert auf jeden danach erstellten Frame angewendet.

So legen Sie eine Verzögerungszeit fest

1 Wählen Sie einen oder mehrere Frames aus.

2 Klicken Sie in der Animationspalette auf den Verzögerungswert unterhalb des ausgewählten Frames, um die das Popup-Menü „Verzögerung“ anzuzeigen.

3 Festlegen der Verzögerung:

- Wählen Sie im Popup-Menü einen Wert aus. (Der zuletzt verwendete Wert wird unten im Menü angezeigt.)
- Wählen Sie „Andere“, geben Sie im Dialogfeld „Frame-Verzögerung einstellen“ einen Wert ein und klicken Sie auf „OK“.

Wenn Sie mehrere Frames ausgewählt haben, gilt ein für einen Frame festgelegter Verzögerungswert für alle Frames.

Hinweis: *Die Verzögerungszeit ist möglicherweise nicht exakt. Animationen werden in nahezu allen Browsern oder Betriebssystemen unterschiedlich wiedergegeben. Diese Funktion dient lediglich zum Einstellen der ungefähren Verzögerungszeit. In Browsern lässt sich die Vorschau jedoch im Allgemeinen mit größerer Genauigkeit hinsichtlich der tatsächlichen Verzögerung wiedergeben als in ImageReady.*

Hinzufügen von Ebenen zu Frames

Wenn Sie eine neue Ebene erstellen, ist diese in allen Frames einer Animation sichtbar. Wenn Sie eine Ebene in einem bestimmten Frame ausblenden möchten, wählen Sie den Frame in der Animationspalette aus und blenden Sie dann die gewünschte Ebene in der Ebenen-Palette aus.

Mit der Option „Ebene für jeden neuen Frame erstellen“ können Sie dem Bild bei jedem Erstellen eines Frames automatisch eine neue Ebene hinzufügen. Die neue Ebene ist im neuen Frame sichtbar, in anderen Frames dagegen ausgeblendet. Mit dieser Option sparen Sie Zeit, wenn Sie eine Animation erstellen, bei der Sie jedem Frame ein neues grafisches Element hinzufügen müssen.

So fügen Sie jedes Mal eine neue Ebene hinzu, wenn Sie einen Frame erstellen

Wählen Sie aus dem Menü der Animationspalette die Option „Ebene für jeden neuen Frame erstellen". Durch ein Häkchen wird angezeigt, dass die Option aktiviert ist.

Einstellen der Methode zum Entfernen von Frames

Mit der Methode zur Frame-Entfernung wird bestimmt, ob der aktuelle Frame vor dem Anzeigen des nächsten Frames verworfen werden soll. Eine Entfernungsmethode muss gewählt werden, wenn Sie Animationen mit Hintergrundtransparenz verwenden. Sie legen dabei fest, ob der aktuelle Frame durch die transparenten Bereiche des nächsten Frames hindurch sichtbar ist.

Methoden zum Entfernen von Frames
A. Frame mit Hintergrundtransparenz und Option „Auf Hintergrund wiederherstellen"
B. Frame mit Hintergrundtransparenz und Option „Nicht entfernen"

Das Symbol für die Entfernungsmethode zeigt, ob der Frame auf „Nicht entfernen" oder „Auf Hintergrund wiederherstellen" eingestellt ist. (Wenn die Methode auf „Automatisch" eingestellt ist, wird kein Symbol angezeigt.)

So wählen Sie eine Entfernungsmethode

1 Wählen Sie Frames aus, für die Sie eine Entfernungsmethode wählen möchten.

2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows)/bei gedrückter Ctrl-Taste (Mac OS) auf die Frame-Miniatur, um das Kontextmenü für die Entfernungsmethode anzuzeigen.

3 Wählen Sie eine Entfernungsmethode:

- „Automatisch", um für den aktuellen Frame automatisch eine Entfernungsmethode festzulegen. Dabei wird der aktuelle Frame verworfen, wenn der nächste Frame Ebenentransparenz enthält. Da mit der Option „Automatisch" für die meisten Animationen optimale Ergebnisse erzielt werden, ist dies die Standardoption.

Hinweis: *Ist die Optimierungsoption „Entfernen redundanter Pixel" aktiviert, wählen Sie die Entfernungsoption „Automatisch", damit Frames mit Transparenz in ImageReady erhalten werden können.*

- „Nicht entfernen", um den aktuellen Frame zu erhalten, wenn der nächste Frame der Anzeige hinzugefügt wird. Der aktuelle Frame (und vorherige Frames) sind ggf. durch transparente Bereiche des nächsten Frames hindurch sichtbar. Damit mit der Option „Nicht entfernen" eine präzise Animationsvorschau angezeigt wird, sollten Sie einen Webbrowser verwenden.
- „Auf Hintergrund wiederherstellen", um den aktuellen Frame aus der Anzeige zu entfernen, bevor der nächste Frame angezeigt wird. Es wird immer nur ein einzelner Frame angezeigt (der aktuelle Frame ist nicht durch die transparenten Bereiche des nächsten Frames hindurch sichtbar).

Reduzieren von Frames auf Ebenen

Animationsframes können auf Ebenen reduziert werden. Für jeden Frame wird eine einzelne Composite-Ebene erstellt, die alle Ebenen im Frame enthält. Die Originalebenen im Frame werden ausgeblendet, bleiben jedoch erhalten (sie sind verfügbar, wenn sie für einen anderen Frame benötigt werden).

Hinweis: *Wenn Sie eine Animation im GIF-Format speichern, werden die Animationsframes reduziert und die Originalebenen gehen verloren. Die Originaldatei sollte im Photoshop-Format gespeichert werden, damit Ebenen zur erneuten Bearbeitung erhalten bleiben.*

So reduzieren Sie Frames auf Ebenen

Wählen Sie aus dem Menü der Animationspalette die Option „Frames auf Ebenen reduzieren".

Anzeigen von Animationen

Beim Anzeigen einer Animation sehen Sie die Frames als Sequenz innerhalb eines bestimmten Zeitraums. Sie können sich eine Vorschau einer Animation in ImageReady oder in einem Webbrowser ansehen.

So zeigen Sie eine Animation in ImageReady an

1 Klicken Sie in der Animationspalette auf die Schaltfläche „Abspielen" ▶. Die Animation wird im Dokumentfenster angezeigt. Die Animation wird endlos wiederholt, sofern Sie nicht im Dialogfeld „Abspieloptionen" einen anderen Wiederholungswert angegeben haben. (Siehe „Festlegen von Schleifen" auf Seite 593.)

2 Zum Anhalten der Animation klicken Sie auf die Schaltfläche „Stopp" ■.

3 Zum Zurückspulen der Animation klicken Sie auf die Schaltfläche „Ersten Frame auswählen" ◀◀.

So zeigen Sie die Vorschau einer Animation in einem Webbrowser an

1 Klicken Sie in der Toolbox auf die Schaltfläche „Vorschau in Standardbrowser" oder wählen Sie „Datei" > „Vorschau in" und wählen Sie aus dem Untermenü einen Webbrowser aus.

- Mit „Standard-Systembrowser" öffnen Sie den Browser, den Sie als Standardbrowser ausgewählt haben.
- Mit „Anderer Browser" können Sie eine andere Anwendung auf Ihrem System bestimmen, in der die Vorschau angezeigt wird.
- Mit „Browserliste bearbeiten" können Sie der Browserliste weitere Browser hinzufügen.

Hinweis: *Nach der Auswahl eines Browsers ändert sich das Symbol des Standardbrowsers in der Toolbox entsprechend.*

2 Mit den Browserbefehlen „Stopp" und „Erneut laden" können Sie die Animation anhalten bzw. erneut abspielen.

Optimieren von Animationen

Sie können Optimierungseinstellungen auf animierte Bilder genauso anwenden wie auf nicht animierte Bilder. Eine Animation sollte immer im GIF-Format optimiert werden, da GIF das einzige Format in ImageReady ist, das die Anzeige animierter Bilder im Web unterstützt.

Hinweis: *Sie können ein Bild mit Animation zwar im JPEG- oder PNG-Format optimieren, die Animation wird durch diese Formate jedoch nicht unterstützt. Auf der resultierenden Webseite wird dann nur der aktuelle Frame der Animation angezeigt.*

Zusätzlich zu den Standard-Optimierungsoptionen für das GIF-Format können Sie Frames so optimieren, dass sie nur Bereiche enthalten, die sich von Frame zu Frame ändern. (Dadurch wird die Größe der animierten GIF-Datei beträchtlich reduziert.) Außerdem wird in ImageReady eine besondere Dithering-Technik auf Animationen angewendet, damit Dither-Muster in allen Frames konsistent sind und beim Abspielen kein Flimmern auftritt. Wegen dieser zusätzlichen Optimierungsfunktionen benötigt ImageReady ggf. mehr Zeit zum Optimieren einer animierten GIF-Datei als zum Optimieren einer Standard-GIF-Datei.

So optimieren Sie ein animiertes Bild

1 Wählen Sie aus dem Menü der Animationspalette „Animation optimieren".

2 Stellen Sie die folgenden Optionen ein:

- „Begrenzungsrahmen", um in jedem Frame den Bereich freizustellen, der gegenüber dem vorherigen Frame geändert wurde. Mit dieser Option erstellte Animationsdateien sind kleiner, jedoch nicht mit GIF-Editoren kompatibel, die die Option nicht unterstützen. (Diese Option ist standardmäßig ausgewählt und wird empfohlen.)
- „Entfernen redundanter Pixel", um allen Pixeln in einem Frame, die im vorhergehenden Frame nicht geändert wurden, einen Transparenzeffekt zu verleihen. Diese Option ist standardmäßig ausgewählt und wird empfohlen. In der Optimierungspalette muss „Transparenz" ausgewählt sein, damit redundante Pixel entfernt werden können. (Siehe „Optimierungsoptionen für das GIF- und PNG-8-Format" auf Seite 608.)

Wichtig: *Stellen Sie die Frame-Entfernungsmethode auf „Automatisch" ein, wenn Sie die Option „Entfernen redundanter Pixel" verwenden. (Siehe „Einstellen der Methode zum Entfernen von Frames" auf Seite 594.)*

3 Klicken Sie auf „OK".

4 Wenden Sie Optimierungseinstellungen an. (Siehe „Optimieren von Bildern" auf Seite 602.)

Verwenden Sie beim Optimieren der Farben in einer Animation die Adaptiv-, Perzeptiv- oder Selektiv-Palette. Damit wird sichergestellt, dass die Farben in allen Frames gleich sind. (Siehe „Erstellen von Farbtabellen" auf Seite 621.)

Anzeigen von animierten Bildern in Photoshop

Wenn Sie in Photoshop eine Datei mit einer Animation öffnen, wird nur der Frame angezeigt, der beim Speichern der Datei in ImageReady ausgewählt war. Sie können die Animationsframes nicht einzeln bearbeiten. Außerdem können Sie die Animation nicht abspielen oder als animierte GIF-Datei speichern.

Wenn Sie der Datei in Photoshop eine neue Ebene hinzufügen, wird die Ebene allen Frames der Animation hinzugefügt. Die neue Ebene wird jedoch nur im ausgewählten Frame angezeigt, wenn Sie die Datei erneut in ImageReady öffnen. Wenn Sie die Zeichenordnung von Ebenen in Photoshop ändern, wird sie beim erneuten Öffnen der Datei in ImageReady geändert.

Speichern von Animationen

Sie können eine Animation als animierte GIF-Datei, QuickTime® Movie oder SWF-Datei (Macromedia® Flash™) speichern. Außerdem können Sie jeden Frame in einer Animation als separate Datei speichern.

Informationen zum Speichern von Animationen und anderen ImageReady-Dateien im SWF-Format finden Sie unter „Speichern von Dateien im SWF-Format (ImageReady)“ auf Seite 653.

Speichern von Animationsframes als separate Dateien

Sie können einzelne Animationsframes als separate Dateien exportieren. Nach dem Importieren in ein anderes Programm wird jede Datei auf einer separaten Ebene angezeigt. Siehe „Exportieren von Animationsframes als Dateien“ auf Seite 598.

Speichern von Animationen als animierte GIF-Dateien

Animationen, die Sie in einem Webbrowser anzeigen, heißen *animierte GIF-Dateien*. Wenn Sie ein optimiertes Dokument mit einer Animation speichern, können Sie eine HTML-Datei erstellen, die Code für das Anzeigen der animierten GIF-Datei auf einer Webseite enthält. Die resultierende Webseite kann nur die animierte GIF-Datei oder zusätzliche Web-Funktionen enthalten, z. B. Hyperlinks und Rollover, je nach Quelldokument.

So speichern Sie eine Animation als animierte GIF-Datei

1. Optimieren Sie die Animation. (Siehe „Optimieren von Animationen“ auf Seite 596.)
2. Speichern Sie das optimierte Bild. (Siehe „Speichern optimierter Bilder“ auf Seite 632.)

Speichern von Animationen als QuickTime Movies

Sie können eine Animation als QuickTime Movie speichern. Die resultierende Datei kann im QuickTime-Player angezeigt und in anderen Anwendungen geöffnet werden, die das QuickTime Movie-Format unterstützen.

So speichern Sie eine Animation als QuickTime Movie

1. Wählen Sie „Datei“ > „Exportieren“ > „Originaldokument“.
2. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Dateityp“ die Option „QuickTime Movie“.

Hinweis: *Unter Windows ist das QuickTime Movie-Format nur verfügbar, wenn QuickTime auf Ihrem Computer installiert ist.*

3. Geben Sie einen Dateinamen ein und wählen Sie einen Speicherort für die Datei.
4. Klicken Sie auf „Speichern“.
5. Ändern Sie ggf. die Komprimierungseinstellungen und klicken Sie auf „OK“.

Exportieren von Animationsframes als Dateien

Sie können einzelne Animationsframes als Dateien exportieren. Dabei haben Sie die Wahl zwischen folgenden Formaten: Photoshop (PSD), GIF, JPEG, PNG 8, PNG 24, WBMP oder SWF.

ImageReady stellt eine Reihe von vorgegebenen Formaten für Animationsdateien bereit. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, eigene Formate zu entwickeln und zur Bibliothek mit Vorgaben hinzuzufügen.

So exportieren Sie Animationsframes als Dateien

1 Wählen Sie „Datei" > „Exportieren" > „Animations-Frames als Dateien".

2 Führen Sie im Bereich „Dateioptionen" des Dialogfelds folgende Schritte aus:

- Geben Sie einen Hauptnamen für die neuen Dateien ein. Auf Wunsch können Sie dabei nach einem eigenen Benennungsmuster vorgehen.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Set", um die Parameter für die Dateibenennung festzulegen. Sie können aus einer Reihe von Konventionen und Suffixen wählen.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Wählen", um den Speicherort für die Dateien festzulegen.

3 Im Bereich „Speicheroptionen" stehen folgende Optionen zur Auswahl:

- Mit „Nur ausgewählte Frames" wählen Sie bestimmte Frames für den Export aus.
- Mit „Vorschau" zeigen Sie die aktuellen Ebeneneinstellungen im Dokument an. Mit den Dreiecken können Sie vorwärts und rückwärts durch Ihre Auswahl blättern.
- Mit „Anwenden" legen Sie die Formatvoreinstellungen fest.

4 Im Bereich „Formatoptionen" wählen Sie ein Format aus dem Vorgabemenü aus. Formatsätze können Sie speichern und in einem für ImageReady zugänglichen Verzeichnis ablegen. Auf diese Weise erweitern Sie die Bibliothek mit Vorgaben und damit Ihre Auswahlmöglichkeiten. Sie können auch eine unbenannte Vorgabe verwenden und dafür entsprechende Werte eingeben.

5 Auf der Grundlage der von Ihnen gewählten Vorgabe wird unter „Format" automatisch ein Format vorgegeben. Falls Sie „Unbenannt" ausgewählt haben, können Sie selbst ein Format wählen. Die übrigen Optionen im Bereich „Formatoptionen" werden entsprechend den Vorgabe-/Formateinstellungen automatisch festgelegt (für Ihre eigene unbenannte Vorgabe können Sie sie selbst festlegen).

Öffnen und Importieren von Dateien als Animationen

Mit den Animationsfunktionen in ImageReady können Sie animierte GIF-Dateien, Photoshop-Dateien mit mehreren Ebenen und QuickTime Movies bearbeiten.

Öffnen von animierten GIF-Dateien

Mit dem Befehl „Datei" > „Öffnen" können Sie eine vorhandene animierte GIF-Datei in ImageReady öffnen. Die Datei wird als Ebenenstapel geöffnet. Jede Ebene entspricht einem Frame. In jedem Frame ist die Ebene für den entsprechenden Frame sichtbar und die Ebenen für die anderen Frames sind ausgeblendet.

Das Öffnen vorhandener animierter GIF-Dateien in ImageReady ist vor allem zum Anwenden von Optimierungseinstellungen auf Dateien nützlich. Durch die Struktur importierter animierter GIF-Dateien mit einer Ebene pro Frame kann es schwierig werden, Animationsframes auf andere Arten zu bearbeiten.

Öffnen von Photoshop-Dateien als Animationen

Sie können animierte GIF-Dateien leicht aus vorhandenen Bildern mit einer Ebene pro Frame im Adobe Photoshop-Dateiformat oder aus einer Gruppe von Bildern mit jeweils einer Ebene erstellen.

Sie können jede Ebene einer Photoshop-Datei mit mehreren Ebenen in einen separaten Frame auf der Animationspalette konvertieren. Die Ebenen werden in ihrer Zeichenordnung auf der Animationspalette platziert, wobei die unterste Ebene zum ersten Frame wird.

Sie können auch einen Ordner mit Dateien importieren und jede Datei in ImageReady als Frame verwenden. Dateien können jedes Format haben, das von ImageReady unterstützt wird. Jede Datei wird zu einem Frame in der Animationspalette. Die Dateien werden in alphabetischer Reihenfolge nach Bilddateinamen auf der Animationspalette platziert.

So öffnen Sie eine Photoshop-Datei mit mehreren Ebenen als Frames

1 Wählen Sie „Datei“ > „Öffnen“ und dann die zu öffnende Photoshop-Datei.

2 Wählen Sie aus dem Menü der Animationspalette „Frames aus Ebenen erstellen“.

Jede Ebene des Bildes wird in der Animationspalette als Frame angezeigt. Die unterste Ebene des Photoshop-Bildes ist in der Animationspalette Frame 1.

Wählen Sie aus dem Menü der Animationspalette „Frames umkehren“, um die Reihenfolge der Frames umzukehren.

So importieren Sie einen Ordner mit Dateien als Frames

1 Legen Sie die als Frames zu verwendenden Dateien in einem Ordner ab. Stellen Sie sicher, dass der Ordner nur die Bilder enthält, die als Frames verwendet werden sollen. Die resultierende Animation wird besser angezeigt, wenn alle Dateien die gleichen Pixelmaße haben.

Damit Frames in der Animation in der richtigen Reihenfolge angezeigt werden, benennen Sie die Dateien in alphabetischer oder numerischer Reihenfolge, wobei die Datei, die als Frame 1 verwendet werden soll, an erster Stelle steht. (Sie können die Reihenfolge der Frames auch nach dem Importieren der Dateien in der Animationspalette ändern.)

2 Wählen Sie „Datei“ > „Importieren“ > „Ordner als Frames“ und dann den zu importierenden Ordner.

Die Dateien werden in der Animationspalette als Frames und in der Ebenen-Palette als Ebenen angezeigt, wobei jede Ebene einem eigenen Frame zugewiesen ist. Das alphabetisch oder numerisch nach Dateiname erste Bild ist Frame 1 in der Animationspalette und die unterste Ebene in der Ebenen-Palette.

Öffnen von QuickTime Movies als Animationen

Sie können Filme im MOV-, AVI- und FLIC-Format zum Anzeigen und Bearbeiten in ImageReady öffnen.

So öffnen Sie QuickTime-kompatible Movies

1 Wählen Sie „Datei" > „Öffnen" und anschließend den zu öffnenden Movie.

2 Wählen Sie den zu importierenden Frame-Bereich aus:

- „Von Anfang bis Ende", um die ganze Datei zu öffnen.
- „Nur ausgewählter Bereich", um ausgewählte Frames zu öffnen. Legen Sie mit dem Regler unterhalb der Movie-Miniatur durch Ziehen den Anfangspunkt für den Bereich und durch Ziehen bei gedrückter Umschalttaste den Endpunkt fest. (Der ausgewählte Bereich wird durch einen schwarzen Balken auf dem Regler gekennzeichnet.)

3 Wählen Sie „Beschränkt auf jeden *Zahl* Frame", um festzulegen, welche Frames aus dem ausgewählten Bereich übernommen werden sollen. (Sie können diese Option mit beiden Bereichsoptionen verwenden.)

4 Klicken Sie auf „Öffnen".

Vorbereiten von Grafiken für das Web

Optimierung

Bei der Optimierung werden die Anzeigequalität und die Dateigröße eines Bildes für die Verwendung im Web oder anderen Online-Medien aufeinander abgestimmt. In Adobe Photoshop und Adobe ImageReady finden Sie zahlreiche Funktionen, mit denen Sie die Dateigröße eines Bildes komprimieren und gleichzeitig die Online-Anzeigequalität optimieren können.

Für die Optimierung von Bildern sind zwei Methoden verfügbar:

- Zur einfachen Optimierung können Sie ein Bild mit dem Photoshop-Befehl „Speichern unter“ als GIF-, JPEG-, PNG- oder WBMP-Datei speichern. Je nach Dateiformat können Sie Bildqualität, Hintergrund, Transparenz, Farbanzeige und Lademethode angeben. Webfunktionen wie Slices, Links, Animationen und Rollover, die Sie einer Datei hinzugefügt haben, bleiben dabei jedoch nicht erhalten.

Vollständige Informationen zum Speichern von Bildern als GIF-, JPEG- oder PNG-Datei mit dem Befehl „Speichern unter“ finden Sie unter „Speichern von Bildern“ auf Seite 639.

- Zur präzisen Optimierung sind in Photoshop oder ImageReady die Optimierungsfunktionen verfügbar, mit denen Sie sich eine Vorschau optimierter Bilder in verschiedenen Dateiformaten und mit verschiedenen Dateiattributen ansehen können. Sie können mehrere Versionen eines Bildes gleichzeitig anzeigen und Optimierungseinstellungen während der Vorschau ändern, um die für Ihre Anforderungen am besten geeignete Einstellungskombination zu finden. Außerdem können Sie Transparenz und Basisfarbe sowie das Dithering einstellen und das Bild auf bestimmte Pixelmaße oder einen bestimmten Prozentwert der Originalgröße skalieren.

Beim Speichern von optimierten Dateien mit dem Befehl „Für Web speichern“ (Photoshop) oder „Optimiert-Version speichern“ (ImageReady) können Sie eine HTML-Datei für das Bild erstellen. Diese Datei enthält sämtliche zum Anzeigen des Bildes in einem Webbrowser erforderlichen Informationen.

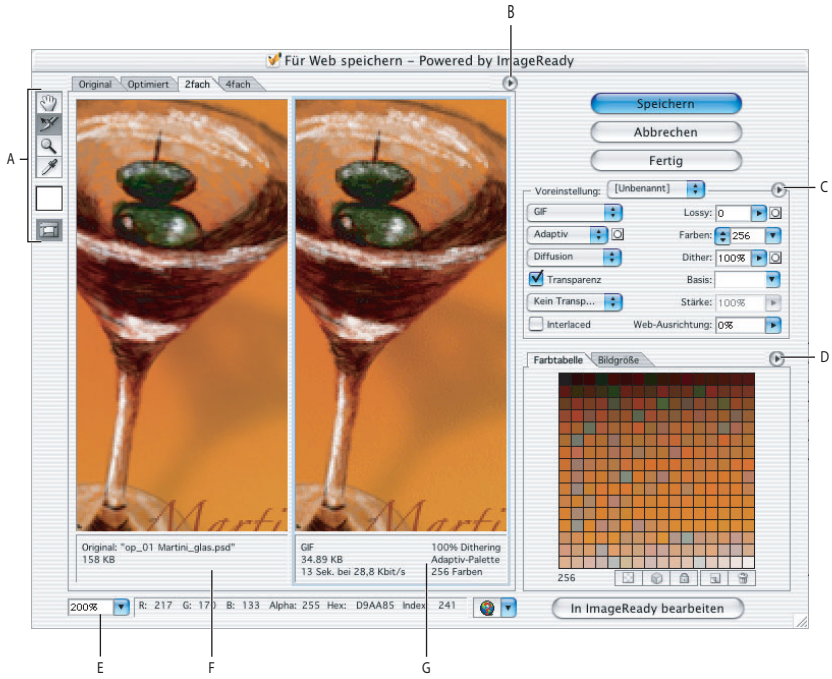
Mit den Befehlen „Für Web speichern“ (Photoshop) und „Optimiert-Version speichern“ (ImageReady) steht Ihnen ein Satz robusterer und intuitiverer Optionen zum Speichern einer Bilddatei für die Verwendung im Web zur Verfügung. Dazu gehören beispielsweise zusätzliche Optionen zu Dateigröße und Farbpalette des Bildes, die der Befehl „Speichern unter“ nicht bietet. Bei der Erstellung von Grafiken für das Web empfiehlt sich die Verwendung der Befehle „Für Web speichern“ bzw. „Optimiert-Version speichern“.

Optimieren von Bildern

In Photoshop können Sie im Dialogfeld „Für Web speichern“ Optimierungsoptionen auswählen und sich eine Vorschau des optimierten Bildmaterials anzeigen lassen. In ImageReady können Sie optimierte Bilder jederzeit im Dokumentfenster anzeigen und bearbeiten.

Das Dialogfeld „Für Web speichern“ in Photoshop

Im Dialogfeld „Für Web speichern“ können Sie Optimierungsoptionen auswählen und eine Vorschau des optimierten Bildmaterials anzuzeigen.



Dialogfeld „Für Web speichern“
A. Toolbox **B.** Vorschaumenü **C.** Optimierungsmenü **D.** Menü der Farbtabelle
E. Zoom-Textfeld **F.** Originalbild **G.** Optimiertes Bild

Anzeigen des Dialogfelds „Für Web speichern“ Wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“.

Anzeigen von Bildern in der Vorschau Klicken Sie auf eine Registerkarte im oberen Bildbereich und wählen Sie eine der folgenden Anzeigeoptionen aus: „Original“, wenn das Bild ohne Optimierung angezeigt werden soll, „Optimiert“, wenn das Bild mit den aktuell zugewiesenen Optimierungseinstellungen angezeigt werden soll, „2fach“, wenn zwei Versionen des Bildes nebeneinander angezeigt werden sollen, und „4fach“, wenn vier Versionen des Bildes nebeneinander angezeigt werden sollen.

Wenn Teile des Bildes im Dialogfeld „Für Web speichern“ nicht angezeigt werden, können Sie diese mit dem Hand-Werkzeug in den sichtbaren Bereich ziehen. Wählen Sie dazu das Hand-Werkzeug (bzw. halten Sie die Leertaste gedrückt) und ziehen Sie es an die gewünschte Stelle, um das Bild zu verschieben. Mit dem Zoom-Werkzeug können Sie die Anzeige der Grafik vergrößern bzw. verkleinern. Wählen Sie dazu das Zoom-Werkzeug und klicken Sie auf das Bild, um eine vergrößerte Ansicht anzuzeigen. Wenn die Anzeige

verkleinert werden soll, halten Sie die Alt-Taste (Windows) bzw. die Wahltaste (Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf das Bild. Alternativ dazu können Sie auch im Dialogfeld „Für Web speichern" im Zoom-Textfeld bzw. der Dropdown-Liste eine Vergrößerungsstufe einstellen. Geben Sie dazu einen Prozentwert ein oder wählen Sie einen vorgegebenen Zoomfaktor aus.

Auswählen einer neuen Version In der Ansicht „Optimiert" können Sie verschiedene Optimierungseinstellungen testen, in der Ansicht „2fach" oder „4fach" können Sie verschiedene Optimierungen direkt miteinander vergleichen. Wenn Sie sich in der Ansicht „2fach" bzw. „4fach" befinden, müssen Sie zunächst eine Version auswählen, bevor Sie Optimierungseinstellungen anwenden können. Die ausgewählte Version ist schwarz umrandet.

Anzeigen von Anmerkungen Dem Anmerkungsbereich unter jedem Bild im Dialogfeld „Für Web speichern" können Sie wertvolle Informationen zur Optimierung entnehmen. Die Anmerkung zum Originalbild enthält den Dateinamen und die Dateigröße. Die Anmerkung zum optimierten Bild enthält die aktuellen Optimierungseinstellungen, die Größe der optimierten Datei und die geschätzte Ladezeit auf der Grundlage der jeweiligen Modemgeschwindigkeit. Die Modemgeschwindigkeit können Sie im Vorschaumenü festlegen.

Bearbeiten von Bildern in ImageReady Wenn Sie schnell zu ImageReady umschalten möchten, um dort detailliertere Änderungen an einer Web-Grafik vorzunehmen, klicken Sie auf die Schaltfläche „In ImageReady bearbeiten" am unteren rechten Rand des Dialogfelds.

Vorschau auf die endgültige Version im Dialogfeld „Für Web speichern" (Photoshop)

Im Dialogfeld „Für Web speichern" können Sie festlegen, dass in der Vorschau Farb-Dithering und Gamma ähnlich dargestellt werden, wie im Browser bzw. auf dem Monitor eines Besuchers der Webseite.

Vorschau von Browser-Dithering Falls ein Bild mehr Farben enthält, als der Monitor anzeigen kann, wird im Browser *Dithering* verwendet. Dabei werden die nicht darstellbaren Farben simuliert, indem die darstellbaren Farben gemischt bzw. gerastert werden.

Um die Vorschau des Browser-Ditherings ein- oder auszublenden, wählen Sie im Kontextmenü der Vorschau „Browser-Dithering". Ein Häkchen zeigt an, wenn das Browser-Dithering aktiviert ist. Die Aktivierung des Browser-Dithering hat keinen Einfluss auf die Ausgabe des fertigen Bildes.

Vorschau auf Gamma-Verschiebungen Der standardmäßige *Gamma-Wert*, also die die Helligkeit der durch ein Anzeigegerät erzeugten Mitteltonwerte, variiert je nach Betriebssystem. Eine Grafik, die unter Mac OS korrekt angezeigt wird, erscheint auf einem Windows-System wesentlich dunkler. (Informationen zu den betriebssystemspezifischen Unterschieden bei der Farbdarstellung finden Sie unter „Anpassen der Farbanzeige für verschiedene Betriebssysteme" auf Seite 176 und „Korrigieren des Gammawerts von Bildern (ImageReady)" auf Seite 227.)

Um im Dialogfeld „Für Web speichern“ eine Vorschau auf die Gamma-Verschiebungen anzuzeigen, wählen Sie eine der nachfolgend aufgeführten Optionen aus dem Kontextmenü der Vorschau. (Durch ein Häkchen wird angezeigt, dass eine Option aktiviert ist. Die Aktivierung einer Vorschau-Option hat keinen Einfluss auf die Ausgabe des fertigen Bildes.)

- Wählen Sie „Nicht kompensierte Farbe“ für eine Vorschau ohne Korrektur des Gamma-Wertes im Bild. Dies ist die Standardeinstellung.
- Mit „Windows-Standardfarbe“ wird das Bild mit dem unter Windows standardmäßig verwendeten Gamma-Wert angezeigt.
- Mit „Macintosh-Standardfarbe“ wird das Bild mit dem unter Macintosh standardmäßig verwendeten Gamma-Wert angezeigt.
- „Dokument-Farbprofil verwenden“ ändert den Gammawert, indem bei einem Dokument mit Farbverwaltung die angefügten Dokument-Farbprofile verwendet werden. (Weitere Informationen zu Dokument-Farbprofilen finden Sie unter „Einbetten von Profilen in Dokumenten“ auf Seite 138 und „Ändern des Farbprofils eines Dokuments“ auf Seite 138.)

Slices im Dialogfeld „Für Web speichern“ in Photoshop

Wenn Ihr Bildmaterial mehrere Slices enthält, müssen Sie festlegen, welche Slices optimiert werden sollen. Sie können Optimierungseinstellungen auf weitere Slices anwenden, indem Sie die Slices verknüpfen. Verknüpfte Slices im GIF- und PNG-8-Format haben die gleiche Farbpalette und das gleiche Dither-Muster. Auf diese Weise entstehen nahtlose Übergänge zwischen den Slices.

So blenden Sie alle Slices im Dialogfeld „Für Web speichern“ ein bzw. aus

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Slices einblenden/ausblenden“ .

So blenden Sie Auto-Slices im Dialogfeld „Für Web speichern“ ein bzw. aus

Wählen Sie im Kontextmenü der Vorschau die Option „Auto-Slices ausblenden“. Durch ein Häkchen wird angezeigt, dass Slices ausgeblendet sind.

So wählen Sie Slices im Dialogfeld „Für Web speichern“ aus

1 Wählen Sie das Slice-Auswahl-Werkzeug aus.

2 Klicken Sie auf das Slice, das Sie auswählen möchten. Wenn Sie mehrere Slices auswählen möchten, halten Sie die Umschalttaste gedrückt und klicken Sie dann auf die gewünschten Slices oder ziehen Sie den Mauszeiger über die Slices.

Hinweis: *Nicht ausgewählte Slices werden im Dialogfeld „Für Web speichern“ abgeblendet dargestellt. Dies hat keine Auswirkungen auf die Farbe des Endbildes.*

So zeigen Sie Slice-Optionen im Dialogfeld „Für Web speichern“ an

Wählen Sie das Slice-Auswahl-Werkzeug aus und doppelklicken Sie auf ein Slice. (Siehe „Arbeiten mit Imagemaps (ImageReady)“ auf Seite 559.)

So verknüpfen Sie Slices

1 Wählen Sie mindestens zwei Slices aus, die Sie verknüpfen möchten.

2 Wählen Sie im Optimierungsmenü die Option „Slices verknüpfen“.

Das Verknüpfungssymbol wird auf den verknüpften Slices angezeigt.

So heben Sie die Verknüpfung von Slices auf

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn die Verknüpfung eines Slice aufgehoben werden soll, wählen Sie das Slice aus und klicken Sie dann im Optimierungsmenü auf „Verknüpfung des Slice aufheben".
- Wenn die Verknüpfung aller Slices im Bild aufgehoben werden soll, wählen Sie im Optimierungsmenü „Verknüpfungen aller Slices aufheben".

Die Optimierungspalette (ImageReady)

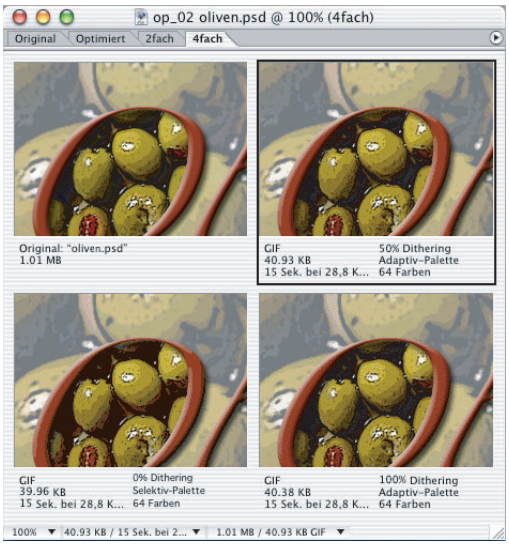
Mit der Optimierungspalette wählen Sie Optimierungsoptionen aus. Diese Palette entspricht dem Bereich „Optimiert" im Dialogfeld „Für Web speichern" in Photoshop.

Anzeigen der Optimierungspalette Wählen Sie „Fenster" > „Optimierung". Um alle Optimierungsoptionen anzuzeigen, klicken Sie im Register der Optimierungspalette auf die Schaltfläche zum Einblenden der Optionen ⬍ oder wählen Sie aus dem Menü der Optimierungspalette den Befehl „Optionen einblenden". Um einen Optionssatz anzuzeigen, klicken Sie auf die Schaltfläche zum Einblenden der Optionen in diesem Optionssatz ▶.

Das Menü der Optimierungspalette Klicken Sie auf das Dreieck ⏵ in der rechten oberen Ecke der Palette, um das Menü anzuzeigen.

Anzeigen von optimierten Bildern (ImageReady)

In ImageReady können Sie optimierte Bilder direkt im Dokumentfenster anzeigen und bearbeiten. Sie können bis zu vier Versionen eines optimierten Bildes gleichzeitig anzeigen und einfach zwischen den optimierten Versionen und dem ursprünglichen (nicht optimierten) Bild wechseln.



Dokumentfenster im Ansichtsmodus „4fach"

So zeigen Sie eine Vorschau optimierter Bilder an

Klicken Sie oben im Dokumentfenster auf ein Register und wählen Sie eine Anzeigeoption aus:

- „Original", um das Bild ohne Optimierung anzuzeigen.

- „Optimiert“, um das Bild mit den aktuellen Optimierungseinstellungen anzuzeigen.
- „2fach“, um zwei Versionen des Bildes nebeneinander anzuzeigen.
- „4fach“, um zwei Versionen des Bildes nebeneinander anzuzeigen.

Mit dem Tastaturbefehl Strg + Y (Windows) bzw. Befehlstaste + Y (Mac OS) können Sie zwischen den Ansichten umschalten.

So wählen Sie eine Ansicht aus

Klicken Sie auf die gewünschte Ansicht. Die ausgewählte Ansicht ist schwarz umrandet.

Hinweis: *Wenn Sie sich in der Ansicht „2fach“ bzw. „4fach“ befinden, müssen Sie zunächst eine andere Ansicht auswählen, bevor Sie Optimierungseinstellungen anwenden können.*

In der Ansicht „2fach“ oder „4fach“ werden im Anmerkungsbereich unter jedem Bild nützliche Optimierungsinformationen angezeigt. Die Anmerkung zum Originalbild enthält den Dateinamen und die Dateigröße. Die Anmerkung zum optimierten Bild enthält die aktuellen Optimierungseinstellungen, die Größe der optimierten Datei und die geschätzte Ladezeit auf der Grundlage der jeweiligen Modemgeschwindigkeit. Im Informationsfeld unten im Dokumentfenster können Sie eine Modemgeschwindigkeit auswählen. (Siehe „Anzeigen von Datei- und Bildinformationen“ auf Seite 53.)

So blenden Sie Optimierungsanmerkungen in der Ansicht „2fach“ oder „4fach“ ein oder aus

Wählen Sie „Ansicht“ > „Optimierungsinformationen ausblenden“ oder „Ansicht“ > „Optimierungsinformationen einblenden“.

Festlegen von Optimierungseinstellungen

Mit dem Bereich „Optimiert“ im Dialogfeld „Für Web speichern“ in Photoshop und mit der Optimierungspalette in ImageReady können Sie Optimierungseinstellungen festlegen. Wenn Sie im Ansichtsmodus „2fach“ oder „4fach“ arbeiten, können Sie die Ansicht erneuern, um entsprechend den gewählten Einstellungen automatisch Versionen des Bildes in niedrigerer Qualität zu erstellen.

So legen Sie Optimierungseinstellungen fest

1 Wählen Sie eine Ansicht aus, auf die Sie die Optimierungseinstellungen anwenden möchten.

2 Wenn Ihr Bildmaterial mehrere Slices enthält, wählen Sie mindestens ein Slice aus, für das Sie Optimierungseinstellungen festlegen möchten. (Siehe „Slices im Dialogfeld „Für Web speichern“ in Photoshop“ auf Seite 604 und „Auswählen von Slices“ auf Seite 541.)

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter „Vorgabe“ eine gespeicherte Optimierungseinstellung. Informationen zum Erstellen benutzerdefinierter benannter Einstellungen finden Sie unter „Speichern und Zurücksetzen der Optimierungseinstellungen“ auf Seite 614.
- Wählen Sie ein Format aus der Dropdown-Liste das Dateiformat.

4 Legen Sie zusätzliche Optimierungseinstellungen fest. Welche Optionen Ihnen hier zur Verfügung stehen, hängt vom Optimierungsformat ab, das Sie in Schritt 3 ausgewählt haben.

Weitere Informationen zu einzelnen Optimierungseinstellungen finden Sie unter „Optimierungsoptionen für das GIF- und PNG-8-Format“ auf Seite 608, „Festlegen von Optimierungsoptionen für das JPEG-Format“ auf Seite 611, „Optimierungsoptionen für das PNG-24-Format“ auf Seite 613 und „Optimierungsoptionen für das WBMP-Format“ auf Seite 613.

So legen Sie Optimierungseinstellungen basierend auf der Dateigröße fest

1 Wählen Sie aus dem Optimierungsmenü (Photoshop) bzw. aus dem Menü der Optimierungspalette (ImageReady) die Option „Auf Dateigröße optimieren“.

2 Wählen Sie unter „Beginnen mit“ eine der folgenden Optionen:

- „Aktuelle Einstellungen“, um aktuelle Optimierungseinstellungen zu verwenden.
- „GIF/JPEG automatisch wählen“, um automatisch eine GIF- oder JPEG-Datei zu erstellen. (In Photoshop oder ImageReady wird nach einer Analyse der Farben im Bild das GIF- oder JPEG-Format ausgewählt.)

3 Geben Sie einen Wert für die Dateigröße ein.

4 Legen Sie im Bereich „Verwenden“ fest, welche Slices bearbeitet werden sollen: „Aktuelles Slice“, „Jedes Slice“ oder „Alle Slices“ (ImageReady) bzw. „Aktuelles Segment“, „Jedes Segment“ oder „Alle Segmente“ (Photoshop). Klicken Sie auf „OK“.

So erneuern Sie die Anzeige der Optimierungseinstellungen

1 Legen Sie für eine Ansicht im Modus „2fach“ oder „4fach“ Optimierungseinstellungen fest.

2 Wählen Sie aus dem Optimierungsmenü (Photoshop) bzw. aus dem Menü der Optimierungspalette (ImageReady) die Option „Darstellungen erneuern“.

Bei der Erneuerung der Ansicht bleiben die Optimierungseinstellungen für die ausgewählte Ansicht und die Originalansicht unverändert.

So stellen Sie die Originalversion einer optimierten Version eines Bildes wieder her

1 Wählen Sie in der Ansicht „2fach“ oder „4fach“ eine optimierte Version des Bildes aus.

2 Wählen Sie im Bereich „Optimiert“ bzw. auf der Optimierungspalette unter „Einstellungen“ die Option „Original“.

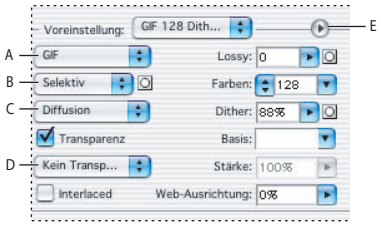
Auswählen des idealen Bildformats

Wenn Sie das ideale Bildformat auswählen, sollten Sie bedenken, wie Ihr Bild verwendet wird (z. B. im Web oder als Ausdruck) und um welche Art von Bild es sich handelt (kontrastarme Farben oder Halbtöne). Bilder, die in großen Bereichen kontrastarm sind, sollten Sie im GIF- oder PNG-8-Format speichern. Andere Bilder, die z. B. Farbverläufe oder sonstige Halbtöne enthalten, sollten als JPEG- oder PNG-24-Dateien gespeichert werden.

Bedenken Sie auch, wo das Bild angezeigt werden soll. Das WBMP-Format beispielsweise wurde speziell für die Anzeige auf mobilen Geräten entwickelt.

Optimierungsoptionen für das GIF- und PNG-8-Format

GIF ist das Standardformat für die Komprimierung von Bildern mit kontrastarmen Farben und scharfen Details, z. B. Strichgrafiken, Logos oder Illustrationen mit Text. Sie können die Größe von GIF-Bildern minimieren, indem Sie die Anzahl der Farben in der Datei reduzieren. Auch mit dem PNG-8-Format können Grundfarbbereiche effizient komprimiert werden, ohne dass die Detailschärfe dabei beeinträchtigt wird.
PNG-8-Dateien werden allerdings nicht in allen Webbrowsern richtig angezeigt. Die PNG-8-Formateinstellungen sind den GIF-Formateinstellungen sehr ähnlich. (Siehe „Dateiformate“ auf Seite 659.)



Photoshop-Optimierungsfenster für das GIF-Format
A. Optimierungsformat **B.** Farbreduzierungs-Algorithmus
C. Dither-Algorithmus **D.** Transparenz-Dither-Algorithmus
E. Optimierungsmenü

In ImageReady können Sie mit den Schaltflächen zum Einblenden der Optionen ⬍ steuern, welche Optionen in der Optimierungspalette angezeigt werden. Um alle Optionen anzuzeigen, wählen Sie aus dem Menü der Optimierungspalette den Befehl „Optionen einblenden“.

Lossy (nur im GIF-Format) Legen Sie einen Wert für die Komprimierungsart „Lossy“ fest. Bei der Lossy-Komprimierung wird die Dateigröße durch selektives Löschen von Daten minimiert. Je höher der „Lossy“-Wert ist, desto mehr Daten werden gelöscht. Oft können Sie einen Lossy-Wert von 5 bis 10 anwenden, manchmal bis zu 50, ohne dass die Bildqualität erheblich beeinträchtigt wird. Mit der Option „Lossy“ lässt sich die Dateigröße oft um 5 % bis 40 % reduzieren.

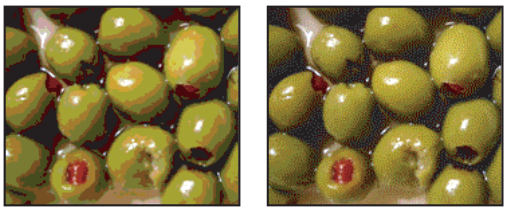
Sie können mit Masken aus Textebenen, Formebenen und Alpha-Kanälen die Lossy-Komprimierung über ein Bild variieren. Durch diese Technik werden in wichtigen Bildbereichen qualitativ hochwertigere Ergebnisse erzeugt, ohne dass die Datei größer wird. (Siehe „Gewichtete Optimierung“ auf Seite 617.)

Hinweis: *Sie können „Lossy“ weder mit der Option „Interlaced“ noch mit den Dithering-Algorithmen „Störungsfilter“ oder „Muster“ verwenden.*

Farbreduzierungs-Algorithmus und Farben Wählen Sie in der Dropdown-Liste „Reduzierung“ einen Algorithmus zum Erstellen einer Farbtabelle aus. (Siehe „Erstellen von Farbtabellen“ auf Seite 621.) Legen Sie dann im Textfeld „Farben“ die maximale Anzahl der Farben fest. Wenn Sie als Farbreduzierungs-Algorithmus die Option „Restriktiv (Web)“ wählen, wird im Feld „Farben“ die Option „Auto“ aktiviert. Verwenden Sie die Option „Auto“, wenn Photoshop bzw. ImageReady die Anzahl der Farben in der Farbtabelle basierend auf der Häufigkeit der Farben im Bild bestimmen soll. Die Option „Auto“ ist eine der Vorgaben in ImageReady.

Sie können mit Masken aus Textebenen, Formebenen und Alpha-Kanälen die Farbreduktion über ein Bild variieren. Durch diese Technik werden in wichtigen Bildbereichen qualitativ hochwertigere Ergebnisse erzeugt, ohne dass die Datei größer wird. (Siehe „Gewichtete Optimierung“ auf Seite 617.)

Dithering Im Dithering-Menü wird angegeben, wie Farben simuliert werden sollen, die im Farbanzeigesystem Ihres Computers nicht verfügbar sind. Bilder, in denen vorrangig Grundfarben enthalten sind, kommen u. U. ohne Dithering aus. Bei Halbtonbildern (v. a. Farbverläufen) ist möglicherweise Dithering erforderlich, um eine Farbstreifenbildung zu verhindern.



GIF-Bild mit 0 %-Dithering (links) und mit 100 %-Dithering (rechts)

Wählen Sie aus dem Menü „Dither-Algorithmus“ eine Option:

- Mit „Kein Dither“ wird kein Dithering auf das Bild angewendet.
- Mit „Diffusion“ wird ein Zufallsmuster angewendet, das normalerweise weniger auffällig ist als Muster-Dither. Die Dithering-Effekte werden über benachbarte Pixel ausgeweitet. Geben Sie bei diesem Algorithmus einen Dithering-Prozentwert an, um zu steuern, wie stark das auf das Bild angewendete Dithering sein soll. Bei einem höheren Dithering-Prozentwert scheint das Bild mehr Farben zu haben und detaillierter zu sein. Die Datei kann dabei aber größer werden. Sie können mit Masken aus Textebenen, Formebenen und Alpha-Kanälen den Dithering-Prozentwert im Bildverlauf variieren. Durch diese Technik werden in wichtigen Bildbereichen qualitativ hochwertigere Ergebnisse erzeugt, ohne dass die Datei größer wird. (Siehe „Gewichtete Optimierung“ auf Seite 617.)

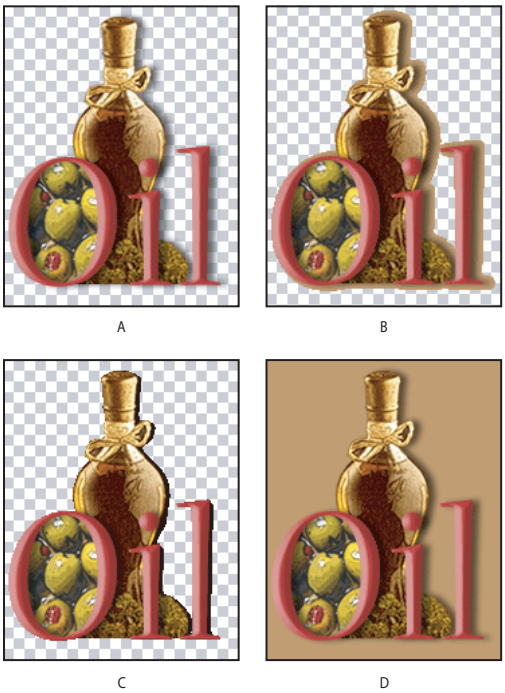
Hinweis: *Bei Diffusion-Dither kann es zu sichtbaren Nahtstellen an Slice-Grenzen kommen. Durch das Verbinden von Slices wird das Dither-Muster über alle verbundenen Slices verteilt und die Nahtstellen verschwinden.*

- Mit „Muster“ wird ein halbtonartiges Quadratmuster angewendet, um Farben zu simulieren, die in der Farbtabelle nicht vorhanden sind.
- Mit „Störungsfilter“ wird ähnlich wie beim Dithering-Algorithmus „Diffusion“ ein Zufallsmuster angewendet, jedoch ohne das Muster über benachbarte Pixel zu streuen. Beim Dithering-Algorithmus „Störungsfilter“ entstehen keine Nahtstellen.

Transparenz und Basis Wählen Sie eine Kombination aus den Einstellungen für „Transparenz“ und „Basis“, um festzulegen, wie die transparenten Pixel im Bild optimiert werden sollen:

- Wenn vollständig transparente Pixel transparent und teilweise transparente Pixel mit einer Farbe angeglichen werden sollen, aktivieren Sie die Option „Transparenz“ und wählen Sie eine Basisgrundfarbe.

- Wenn alle Pixel mit mehr als 50 % Transparenz vollständig transparent und alle Pixel mit 50 % oder weniger Transparenz vollständig deckend werden sollen, aktivieren Sie die Option „Transparenz“ und wählen Sie in der Dropdown-Liste „Basis“ die Option „Ohne“.
- Wenn vollständig transparente Pixel mit der ausgewählten Farbe gefüllt und teilweise transparente Pixel mit derselben Farbe angeglichen werden sollen, wählen Sie eine Basisfarbe und deaktivieren Sie die Option „Transparenz“.



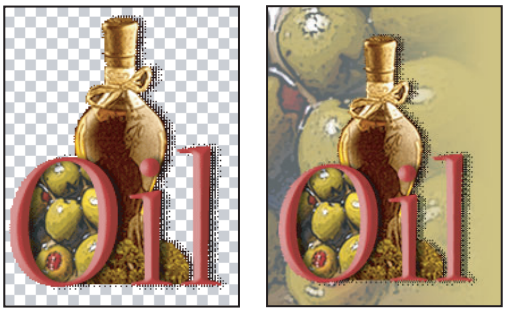
Beispiele für Transparenz und Basis
A. Originalbild **B.** Transparenz mit Basisfarbe ausgewählt **C.** Transparenz ohne Basis ausgewählt **D.** Auswahl der Transparenz mit Basisfarbe aufgehoben

Um eine Basisfarbe auszuwählen, klicken Sie auf das Farbfeld „Basis“ und wählen Sie eine Farbe aus dem Farbwähler. Oder wählen Sie eine Option aus der Dropdown-Liste „Basis“. Die Basisfarbe sollte mit der Hintergrundfarbe der Webseite übereinstimmen.

Transparenz-Dithering Wenn die Option „Transparenz“ ausgewählt ist, können Sie eine Dithering-Methode für teilweise transparente Pixel wählen:

- Mit „Kein Transparenz-Dither“ wird kein Dithering auf teilweise transparente Pixel im Bild angewendet.
- Mit „Diffusion-Transparenz-Dither“ wird ein Zufallsmuster angewendet, das normalerweise weniger auffällig ist als Muster-Dither. Die Dithering-Effekte werden über benachbarte Pixel gestreut. Geben Sie bei diesem Algorithmus einen Dithering-Prozentwert an, um zu steuern, wie stark das auf das Bild angewendete Dithering sein soll.
- Mit „Muster-Transparenz-Dither“ wird ein rasterähnliches Muster aus Quadraten auf teilweise transparente Pixel angewendet.

- Mit „Störungs-Transparenz-Dither“ wird ähnlich wie beim Algorithmus „Diffusion“ ein Zufallsmuster angewendet, jedoch ohne das Muster über benachbarte Pixel zu streuen. Beim Dithering-Algorithmus „Störungsfilter“ entstehen keine Nahtstellen.



Beispiel für Muster-Transparenz-Dithering (links) und Anwendung auf den Hintergrund einer Webseite (rechts)

Interlaced Wählen Sie „Interlaced“ um das Bild zeilenweise herunterzuladen.

Web-Ausrichtung Ermöglicht die Festlegung eines Toleranzwertes für das Verschieben von Farben zur nächsten Entsprechung in der Web-Palette (und das Vermeiden des Farb-Dithering im Webbrowser). Je höher der Wert, desto mehr Farben werden verschoben.

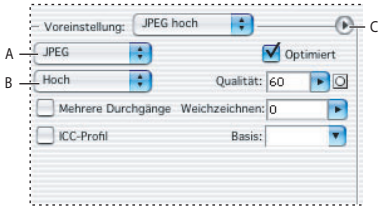
Vereinheitlichte Farbtabelle verwenden (ImageReady) Wählen Sie diese Option, um für jeden Rollover-Status dieselbe Farbtabelle zu verwenden.

Metadaten hinzufügen (ImageReady) Wählen Sie diese Option, um dem Bild Metadaten hinzuzufügen.

- Wählen Sie anschließend eine der Einstellungen „Eigene ImageReady-Metadaten hinzufügen (abwärtskompatibel)“, „EXIF-Metadaten hinzufügen (nur JPEG)“ oder „XMP-Metadaten hinzufügen“.
- Wenn Sie die Einstellung „XMP-Metadaten hinzufügen“ gewählt haben, legen Sie die gewünschten XMP-Optionen fest: „Minimales XMP-Set schreiben“, „Verweis auf Quelle einschließen“ oder „XMP in separate Dateien schreiben“.

Festlegen von Optimierungsoptionen für das JPEG-Format

JPEG ist das Standardformat für das Komprimieren von Halbtonbildern (wie z. B. Fotos). Das Optimieren von Bildern für das JPEG-Format wird als *lossy* (verlustreich) bezeichnet, da bestimmte Daten dabei selektiv gelöscht werden. (Siehe „Dateiformate“ auf Seite 659.)



Optimierungsfenster für das JPEG-Format
A. Optimierungsformat **B.** Komprimierungsqualität
C. Optimierungsmenü

Hinweis: *In ImageReady können Sie steuern, welche Optionen auf der Optimierungspalette angezeigt werden, indem Sie in der Optimierungspalette auf „Optionen einblenden“ klicken. Um alle Optionen anzuzeigen, wählen Sie aus dem Menü der Optimierungspalette den Befehl „Optionen einblenden“.*

Qualität Wählen Sie in dieser Dropdown-Liste eine Option für die Qualität bzw. geben Sie im Textfeld „Qualität“ einen Wert ein. Je höher die Einstellung unter „Qualität“ ist, desto mehr Details bleiben bei der Komprimierung erhalten. Je höher der Wert ist, desto größer wird auch die Datei. Sehen Sie sich das optimierte Bild mit verschiedenen Einstellungen an, um Qualität und Dateigröße optimal abzustimmen.

Sie können mit Masken aus Textebenen, Formebenen und Alpha-Kanälen die Qualität über ein Bild variieren. Durch diese Technik werden in wichtigen Bildbereichen qualitativ hochwertigere Ergebnisse erzeugt, ohne dass die Datei größer wird. (Siehe „Gewichtete Optimierung“ auf Seite 617.)

Optimiert Wählen Sie diese Option, wenn eine optimierte und gleichzeitig etwas kleinere JPEG-Datei erstellt werden soll. Das optimierte JPEG-Format wird zwar für eine maximale Dateikomprimierung empfohlen, von einigen älteren Browsern aber nicht unterstützt.

Mehrere Durchgänge Wählen Sie diese Option, wenn die Bildanzeige im Webbrowser erst nach und nach, also in mehreren Durchgängen, aufgebaut werden soll. Das Bild wird in Form von Überlagerungen angezeigt, d. h. Betrachter sehen während des Ladens eine Version mit niedriger Auflösung.

Hinweis: *Zum Anzeigen von JPEG-Dateien in mehreren Durchgängen ist mehr RAM erforderlich. Außerdem wird diese Anzeige von einigen Browsern nicht unterstützt.*

Weichzeichnen Legen Sie fest, in welchem Umfang das Bild weichgezeichnet werden soll. Mit dieser Option wird derselbe Effekt erzielt wie mit dem Gaußschen Weichzeichner. Die Datei kann trotzdem weiter komprimiert werden, was zu einer kleineren Dateigröße führt. Eine Einstellung von 0,1 bis 0,5 wird empfohlen.

ICC-Profil erhalten Wählen Sie diese Option, wenn das ICC-Profil des Bildes in der Datei erhalten bleiben soll. ICC-Profile werden von einigen Browsern zur Farbkorrektur verwendet. (Siehe „Einsatz von Farbmanagement zum Erzeugen konsistenter Farben“ auf Seite 133.)

Basis Legen Sie eine Füllfarbe für die Pixel fest, die im Originalbild transparent waren:

- Klicken Sie dazu auf das Feld für die Basisfarbe und wählen Sie im Farbwähler eine Farbe aus.
- Wählen Sie eine Option aus der Dropdown-Liste „Basis“.

Pixel, die im Originalbild vollständig transparent waren, werden mit der ausgewählten Farbe gefüllt. Pixel, die im Originalbild teilweise transparent waren, werden mit der ausgewählten Farbe angeglichen.

Metadaten hinzufügen (ImageReady) Wählen Sie diese Option, um dem Bild Metadaten hinzuzufügen.

- Wählen Sie anschließend eine der Einstellungen „Eigene ImageReady-Metadaten hinzufügen (abwärtskompatibel)“, „EXIF-Metadaten hinzufügen (nur JPEG)“ oder „XMP-Metadaten hinzufügen“.

- Wenn Sie die Einstellung „XMP-Metadaten hinzufügen“ gewählt haben, legen Sie die gewünschten XMP-Optionen fest: „Minimales XMP-Set schreiben“, „Verweis auf Quelle einschließen“ oder „XMP in separate Dateien schreiben“.

Optimierungsoptionen für das PNG-24-Format

Das PNG-24-Format eignet sich zum Komprimieren von Halbtonbildern. Die dabei entstehenden Dateien sind jedoch wesentlich größer als die entsprechenden JPEG-Dateien. (Siehe „Dateiformate“ auf Seite 659.)

Der Vorteil des PNG-24-Formats besteht darin, dass bis zu 256 Transparenzstufen in einem Bild erhalten werden können. Zum Speichern eines Bildes mit mehreren Transparenzstufen wählen Sie die Option „Transparenz“. Weitere Informationen zu den Interlacing-, Transparenz- und Basisoptionen finden Sie unter „Optimierungsoptionen für das GIF- und PNG-8-Format“ auf Seite 608.

Optimierungsoptionen für das WBMP-Format

WBMP ist das Standardformat zur Optimierung von Bildern für mobile Geräte, z. B. Mobiltelefone. WBMP unterstützt 1 Bit-Farbe, sodass WBMP-Bilder nur schwarze und weiße Pixel enthalten.

So legen Sie WBMP-Optionen fest

1 Wählen Sie im Dialogfeld „Für Web speichern“ (Photoshop) bzw. in der Optimierungspalette (ImageReady) in der Dropdown-Liste „Optimierungsformat“ die Option „WBMP“. Die Vorgabe wechselt automatisch zu „[Unbenannt]“.

2 Legen Sie den Dithering-Algorithmus fest:

- Bei der Einstellung „Kein Dither“ wird kein Dithering angewendet und es werden nur schwarze und weiße Pixel wiedergegeben.
- Mit „Diffusion“ wird ein Zufallsmuster angewendet, das normalerweise weniger auffällig ist als Muster-Dither. Die Dithering-Effekte werden über benachbarte Pixel gestreut. Geben Sie bei diesem Algorithmus einen Dithering-Prozentwert an, um zu steuern, wie stark das auf das Bild angewendete Dithering sein soll. Sie können mit Masken aus Textebenen, Formebenen und Alpha-Kanälen den Dithering-Prozentwert im Bildverlauf variieren. Durch diese Technik werden in wichtigen Bildbereichen qualitativ hochwertigere Ergebnisse erzeugt, ohne dass die Datei größer wird. (Siehe „Gewichtete Optimierung“ auf Seite 617.)

Hinweis: *Bei Diffusion-Dither kann es zu sichtbaren Nahtstellen an Slice-Grenzen kommen. Durch das Verbinden von Slices wird das Dither-Muster über alle verbundenen Slices verteilt und die Nahtstellen verschwinden.*

- Mit „Muster“ wird ein rasterähnliches Muster aus Quadraten zum Festlegen der Pixelwerte verwendet.
- Mit „Störungsfilter“ wird ähnlich wie beim Dithering-Algorithmus „Diffusion“ ein Zufallsmuster angewendet, jedoch ohne das Muster über benachbarte Pixel zu streuen. Beim Dithering-Algorithmus „Störungsfilter“ entstehen keine Nahtstellen.

Optimieren und Speichern von Bildern im SWF-Format (ImageReady)

In ImageReady können Sie Bild- und Animationsdateien im Macromedia Flash-Format (SWF-Format) speichern. Wählen Sie „Datei" > „Exportieren" > „Macromedia Flash SWF" und legen Sie die Ausgabeoptionen fest. Ausführliche Informationen zum Exportieren im SWF-Format finden Sie unter „Speichern von Dateien im SWF-Format (ImageReady)" auf Seite 653.

Speichern und Zurücksetzen der Optimierungseinstellungen

Sie können Ihre Optimierungseinstellungen als Satz unter einem bestimmten Namen speichern und für andere Bilder verwenden. Gespeicherte Einstellungen werden in der Dropdown-Liste „Vorgabe" zusammen mit den vordefinierten Einstellungen gespeichert. Wenn Sie einen von Ihnen gespeicherten bzw. vordefinierten Einstellungssatz bearbeiten, wird in der Dropdown-Liste „Vorgabe" der Eintrag „Unbenannt" angezeigt.

Nachdem Sie ein Bild in Photoshop optimiert haben, können Sie zu ihm zurückkehren, ohne dass Ihre Einstellungen verloren gehen. Wenn Sie später erneut den Befehl „Für Web speichern" verwenden, finden Sie dort wieder die von Ihnen festgelegten Optimierungseinstellungen.

So speichern Sie einen Satz von Optimierungseinstellungen unter einem eigenen Namen

1 Legen Sie die gewünschten Optimierungsoptionen fest und wählen Sie im Menü der Optimierungspalette den Befehl „Einstellungen speichern".

2 Benennen Sie die Einstellungen und speichern Sie sie im Ordner Vorgaben\Optimierte Einstellungen im Programmordner von Photoshop.

Hinweis: *Wenn Sie die Einstellungen nicht im Ordner Vorgaben\Optimierte Einstellungen speichern, stehen diese in der Dropdown-Liste „Vorgabe" nicht zur Verfügung.*

So bearbeiten Sie einen gespeicherten Satz mit Optimierungseinstellungen

1 Wählen Sie in der Dropdown-Liste „Vorgabe" den Namen des Einstellungssatzes aus.

2 Bearbeiten Sie die Optimierungseinstellungen. In der Dropdown-Liste „Vorgabe" wird „[Unbenannt]" angezeigt, da die Einstellungen keinem benannten Einstellungssatz mehr entsprechen.

3 Wählen Sie aus dem Menü „Optimieren" in Photoshop bzw. in der Optimierungspalette in ImageReady den Befehl „Einstellungen speichern" und speichern Sie die Einstellungen unter dem Namen des ursprünglichen Satzes.

So löschen Sie Optimierungseinstellungen

1 Wählen Sie in der Dropdown-Liste „Vorgabe" ein von Ihnen gespeichertes oder ein vordefiniertes Set mit Optimierungseinstellungen aus.

2 Wählen Sie im Menü der Palette den Befehl „Einstellungen löschen".

Hinweis: *Sie können gelöschte Einstellungen nicht wiederherstellen. Seien Sie also sehr vorsichtig beim Verwenden des Befehls „Einstellungen löschen".*

So speichern Sie die aktuellen Optimierungseinstellungen (Photoshop)

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie die Einstellungen speichern und das Dialogfeld „Für Web speichern" schließen möchten, klicken Sie auf „Fertig".

- Wenn das Dialogfeld „Für Web speichern“ nach dem Speichern der Einstellungen nicht geschlossen werden soll, drücken Sie die Alt- (Windows) bzw. Wahltaste (Mac OS) und klicken Sie auf „Merken“.

So stellen Sie die zuletzt gespeicherte Version der Optimierungseinstellungen wieder her (Photoshop)

Drücken Sie die Alt- (Windows) bzw. Wahltaste (Mac OS) und klicken Sie auf „Zurück“.

Ändern der Bildgröße während der Optimierung (Photoshop)

Wenn Sie ein Bild im Photoshop-Dialogfeld „Für Web speichern“ optimieren, können Sie es auf bestimmte Pixelmaße oder eine Prozentzahl der Originalgröße skalieren.

So ändern Sie die Pixelmaße eines Bildes während der Optimierung

1 Klicken Sie im Dialogfeld „Für Web speichern“ auf die Registerkarte „Bildgröße“.

2 Um das aktuelle Verhältnis von Pixelbreite zu Pixelhöhe beizubehalten, wählen Sie „Proportionen erhalten“ aus.

3 Geben Sie Werte für „Breite“, „Höhe“ oder „Prozent“ ein.

4 Wählen Sie aus dem Menü „Qualität“ eine Interpolationsmethode:

- „Pixelwiederholung“ ist schneller, aber weniger präzise. Diese Methode wird für Illustrationen mit nicht geglätteten Kanten empfohlen, um harte Kanten zu erhalten und eine kleinere Datei zu erzeugen.
- „Bilinear“
- „Bikubisch“ ist langsamer, aber präziser, und erzeugt weichere Tonabstufungen.
- „Bikubisch glatter“
- „Bikubisch schärfer“

Weitere Informationen zur Interpolation finden Sie unter „Neuberechnen von Bildern“ auf Seite 77.

5 Klicken Sie auf „Anwenden“.

Steuern der Optimierung (ImageReady)

Standardmäßig wird das optimierte Bild von Photoshop und ImageReady automatisch regeneriert, wenn Sie oben im Dokument auf die Registerkarte „Optimiert“, „2fach“ oder „4fach“ klicken (falls das Bild seit der letzten Optimierung geändert wurde), Optimierungseinstellungen bei angezeigtem optimiertem Bild ändern oder das Originalbild bearbeiten.

In ImageReady können Sie die automatische Regenerierung deaktivieren, sodass die letzte Version des optimierten Bildes im Bildfenster bleibt, bis Sie das Bild manuell neu optimieren oder die automatische Regenerierung wieder aktivieren. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie das Bild bearbeiten möchten, ohne bei jeder Änderung auf die Neuoptimierung warten zu müssen. Sie können auch eine laufende Optimierung abbrechen und das vorherige Bild erhalten.

Ist die automatische Regenerierung deaktiviert, sehen Sie rechts unten in jeder optimierten Bildansicht die Schaltfläche „Regenerieren“ ⚠. Wenn das optimierte Bild im GIF- oder PNG-8-Format vorliegt, wird in der Farbtabellen-Palette außerdem ein Regenerierungswarnsymbol angezeigt. Dies bedeutet, dass die Farbtabelle veraltet ist.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Option „Auto-Regenerieren“

Wählen Sie aus dem Menü der Optimierungspalette die Option „Auto-Regenerieren“. Durch ein Häkchen wird angezeigt, dass die Option aktiviert ist.

So optimieren Sie ein Bild manuell

Wählen Sie eine Optimierungsmethode:

- Klicken Sie rechts unten im optimierten Bild auf „Regenerieren“ ⚠ (sofern angezeigt).
- Wählen Sie aus dem Menü der Optimierungspalette die Option „Regenerieren“.

Hinweis: *Die automatische Regenerierung wird nicht durch manuelles Optimieren eines Bildes aktiviert.*

So brechen Sie eine Optimierung ab

Klicken Sie neben der Statusleiste am unteren Rand des Bildfensters auf das Stopp-Symbol.

Festlegen von Optimierungsvoreinstellungen (ImageReady)

In ImageReady können Sie Voreinstellungen für die Standard-Optimierungseinstellungen und die Standardkonfiguration der Fenster in der Ansicht „2fach“ oder „4fach“ festlegen.

So legen Sie Optimierungsvoreinstellungen fest

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie in Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Optimierung“.
- Wählen Sie in Mac OS „ImageReady“ > „Voreinstellungen“ > „Optimierung“.

2 Wählen Sie im Bereich „Standardoptimierung“ eine Option:

- „Vorherige Einstellungen“, um automatisch die zuletzt verwendeten Optimierungseinstellungen anzuwenden.
- „GIF oder JPEG automatisch auswählen“, um das Bild als GIF- oder JPEG-Datei zu optimieren. In ImageReady wird GIF oder JPEG auf der Grundlage einer Bildanalyse ausgewählt.
- „Benannte Einstellung“ und eine Option aus der gleichnamigen Dropdown-Liste, um diese Einstellung anzuwenden.

3 Bestimmen Sie unter „2fach-Einstellungen“ oder „4fach-Einstellungen“ Einstellungen für das 1., 2., 3. und 4. Fenster (3. und 4. Fenster nur bei 4fach-Ansicht):

- „Original“, um das Originalbild im festgelegten Fenster anzuzeigen. (Diese Option ist nur für das 1. Fenster verfügbar.)
- „Aktuell“, um das Bild im festgelegten Fenster mit den aktuellen Einstellungen der Optimierungspalette anzuzeigen. (Diese Option ist für alle Fenster verfügbar.)
- „Auto“, um eine von ImageReady automatisch erstellte kleinere optimierte Version des Bildes anzuzeigen, die auf den aktuellen Einstellungen der Optimierungspalette basiert. (Diese Option ist für das 2., 3. und 4. Fenster verfügbar.)
- Wählen Sie eine der benannten Einstellungen, um das optimierte Bild mit diesen Einstellungen anzuzeigen. (Diese Option ist für das 2., 3. und 4. Fenster verfügbar.)

4 Klicken Sie auf „OK“.

Gewichtete Optimierung

Durch *gewichtete Optimierung* können Sie Optimierungseinstellungen eines Bildes mit Masken aus Textebenen, Formebenen und Alpha-Kanälen reibungslos variieren. Durch diese Technik werden in wichtigen Bildbereichen qualitativ hochwertigere Ergebnisse erzeugt, ohne dass die Datei größer wird. Mit der gewichteten Optimierung können Sie stufenweise Variationen bei GIF-, PNG-8- und WBMP-Dithering, GIF-Lossy-Einstellungen und JPEG-Komprimierung erzeugen. Außerdem können Sie beim Erstellen einer Farbtabelle Farben in ausgewählten Bildbereichen bevorzugen.

Bild ohne gewichtete Optimierung (links) und mit gewichteter Optimierung auf Textebenen und Vektorformen (rechts)

Einführung in Masken und gewichtete Optimierung

In Photoshop und ImageReady werden automatisch Masken erstellt, wenn Sie Text- oder Formebenen erstellen. Sie können Masken auch manuell erstellen und in Alpha-Kanälen speichern. Wenn Sie Optimierungseinstellungen mit einer Maske anwenden, beschreiben die weißen Bereiche der Maske die höchste Stufe der Bildqualität und die schwarzen Bereiche der Maske die niedrigste Stufe. (Die Stärke der Optimierung nimmt in den grauen Maskenbereichen linear ab.)

Die gewichtete Optimierung ist für bestimmte Einstellungen im Bereich „Optimiert" bzw. auf der Optimierungspalette verfügbar (angezeigt durch das Maskensymbol). Um das Dialogfeld für die gewichtete Optimierung einzublenden, klicken Sie auf das Maskensymbol.

***Hinweis**: Bei der Einstellung „Lossy" bedeutet ein höherer Wert stärkere Komprimierung (im Gegensatz zu den meisten anderen Einstellungen, wo ein höherer Wert eine höhere Qualität bedeutet).*

So erstellen Sie eine während der Optimierung zu verwendende Maske

Führen Sie einen oder mehrere der folgenden Schritte aus:

- Erstellen Sie eine Textebene. (Siehe „Erstellen von Text" auf Seite 497.)
- Erstellen Sie eine Formebene. (Siehe „Erstellen von Formen" auf Seite 330.)
- (Photoshop) Speichern Sie eine Auswahl als Maske oder erstellen Sie einen neuen Alpha-Kanal und bearbeiten Sie ihn mit den Mal- und Bearbeitungswerkzeugen. (Siehe „Speichern von Masken in Alpha-Kanälen" auf Seite 290.)
- (ImageReady) Wählen Sie mit einem Auswahlwerkzeug einen Bereich des Bildes aus. (Siehe „Einführung" auf Seite 262.) Speichern Sie die Auswahl mit dem Befehl „Auswahl" > „Auswahl speichern" oder wählen Sie aus dem Menü „Kanal" des Dialogfelds zur gewichteten Optimierung den Befehl „Auswahl speichern".

Ändern der JPEG-Qualität mithilfe von Masken

Wenn Sie den Qualitätsbereich in einem JPEG-Bild mit einer Maske optimieren, bedeuten weiße Bereiche der Maske die höchste Qualität und schwarze Bereiche die niedrigste Qualität. Im Dialogfeld „Qualitätseinstellung verändern“ können Sie die maximale und die minimale Qualitätsstufe einstellen.

So ändern Sie die JPEG-Qualität mithilfe einer Maske

1 Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Vorgabe“ des Bereichs „Optimiert“ bzw. der Optimierungspalette eine JPEG-Einstellung oder wählen Sie aus dem Dropdown-Liste „Optimierungsformat“ die Option „JPEG“.

2 Klicken Sie rechts neben dem Textfeld „Qualität“ auf das Maskensymbol.

3 Wählen Sie die zu verwendende Maske:

- „Alle Textebenen“, um die Masken aus allen Textebenen im Bild zu verwenden.
- „Alle Vektorformebenen“, um die Masken aus allen Formebenen im Bild zu verwenden.
- „Kanal“, um einen Alpha-Kanal aus dem Menü auswählen zu können. In ImageReady können Sie „Auswahl speichern“ wählen, um auf der Grundlage der aktuellen Auswahl einen neuen Alpha-Kanal zu erstellen.

4 Um eine Vorschau der Ergebnisse der gewichteten Optimierung anzuzeigen, aktivieren Sie die Option „Vorschau“.

5 Definieren Sie den Qualitätsbereich:

- Um die höchste Qualitätsstufe einzustellen, ziehen Sie den rechten (weißen) Tabulator auf dem Regler, geben Sie im Textfeld „Maximum“ einen Wert ein oder ändern Sie den aktuellen Wert mit den Pfeilen.
- Um die niedrigste Qualitätsstufe einzustellen, ziehen Sie den linken (schwarzen) Tabulator auf dem Regler, geben Sie im Textfeld „Minimum“ einen Wert ein oder ändern Sie den aktuellen Wert mit den Pfeilen.

6 Klicken Sie auf „OK“.

Ändern der GIF-Lossy-Einstellung mithilfe von Masken

Wenn Sie die Lossy-Einstellung (bzw. den Qualitätsverlust) in einem GIF-Bild mit Masken optimieren, bedeuten weiße Bereiche der Masken die höchste Qualität und schwarze Bereiche die niedrigste. Im Dialogfeld „Lossy-Einstellung verändern“ können Sie den maximalen und den minimalen Qualitätsverlust einstellen.

So ändern Sie die GIF-Lossy-Einstellung mithilfe von Masken

1 Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Vorgabe“ des Bereichs „Optimiert“ bzw. der Optimierungspalette eine GIF-Einstellung oder wählen Sie aus dem Menü „Optimierungsformat“ die Option „GIF“.

2 Klicken Sie rechts neben dem Textfeld „Lossy“ auf das Maskensymbol.

3 Wählen Sie die zu verwendende Maske:

- „Alle Textebenen“, um die Masken aus allen Textebenen im Bild zu verwenden.
- „Alle Vektorformebenen“, um die Masken aus allen Formebenen im Bild zu verwenden.

- „Kanal“, um einen Alpha-Kanal aus dem Menü auswählen zu können. In ImageReady können Sie „Auswahl speichern“ wählen, um auf der Grundlage der aktuellen Auswahl einen neuen Alpha-Kanal zu erstellen.

4 Um eine Vorschau der Ergebnisse der gewichteten Optimierung anzuzeigen, aktivieren Sie die Option „Vorschau“.

5 Definieren Sie den Qualitätsbereich:

- Um die höchste Qualitätsstufe einzustellen, ziehen Sie den linken (weißen) Tabulator auf dem Regler, geben Sie im Textfeld „Maximum“ einen Wert ein oder ändern Sie den aktuellen Wert mit den Pfeilen.
- Um die niedrigste Qualitätsstufe einzustellen, ziehen Sie den rechten (schwarzen) Tabulator auf dem Regler, geben Sie im Textfeld „Minimum“ einen Wert ein oder ändern Sie den aktuellen Wert mit den Pfeilen.

Hinweis: *„Lossy“ bedeutet einen Qualitätsverlust. Daher wird die höchste Stufe der Bildqualität durch den Wert „Minimum“ und die niedrigste Stufe der Bildqualität durch den Wert „Maximum“ definiert. Dies ist das Gegenteil der JPEG-Qualitätseinstellung.*

6 Klicken Sie auf „OK“.

Ändern von Dithering mithilfe von Masken

Wenn Sie das Dithering in einem GIF-, PNG-8- oder WBMP-Bild mithilfe von Masken optimieren, bedeuten weiße Bereiche der Masken die höchste Dithering-Stärke und schwarze Bereiche die niedrigste. Im Dialogfeld „Qualitätseinstellung verändern“ können Sie die maximale und die minimale Dithering-Stufe einstellen.

So ändern Sie die JPEG-Qualität mithilfe von Masken

1 Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Vorgabe“ des Fensters „Optimiert“ bzw. der Optimierungspalette eine GIF- oder PNG-8-Einstellung oder wählen Sie aus dem Menü „Optimierungsformat“ die Option „GIF“ bzw. „PNG-8“.

2 Klicken Sie rechts neben dem Textfeld „Dither“ auf das Maskensymbol.

3 Wählen Sie die zu verwendende Maske:

- „Alle Textebenen“, um die Masken aus allen Textebenen im Bild zu verwenden.
- „Alle Vektorformebenen“, um die Masken aus allen Formebenen im Bild zu verwenden.
- „Kanal“, um einen Alpha-Kanal aus dem Menü auswählen zu können. In ImageReady können Sie „Auswahl speichern“ wählen, um auf der Grundlage der aktuellen Auswahl einen neuen Alpha-Kanal zu erstellen.

4 Um eine Vorschau der Ergebnisse der gewichteten Optimierung anzuzeigen, aktivieren Sie die Option „Vorschau“.

5 Definieren Sie den Dithering-Bereich:

- Um die höchste Dithering-Stufe einzustellen, ziehen Sie den rechten (weißen) Tabulator auf dem Regler, geben Sie im Textfeld „Maximum“ einen Wert ein oder ändern Sie den aktuellen Prozentsatz mit den Pfeilen.
- Um die niedrigste Dithering-Stufe einzustellen, ziehen Sie den linken (schwarzen) Tabulator auf dem Regler, geben Sie im Textfeld „Minimum“ einen Wert ein oder ändern Sie den aktuellen Prozentsatz mit den Pfeilen.

6 Klicken Sie auf „OK“.

Ändern der Farbreduktion mithilfe von Masken

Wenn Sie Farben in einem GIF- oder PNG-8-Bild mithilfe von Masken optimieren, erkennt der Farbreduzierungs-Algorithmus anhand der weißen und schwarzen Bereiche der Masken, welche Pixel sehr wichtig bzw. weniger wichtig sind.

So ändern Sie die Farbreduktion mithilfe von Masken

1 Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Vorgabe" des Fensters „Optimiert" bzw. der Optimierungspalette eine GIF- oder PNG-8-Einstellung oder wählen Sie aus dem Menü „Optimierungsformat" die Option „GIF" bzw. „PNG-8".

2 Wählen Sie einen Farbreduzierungs-Algorithmus und geben Sie die maximale Anzahl der Farben an.

3 Klicken Sie rechts neben „Reduzierung" auf das Maskensymbol .

4 Wählen Sie die zu verwendende Maske:

- „Alle Textebenen", um die Masken aus allen Textebenen im Bild zu verwenden.
- „Alle Vektorformebenen", um die Masken aus allen Formebenen im Bild zu verwenden.
- „Kanal", um einen Alpha-Kanal aus dem Menü auswählen zu können. In ImageReady können Sie „Auswahl speichern" wählen, um auf der Grundlage der aktuellen Auswahl einen neuen Alpha-Kanal zu erstellen.

5 Um eine Vorschau der Ergebnisse der gewichteten Optimierung anzuzeigen, aktivieren Sie die Option „Vorschau".

6 Klicken Sie auf „OK".

Optimieren von Farben in GIF- und PNG-8-Bildern

Das Verringern der Farbenanzahl in einem Bild ist ein wesentlicher Faktor beim Optimieren von GIF- und PNG-8-Bildern. Durch einen kleineren Farbbereich bleibt oft eine gute Bildqualität erhalten, während die für das Speichern zusätzlicher Farben erforderliche Dateigröße drastisch reduziert wird.

Mit der Farbtabelle können Sie die Farben in optimierten GIF- und PNG-8-Bildern präzise steuern (ebenso wie Originalbilder im indizierten Farbmodus). Sie können der Farbtabelle Farben hinzufügen (maximal 256), Farben aus der Farbtabelle löschen, ausgewählte Farben in die Palette anderer Farben oder in Transparenzen verschieben und ausgewählte Farben sperren, damit sie nicht aus der Palette gelöscht werden.

Anzeigen von Farbtabellen

Die Farbtabelle für ein Slice wird in Photoshop im Dialogfeld „Für Web speichern" oder in ImageReady in der Farbtabellen-Palette angezeigt.

Hinweis: *Verwechseln Sie in ImageReady die Farbtabellen-Palette nicht mit der Farbregler- oder der Farbfelder-Palette. Mit der Farbtabellen-Palette optimieren Sie Farben, mit der Farbregler-Palette und der Farbfelder-Palette wählen Sie sie aus.*

So zeigen Sie die Farbtabelle für ein optimiertes Slice an

1 (ImageReady) Wählen Sie „Fenster" > „Farbtabelle".

2 Wählen Sie ein im GIF- oder PNG-8-Format optimiertes Slice aus. (Siehe „Auswählen von Slices“ auf Seite 541.) Die Farbtabelle für das ausgewählte Slice wird in der Farbtabellen-Palette angezeigt.

Hinweis: *In ImageReady wird die Farbtabelle für das ausgewählte Slice nur angezeigt, wenn die Option „Auto-Regenerieren“ aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie unter* *„Steuern der Optimierung (ImageReady)“ auf Seite 615*.

Wenn ein Bild aus mehreren Slices besteht, können die Farben in der Farbtabelle von Slice zu Slice variieren (Sie können die Slices zunächst verbinden, um dies zu verhindern). Wenn Sie mehrere Slices mit unterschiedlichen Farbtabellen auswählen, ist die Farbtabelle leer und in der Statuszeile sehen Sie die Meldung „Gemischt“.

Erstellen von Farbtabellen

Sie können die Palette bzw. den Farbensatz in der Farbtabelle ändern, indem Sie in der Optimierungspalette eine Farbreduktionsoption auswählen. Drei Kategorien von Optionen sind verfügbar:

- Bei dynamischen Optionen wird mithilfe eines Farbreduzierungs-Algorithmus eine Palette erstellt, die auf den Farben im Bild und der in der Optimierungseinstellung festgelegten Farbenanzahl basiert. Die Farben in der Palette werden bei jeder Änderung oder Neuoptimierung des Bildes regeneriert. „Perzeptiv“, „Selektiv“ und „Adaptiv“ sind dynamische Optionen.
- Bei festen Optionen wird eine unveränderliche Farbenpalette verwendet. Der Satz der verfügbaren Farben ist also konstant, die eigentlichen Farben in der Palette variieren jedoch je nach den Farben im Bild. Die Tabellen „Web“, „Mac OS“, „Windows“, „Schwarzweiß“ und „Graustufen“ sind feste Optionen.
- Bei der Option „Eigene“ wird eine vom Benutzer erstellte oder geänderte Farbpalette verwendet. Wenn Sie eine bestehende GIF- oder PNG-8-Datei öffnen, enthält diese eine eigene Farbpalette.

So wählen Sie einen Farbreduzierungs-Algorithmus aus

Wählen Sie eine Option aus dem Menü „Farbreduzierungs-Algorithmus“ (unter dem Menü „Optimierungsformat“ im Bereich „Optimiert“ bzw. auf der Optimierungspalette):

Perzeptiv Erstellt eine eigene Farbtabelle, indem Farben, auf die das menschliche Auge sensibler reagiert, Priorität erhalten.

Selektiv Erstellt eine der Perzeptiv-Farbtabelle ähnliche Farbtabelle, wobei jedoch breite Farbbereiche und die Erhaltung von Webfarben Vorrang haben. Aus dieser Farbtabelle werden normalerweise Bilder mit der höchsten Farbintegrität erzeugt. „Selektiv“ ist die Standardoption.

Adaptiv Erstellt eine eigene Farbtabelle durch Aufnehmen von Farben aus dem Spektrum, das im Bild am häufigsten vorkommt. Für ein Bild, das z. B. nur die Farben Grün und Blau enthält, wird eine Farbtabelle erstellt, die hauptsächlich aus Grün- und Blautönen besteht. Bei den meisten Bildern sind Farben in bestimmten Bereichen des Spektrums konzentriert.

Restriktiv (Web) Verwendet die standardgemäße 216-Farben-Tabelle, die den 8-Bit-Paletten (256 Farben) unter Windows und Mac OS gemeinsam ist. Durch diese Option wird sichergestellt, dass beim Anzeigen des Bildes mit 8-Bit-Farbe kein Browser-Dithering auf Farben angewendet wird. (Diese Palette wird auch als die Web-kompatible Palette bezeichnet.) Wenn das Bild weniger Farben enthält als die in der Farbpalette festgelegte Gesamtzahl, werden nicht verwendete Farben entfernt.

Bei Verwendung der Web-Palette entstehen ggf. größere Dateien; sie wird nur empfohlen, wenn das Vermeiden von Browser-Dithering hohe Priorität hat.

Eigene Erhält die aktuelle Farbtabelle als feste Palette, die bei Bildänderungen nicht aktualisiert wird.

Schwarzweiß Erstellt eine Farbtabelle mit ausschließlich schwarzen und weißen Pixeln.

Graustufen Erstellt eine Farbtabelle ausschließlich mit Graustufen-Pixeln.

Mac OS Verwendet die auf einer gleichmäßigen Anordnung von RGB-Farben basierende standardmäßige 8-Bit-Farbpalette von Mac OS (256 Farben). Wenn das Bild weniger Farben enthält als die in der Farbpalette festgelegte Gesamtzahl, werden nicht verwendete Farben entfernt.

Windows Verwendet die auf einer gleichmäßigen Anordnung von RGB-Farben basierende standardmäßige 8-Bit-Farbpalette von Windows (256 Farben). Wenn das Bild weniger Farben enthält als die in der Farbpalette festgelegte Gesamtzahl, werden nicht verwendete Farben entfernt.

Im Menü werden weitere Farbtabellen angezeigt, wenn Sie sie zuvor gespeichert haben. (Siehe „Laden und Speichern von Farbtabellen“ auf Seite 628.)

Mit einem Alpha-Kanal können Sie den Aufbau von Farbtabellen beeinflussen. (Siehe „Ändern der Farbreduktion mithilfe von Masken“ auf Seite 620.)

So regenerieren Sie eine Farbtabelle (ImageReady)

Wählen Sie aus dem Menü der Farbtabellen-Palette die Option „Farbtabelle neu aufbauen“. Erstellen Sie neue Farbtabellen mit diesem Befehl, wenn die Option „Auto-Regenerieren“ deaktiviert ist. (Siehe „Steuern der Optimierung (ImageReady)“ auf Seite 615.)

Ändern der Anzeige für die Farbtabelle

Sie können Farben in der Farbtabelle nach Farbton, Luminanz oder Häufigkeit sortieren, damit der Farbbereich eines Bildes leichter zu erkennen ist und bestimmte Farben leichter auffindbar werden. In ImageReady können Sie auch die Größe der Farbfelder in der Farbtabelle ändern.

So sortieren Sie eine Farbtabelle

Wählen Sie aus dem Menü der Farbtabellen-Palette eine Sortierreihenfolge:

- „Nicht sortiert“ stellt die ursprüngliche Sortierreihenfolge wieder her.
- „Sortieren nach Farbton“ bzw. nach der Position der Farbe im Standard-Farbkreis (ausgedrückt als Gradzahl zwischen 0 und 360). Neutrale Farben erhalten den Farbton 0 und werden bei den Rottönen platziert.
- „Sortieren nach Luminanz“ bzw. nach der Helligkeit einer Farbe.
- „Sortieren nach Häufigkeit“, also nach der Häufigkeit der Farben im Bild.

So ändern Sie die Größe der Farbfelder (ImageReady)

Wählen Sie aus dem Menü der Farbtabellen-Palette die Option „Kleine Farbfelder“ oder „Große Farbfelder“.

Hinzufügen neuer Farben zur Farbtabelle

Sie können Farben, die beim Erstellen der Farbtabelle ausgelassen wurden, hinzufügen. Wenn Sie einer dynamischen Tabelle eine Farbe hinzufügen, wird die der neuen Farbe in der Palette am nächsten liegende Farbe verschoben. Wenn Sie einer festen oder eigenen Tabelle eine Farbe hinzufügen, wird die Palette um eine zusätzliche Farbe erweitert. (Siehe „Erstellen von Farbtabellen“ auf Seite 621.)

So fügen Sie eine neue Farbe hinzu

1 Heben Sie die Auswahl aller Farben in der Farbtabelle auf (siehe „Auswählen von Farben“ auf Seite 624).

2 Wählen Sie eine Farbe auf eine der folgenden Weisen:

- Klicken Sie in Photoshop im Dialogfeld „Für Web speichern“ oder in ImageReady in der Toolbox auf das Farbauswahlfeld und wählen Sie eine Farbe aus dem Farbwähler.
- Wählen Sie in Photoshop im Dialogfeld „Für Web speichern“ oder in ImageReady in der Toolbox die Pipette und klicken Sie auf das Bild.
- Wählen Sie die Pipette, klicken Sie in das Bild und ziehen Sie die Maus bei gedrückter Maustaste auf den Desktop. Mit dieser Option können Sie eine Farbe aus einer anderen Anwendung auswählen, z. B. eine Farbe aus einer Webseite im Browser.
- (ImageReady) Wählen Sie eine Farbe aus der Farbregler- oder Farbfelder-Palette.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Farbtabellen-Palette auf „Neue Farbe“.
- Wählen Sie aus dem Menü der Farbtabellen-Palette „Neue Farbe“.
- (ImageReady) Ziehen Sie die Farbe aus dem Farbauswahlfeld, der Farbregler-Palette oder der Farbfelder-Palette in die Farbtabelle.

Um von der Farbtabelle zu einer eigenen Palette zu wechseln, halten Sie beim Hinzufügen der neuen Farbe die Strg-Taste (Windows) bzw. die Befehlstaste (Mac OS) gedrückt.

Die neue Farbe wird in der Farbtabelle mit einem kleinen weißen Quadrat in der rechten unteren Ecke angezeigt. Dies bedeutet, dass die Farbe fixiert ist. (Siehe „Fixieren von Farben in der Farbtabelle“ auf Seite 627.) Wenn die Farbtabelle dynamisch ist, wird die ursprüngliche Farbe links oben und die neue Farbe rechts unten angezeigt.

Einfügen von Schwarz und Weiß in eine Farbtabelle

Sie können der Farbtabelle Schwarz und Weiß hinzufügen, wenn das Bild diese Farben nicht enthält. Dies ist nützlich, wenn Sie Dateien für Multimedia-Programme wie Adobe After Effects vorbereiten.

So fügen Sie der Farbtabelle für ein Bild Schwarz oder Weiß hinzu

1 Wählen Sie Schwarz oder Weiß als Vordergrundfarbe. (Siehe „Wählen einer Vordergrund- und Hintergrundfarbe“ auf Seite 397.)

2 Fügen Sie die Farbe der Farbtabelle hinzu. (Siehe „Hinzufügen neuer Farben zur Farbtabelle“ auf Seite 623.)

Auswählen von Farben

Sie können Farben direkt im optimierten Bild oder in der Farbtabelle auswählen. In ImageReady können Sie Farben aus anderen Anwendungen wählen, z. B. aus einer Webseite in einem Browser.

So wählen Sie eine Farbe aus dem optimierten Bild

1 Wählen Sie in Photoshop im Dialogfeld „Für Web speichern“ oder in ImageReady in der Toolbox die Pipette aus.

2 Klicken Sie im Bild auf eine Farbe. Diese Farbe erhält in der Farbtabelle eine weiße Umrandung. Wählen Sie durch Klicken bei gedrückter Umschalttaste weitere Farben.

So wählen Sie eine Farbe aus einer anderen Anwendung (ImageReady)

(ImageReady) Wählen Sie die Pipette, klicken Sie in das Bild und ziehen Sie die Maus bei gedrückter Maustaste auf den Desktop. Mit dieser Option können Sie eine Farbe aus einer anderen Anwendung auswählen, z. B. eine Farbe aus einer Webseite im Browser.

So wählen Sie eine Farbe direkt aus der Farbtabelle

Klicken Sie in der Farbtabellen-Palette auf die Farbe.

Um eine Gruppe von benachbarten Farben auszuwählen, klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf eine andere Farbe. Alle Farben in den Zeilen zwischen der ersten und der zweiten ausgewählten Farbe werden ausgewählt.

Um eine Gruppe von nicht benachbarten Farben auszuwählen, klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows) bzw. Befehlstaste (Mac OS) auf jede auszuwählende Farbe.

So wählen Sie Farben anhand einer Auswahl im Bild aus (ImageReady)

1 Erstellen Sie mit einem Auswahlwerkzeug oder den Befehlen des Menüs „Auswahl“ im Bild eine Auswahl.

2 Wählen Sie aus dem Menü der Farbtabellen-Palette die Option „Alle Farben in Auswahl auswählen“.

So wählen Sie alle Farben aus

Wählen Sie aus dem Menü der Farbtabellen-Palette die Option „Alle Farben auswählen“.

So wählen Sie alle websicheren Farben aus

Wählen Sie aus dem Menü der Farbtabellen-Palette die Option „Alle Web-kompatiblen Farben auswählen“.

So wählen Sie alle nicht websicheren Farben aus

Wählen Sie aus dem Menü der Farbtabellen-Palette die Option „Alle nicht-Web-kompatiblen Farben auswählen“.

So zeigen Sie ausgewählte Farben in einem Bild an (ImageReady)

Wählen Sie das optimierte Bild aus. Halten Sie dann die Maustaste auf einer ausgewählten Farbe in der Farbtabelle gedrückt, um die Farbe in dem optimierten Bild vorübergehend umzukehren. So können Sie feststellen, in welchen Bereichen des Bildes die Farbe vorkommt.

Um eine Gruppe von benachbarten Farben anzuzeigen, klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf eine andere Farbe und halten Sie die Maustaste gedrückt. Alle Farben in den Zeilen zwischen der ersten und der zweiten ausgewählten Farbe werden umgekehrt.

Um eine Gruppe nicht benachbarter Farben anzuzeigen, klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows) bzw. Befehlstaste (Mac OS) auf jede auszuwählende Farbe und halten Sie die Maustaste auf einer beliebigen Farbe der Gruppe gedrückt.

So heben Sie die Auswahl für alle Farben auf

Wählen Sie aus dem Menü der Farbtabellen-Palette die Option „Auswahl aller Farben aufheben".

Verschieben von Farben

Sie können eine ausgewählte Farbe in der Farbtabelle in einen anderen RGB-Farbwert ändern. Wenn Sie das optimierte Bild regenerieren, wird die ausgewählte Farbe im gesamten Bild in die neue Farbe geändert.

So verschieben Sie eine Farbe

1 Doppelklicken Sie in der Farbtabelle auf die Farbe, um den Standard-Farbwähler anzuzeigen.

2 Wählen Sie eine Farbe aus.

Die ursprüngliche Farbe wird links oben im Farbfeld angezeigt, die neue Farbe rechts unten. Das kleine Quadrat rechts unten im Farbfeld zeigt an, dass die Farbe fixiert ist. Wenn Sie zu einer Web-kompatiblen Farbe verschieben, wird in der Mitte des Farbfelds eine kleine weiße Raute angezeigt.

So setzen Sie verschobene Farben auf die ursprünglichen Farben zurück

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie auf das Farbfeld der verschobenen Farbe. Die ursprüngliche Farbe wird im Farbwähler ausgewählt. Klicken Sie zum Zurücksetzen der Farbe auf „OK".
- Zum Zurücksetzen aller verschobenen Farben in einer Farbtabelle (einschließlich Web-Verschiebungen) wählen Sie im Menü der Farbtabellen-Palette „Verschiebung widerrufen für alle Farben".

Verschieben zu websicheren Farben

Um Dithering der Farben in einem Browser zu vermeiden, können Sie die Farben zu den nächsten Äquivalenten in der Web-Palette verschieben. Dadurch wird Dithering bei der Browser-Anzeige sowohl unter Windows- als auch unter Macintosh-Betriebssystemen verhindert, in denen nur 256 Farben angezeigt werden können.

So verschieben Sie Farben zu den nächsten Äquivalenten in der Web-Palette

1 Wählen Sie eine oder mehrere Farben aus dem optimierten Bild oder der Farbtabelle. (Siehe „Auswählen von Farben" auf Seite 624.)

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Farbtabellen-Palette auf „Web-Verschiebung“ .
- Wählen Sie aus dem Menü der Farbtabellen-Palette die Option „Ausgewählte Farben zur Web-Palette verschieben“.

Die ursprüngliche Farbe wird links oben im Farbfeld angezeigt, die neue Farbe rechts unten. Die kleine weiße Raute in der Mitte des Farbfelds zeigt an, dass es sich um eine websichere Farbe handelt. Das kleine Quadrat rechts bedeutet, dass die Farbe fixiert ist.

So setzen Sie Web-verschobene Farben auf die ursprünglichen Farben zurück

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie in der Farbtabelle eine Web-verschobene Farbe aus und klicken Sie in der Farbtabellen-Palette auf „Web-Verschiebung“ .
- Zum Zurücksetzen aller Web-verschobenen Farben in einer Farbtabelle wählen Sie im Menü der Farbtabellen-Palette „Web-Verschiebung für alle verschobenen Farben widerrufen“.

So legen Sie die Toleranz für das automatische Verschieben von Farben zu den nächsten Äquivalenten in der Web-Palette fest

Geben Sie im Bereich „Optimiert“ bzw. auf der Optimierungspalette einen Wert für „Web-Ausrichtung“ ein oder ziehen Sie den Regler. Je höher der Wert, desto mehr Farben werden verschoben.

(Klicken Sie in ImageReady in der Optimierungspalette auf die Schaltfläche zum Einblenden der Optionen oder wählen Sie aus dem Menü der Optimierungspalette den Befehl „Optionen einblenden“, um die Option „Web-Ausrichtung“ anzuzeigen.)

Zuordnen von Farben zu Transparenz

Sie können einem optimierten Bild Transparenz hinzufügen, indem Sie vorhandene Farben einer Transparenz zuordnen.

So ordnen Sie Farben einer Transparenz zu

1 Wählen Sie eine oder mehrere Farben aus dem optimierten Bild oder der Farbtabelle. (Siehe „Auswählen von Farben“ auf Seite 624.)

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Farbtabellen-Palette auf „Transparenz zuordnen“ .
- Wählen Sie aus dem Menü der Farbtabellen-Palette die Option „Ausgewählten Farben Transparenz zuordnen“.

In der Hälfte der zugeordneten Farben wird das Transparenzgitter angezeigt. Das kleine Quadrat rechts unten im Farbfeld zeigt an, dass die Farbe fixiert ist.

So setzen Sie Transparenzen auf die ursprünglichen Farben zurück

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie die gewünschten Farben aus, klicken Sie auf „Transparenz zuordnen“ oder wählen Sie aus dem Menü der Farbtabellen-Palette den Befehl „Zuordnung ausgewählter Farben zu Transparenz aufheben“.

- Zum Zurücksetzen aller Farbzuordnungen zu Transparenz wählen Sie „Zuordnung aller transparenten Farben aufheben“.

Fixieren von Farben in der Farbtabelle

Sie können ausgewählte Farben in der Farbtabelle fixieren, damit sie nicht gelöscht werden, wenn die Farbanzahl reduziert wird, und damit sie in der Anwendung kein Dithering verursachen.

Hinweis: *Das Fixieren von Farben verhindert das Dithering im Browser nicht.*

So fixieren Sie eine Farbe

1 Wählen Sie auf der Farbtabelle eine oder mehrere Farben. (Siehe „Auswählen von Farben“ auf Seite 624.)

2 Fixieren Sie die Farbe auf eine der folgenden Weisen:

- Klicken Sie auf „Fixieren“ .
- Wählen Sie aus dem Menü der Farbtabellen-Palette die Option „Gewählte Farben fixieren“ bzw. „Gewählte Farben lösen“.

In der rechten unteren Ecke jeder fixierten Farbe wird ein weißes Quadrat angezeigt.

Hinweis: *Wenn die ausgewählten Farben sowohl fixierte als auch gelöste Farben enthalten, werden alle Farben fixiert.*

So lösen Sie eine Farbe

1 Klicken Sie auf die fixierte Farbe, um sie auszuwählen.

2 Heben Sie die Fixierung der Farbe auf eine der folgenden Weisen auf:

- Klicken Sie auf „Fixieren“ .
- Wählen Sie aus dem Menü der Farbtabellen-Palette die Option „Gewählte Farben fixieren/lösen“.

Das weiße Rechteck auf dem Farbfeld wird nicht mehr angezeigt.

Löschen von Farben aus der Farbtabelle

Sie können ausgewählte Farben aus der Farbtabelle löschen, um die Dateigröße des Bildes zu verringern. Wenn Sie eine Farbe löschen, werden Bereiche des optimierten Bildes, die zuvor diese Farbe enthielten, mit der ähnlichsten Farbe in der Palette neu gerendert.

Wenn Sie eine Farbe löschen, wird die Farbtabelle automatisch zu einer eigenen Palette. Dies liegt daran, dass die gelöschte Farbe beim erneuten Optimieren des Bildes von der Adaptiv-, der Perzeptiv- und der Selektiv-Palette automatisch wieder der Palette hinzugefügt wird. Die eigene Palette ändert sich beim erneuten Optimieren des Bildes nicht.

So löschen Sie ausgewählte Farben

1 Wählen Sie auf der Farbtabelle eine oder mehrere Farben. (Siehe „Auswählen von Farben“ auf Seite 624.)

2 Löschen Sie die Farbe auf eine der folgenden Weisen:

- Klicken Sie auf den Papierkorb .
- Wählen Sie aus dem Menü der Farbtabellen-Palette die Option „Farbe löschen“.

Laden und Speichern von Farbtabellen

Sie können Farbtabellen aus optimierten Bildern speichern, um sie für andere Bilder zu verwenden und um in anderen Anwendungen erstellte Farbtabellen zu laden. Wenn Sie eine neue Farbtabelle in ein Bild laden, werden die Farben im optimierten Bild an die Farben der neuen Farbtabelle angepasst.

So speichern Sie eine Farbtabelle

1 Wählen Sie aus dem Menü der Farbtabellen-Palette die Option „Farbtabelle speichern".

2 Benennen Sie die Farbtabelle und wählen Sie einen Speicherort. Die Farbtabellendatei erhält standardmäßig die Erweiterung .act (für „Adobe Color Table").

Wenn Sie beim Auswählen von Optimierungsoptionen für ein GIF- oder PNG-Bild auf die Farbtabelle zugreifen möchten, speichern Sie die Farbtabelle im Ordner Vorgaben\Optimierte Farben im Programmordner von Photoshop.

3 Klicken Sie auf „Speichern".

Wichtig: *Wenn Sie die Tabelle erneut laden, werden alle verschobenen Farben als vollständige Farbfelder angezeigt und sind gelöst.*

So laden Sie eine Farbtabelle

1 Wählen Sie aus dem Menü der Farbtabellen-Palette die Option „Farbtabelle laden".

2 Suchen Sie eine Datei mit der zu ladenden Farbtabelle, entweder eine .act-Datei (Adobe Color Table), eine .aco-Datei (Adobe Color Swatch) oder eine GIF-Datei (um die eingebettete Farbtabelle der Datei zu laden).

3 Klicken Sie auf „Öffnen".

Hauptpaletten (ImageReady)

Sie können eine Hauptpalette zur Verwendung mit einer Gruppe von GIF- oder PNG-8-Bildern erstellen, die auf einer CD-ROM oder auf einem anderen Multimedia-Speichermedium gespeichert werden. Wenn Sie die Hauptpalette einem Stapel von Bildern hinzufügen, werden alle Bilder mit denselben Farben angezeigt.

Um eine Hauptpalette zu erstellen, fügen Sie Farben aus einem Satz von Bildern hinzu und erstellen und speichern dann die Hauptpalette. Um eine Hauptpalette für einen Stapel von Bildern zu erstellen, fügen Sie der Palette Farben aus anderen optimierten Bildern hinzu.

So erstellen Sie eine Hauptpalette und wenden sie an

1 Wählen Sie, während ein Bild angezeigt wird, „Bild" > „Hauptpalette" > „Hauptpalette löschen" (falls verfügbar). Durch das Löschen der Hauptpalette wird sichergestellt, dass die neue Palette keine Farben aus vorherigen Bildern enthält.

2 Öffnen Sie ein Bild, dessen Farben Sie in eine Hauptpalette aufnehmen möchten.

3 Wählen Sie „Bild" > „Hauptpalette" > „In Hauptpalette aufnehmen". Alle Farbinformationen für das aktuelle Bild werden der Hauptpalette hinzugefügt.

4 Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für alle Bilder, deren Farben in die Hauptpalette aufgenommen werden sollen.

5 Wählen Sie auf der Optimierungspalette Optimierungseinstellungen für die Hauptpalette.

6 Wählen Sie„Bild“ >„Hauptpalette“ >„Hauptpalette erstellen“, um aus den Farbinformationen der Bilder aus den Schritten 2, 3 und 4 eine neue Farbtabelle zu erstellen.

7 Wählen Sie„Bild“ >„Hauptpalette“ >„Hauptpalette speichern“.

8 Benennen Sie die Hauptpalette und wählen Sie einen Speicherort. Standardmäßig erhält die Hauptpalettendatei die Erweiterung .act (für„Adobe Color Table“).

Wenn Sie beim Auswählen von Optimierungsoptionen für ein GIF- oder PNG-Bild auf die Farbtabelle zugreifen möchten, speichern Sie die Hauptpalette im Ordner„Optimierte Farben“ innerhalb des Ordners„Vorgaben“ im Adobe Photoshop-Ordner.

9 Klicken Sie auf„Speichern“.

10 Um die Hauptpalette auf die Bilder anzuwenden, für die sie erstellt wurde, öffnen Sie die Bilder und wählen Sie die Hauptpalette aus:

- Wenn die Hauptpalette in der Dropdown-Liste„Farbreduzierungs-Algorithmus“ der Optimierungspalette angezeigt wird, wählen Sie sie aus diesem Menü. (Die Dropdown-Liste„Farbreduzierungs-Algorithmus“ enthält alle im Ordner„Optimierte Farben“ innerhalb des Ordners„Vorgaben“ im Adobe Photoshop-Ordner gespeicherten Paletten.)
- Laden Sie die Hauptpalette. (Siehe „Laden und Speichern von Farbtabellen“ auf Seite 628.)

Arbeiten mit Hexadezimalwerten für Farbe

Auf der Info-Palette können Sie Farben als Hexadezimalwerte anzeigen. Außerdem können Sie Farben als Hexadezimalwerte in die Zwischenablage kopieren und in ein HTML-Dokument einfügen.

Anzeigen von Hexadezimalwerten für Farben in der Info-Palette

In Photoshop werden auf der Info-Palette Hexadezimalwerte für Farben angezeigt, wenn Sie für eine oder beide Farbwerteanzeigen den Web-Farbmodus auswählen. In ImageReady werden Hexadezimalwerte für Farben automatisch auf der rechten Seite der Info-Palette neben den RGB-Farbwerten angezeigt. Auf den Info-Paletten von Photoshop und ImageReady werden je nach verwendetem Werkzeug auch weitere Informationen angezeigt.

So zeigen Sie Hexadezimal-Farbwerte auf der Info-Palette an

1 Wählen Sie„Fenster“ >„Informationen“ oder klicken Sie auf das Register der Info-Palette, um die Palette anzuzeigen.

2 (Photoshop) Wählen Sie aus dem Palettenmenü die Option„Paletten-Optionen“. Wählen Sie unter„Erste Farbwerteanzeige“ oder„Zweite Farbwerteanzeige“ aus der Dropdown-Liste„Modus“ die Option„Webfarbe“.

3 Positionieren Sie den Zeiger über der Farbe, für die Hexadezimalwerte angezeigt werden sollen.

Kopieren von Farben als Hexadezimalwerte

In Photoshop oder ImageReady können Sie Farben als Hexadezimalwerte aus Dateien kopieren; verwenden Sie hierzu das Kontextmenü der Pipette oder die Menübefehle. In Photoshop kopieren Sie eine Farbe als Hexadezimalwert aus dem Hauptarbeitsbereich und nicht im Dialogfeld „Für Web speichern".

So kopieren Sie eine Farbe als Hexadezimalwert mit der Pipette

1 Wählen Sie in der Toolbox die Pipette .

2 Wählen Sie eine zu kopierende Farbe aus:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter Control-Taste (Mac OS) auf eine Farbe im Bild, um die Farbe auszuwählen und das Kontextmenü der Pipette anzuzeigen.
- (ImageReady) Klicken Sie im Bild auf die zu kopierende Farbe. Die ausgewählte Farbe wird zur Vordergrundfarbe. Klicken Sie, während sich die Pipette immer noch über dem Bild befindet, mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter Control-Taste (Mac OS) auf eine beliebige Stelle, um das Kontextmenü der Pipette anzuzeigen.

3 Wählen Sie aus dem Kontextmenü der Pipette „Farbe als HTML kopieren" (Photoshop) bzw. „Vordergrundfarbe als HTML kopieren" (ImageReady).

Die ausgewählte Farbe wird als HTML-Attribut „COLOR" mit dem Hexadezimalwert (COLOR=#XXYYZZ) in die Zwischenablage kopiert. Um die Farbe in eine HTML-Datei einzufügen, wählen Sie „Bearbeiten" > „Einfügen", während die HTML-Datei in der HTML-Bearbeitungsanwendung angezeigt wird.

So kopieren Sie eine Farbe mit Menübefehlen als Hexadezimalwert

1 Wählen Sie eine zu kopierende Farbe aus.

2 Kopieren Sie die Farbe auf eine der folgenden Weisen:

- Wählen Sie aus dem Menü der Farbpalette die Option „Farbe als HTML kopieren".
- (ImageReady) Wählen Sie „Bearbeiten" > „Vordergrundfarbe als HTML kopieren".

Die Vordergrundfarbe wird als HTML-Attribut „COLOR" mit dem Hexadezimalwert (COLOR=#XXYYZZ) in die Zwischenablage kopiert. Um die Farbe in eine HTML-Datei einzufügen, öffnen Sie eine Zielanwendung und wählen Sie bei angezeigter HTML-Datei „Kopieren" > „Einfügen".

So kopieren Sie durch Ziehen eine Farbe als Hexadezimalwert (ImageReady)

Ziehen Sie die Vordergrundfarbe aus der Toolbox oder eine ausgewählte Farbe aus der Farbtabelle bzw. der Farbfelder-Palette in die HTML-Datei in der Zielanwendung.

Hinweis: *Diese Funktion wird nicht von allen Anwendungen für Text- und HTML-Bearbeitung unterstützt.*

Verwenden von Droplets zum Automatisieren der Optimierungseinstellungen (ImageReady)

Sie können Einstellungen der Optimierungspalette speichern, um sie auf einzelne Bilder oder Bildgruppen anzuwenden. Hierzu erstellen Sie ein *Droplet*, eine kleine Anwendung, mit der die Optimierungseinstellungen auf Bilder oder Bildgruppen angewendet werden, die sie auf das Droplet-Symbol ziehen. Sie können ein Droplet auf den Desktop bzw. Schreibtisch ziehen oder auf einem Datenträger speichern. Beim Erstellen des Droplets können Sie den Speicherort für die Bilder wählen. Wenn Sie ein Bild auf das Droplet ziehen, wird ImageReady gestartet, sofern es nicht bereits ausgeführt wird.

Hinweis: *Sie können ein Droplet auch auf die Aktionen-Palette von ImageReady ziehen, um einen Aktionsschritt zu erstellen. Außerdem können Sie ein Droplet aus der Optimierungspalette auf ein Slice ziehen, um die Optimierungseinstellungen auf das Slice anzuwenden. Es ist jedoch nicht möglich, ein Droplet vom Desktop auf ein Slice zu ziehen.*

So erstellen Sie ein Droplet zum Automatisieren der Einstellungen in der Optimierungspalette

1 Wählen Sie, während im Bildfenster ein Bild angezeigt wird, auf der Optimierungspalette ein Komprimierungsformat und -optionen.

2 Erstellen Sie ein Droplet auf eine der folgenden Weisen:

- Ziehen Sie das Droplet-Symbol aus der Optimierungspalette auf den Desktop bzw. Schreibtisch.

Der Droplet-Name setzt sich aus einer kurzen Beschreibung der Komprimierungseinstellungen, einschließlich Informationen zu Dateiformat und Farbpalette bzw. Qualitätseinstellung, zusammen. Sie können das Droplet jedoch wie jedes andere Desktop- bzw. Schreibtischsymbol umbenennen.

- Klicken Sie in der Optimierungspalette auf das Droplet-Symbol. Geben Sie einen Namen für das Droplet ein, legen Sie einen Speicherort fest und klicken Sie auf „Speichern“.
- Wählen Sie im Menü der Optimierungspalette den Befehl „Droplet erstellen“. Geben Sie einen Namen für das Droplet ein, legen Sie einen Speicherort fest und klicken Sie auf „Speichern“.

So verwenden Sie Droplets:

1 Ziehen Sie ein einzelnes Bild oder einen Ordner mit Bildern auf das Droplet-Symbol.

Während die Bilder verarbeitet werden, wird eine Statusanzeige eingeblendet.

2 Steuern Sie die Verarbeitung durch einen der folgenden Schritte:

- Um die Verarbeitung vorübergehend zu unterbrechen, klicken Sie auf „Pause“. Klicken Sie auf „Weiter“, um die Verarbeitung fortzusetzen.
- Um die Verarbeitung abzubrechen, klicken Sie auf „Stopp“.
- Warten Sie, bis der Vorgang von selbst beendet wird.

Weitere Informationen zu Droplets finden Sie unter „Droplets“ auf Seite 730.

Speichern optimierter Bilder

Wenn Sie eine Kombination aus Einstellungen verwendet haben, mit der Sie ein gutes Verhältnis zwischen Qualität und Dateigröße erzielen, können Sie das optimierte Bild speichern.

So speichern Sie ein optimiertes Bild

1 Wählen Sie die Ansicht mit den gewünschten Optimierungseinstellungen aus und führen Sie einen der folgenden Schritte durch:

- (Photoshop) Klicken Sie im Dialogfeld „Für Web speichern" auf „Speichern".
- (ImageReady) Wählen Sie „Datei" > „Optimiert-Version speichern", um die aktuelle Version der Datei zu speichern. Wenn Sie die optimierte Datei bereits mit diesem Befehl gespeichert haben, wird durch die erneute Anwendung des Befehls die Datei mit dem Dateinamen und den Speicheroptionen aus dem ersten Speichervorgang gespeichert. Das Dialogfeld „Speichern" wird nicht angezeigt.
- (ImageReady) Wählen Sie „Datei" > „Optimiert-Version speichern unter", um eine alternative Version der Datei mit einem anderen Dateinamen zu speichern.

2 Geben Sie einen Dateinamen ein und wählen Sie einen Speicherort für die Dateien aus.

3 Wählen Sie eine Formatoption aus:

- „HTML und Bilder", um alle Dateien zu erstellen, die für die Verwendung Ihres Bildmaterials als Webseite erforderlich sind. Dazu gehören eine HTML-Datei sowie separate Bilddateien für die Slices im Bildmaterial. Die HTML-Datei enthält Code für alle Verknüpfungen, Imagemaps und anderen Effekte im Dokument.
- „Nur Bilder", um Ihr Bildmaterial mit den festgelegten Optimierungseinstellungen zu speichern. Wenn das Bildmaterial mehrere Slices enthält, wird jedes Slice als separate Datei gespeichert.
- „Nur HTML", um eine HTML-Datei zu erstellen, ohne dabei Bilddateien zu speichern.

4 Um Voreinstellungen für das Speichern von Bilddateien und HTML-Dateien festzulegen, wählen Sie aus dem Menü „Einstellungen" eine der vordefinierten Ausgabeoptionen oder wählen Sie „Andere", um andere Optionen festzulegen. (Siehe „Festlegen von Ausgabeoptionen" auf Seite 633.)

5 Wählen Sie in der Dropdown-Liste eine Option für Slices:

- „Alle Slices", um alle Slices im Bild zu speichern.
- „Ausgewählte Slices", um nur die ausgewählten Slices zu speichern. Wenn Sie diese Option in Verbindung mit „HTML und Bilder" auswählen, generiert ImageReady oder Photoshop den HTML-Code anhand der äußersten Begrenzungen der ausgewählten Slices und außerdem die für eine vollständige HTML-Tabelle erforderlichen Auto-Slices.
- „Alle Benutzer-Slices", um nur die Benutzer-Slices zu speichern.

Hinweis: *Sie müssen zunächst die gewünschten Slices auswählen, bevor Sie diesen Vorgang starten.*

- (ImageReady) Eine Slice-Auswahl, um nur die Slices in der Auswahl zu speichern. Sie müssen eine Slice-Auswahl speichern, damit diese Option im Menü angezeigt wird. (Siehe „Auswählen von Slices" auf Seite 541.)

6 Klicken Sie auf „Speichern".

Festlegen von Ausgabeoptionen

Wenn Sie optimierte Bilder als Webseite speichern, können Sie festlegen, wie die HTML-Dateien formatiert werden, welchen Namen die Dateien und Slices erhalten und wie mit Hintergrundbildern verfahren wird. Diese Optionen werden im Dialogfeld „Ausgabe-Einstellungen" festgelegt.

Das Dialogfeld „Ausgabe-Einstellungen"

Das Dialogfeld „Ausgabe-Einstellungen" enthält verschiedene Optionssätze: In ImageReady können Sie Ihre Ausgabe-Einstellungen speichern und sie anderen Dateien zuweisen.

Anzeigen des Dialogfelds „Ausgabe-Einstellungen" Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie beim Speichern eines optimierten Bildes im Menü „Einstellungen" des Dialogfelds „Optimiert-Version speichern" oder „Optimiert-Version speichern unter" die Option „Andere". Wenn Sie so auf das Dialogfeld „Ausgabe-Einstellungen" zugreifen, sind die Optionen „Speichern" und „Laden" nicht verfügbar.
- (ImageReady) Wählen Sie aus dem Menü „Datei" > „Ausgabe-Einstellungen" oder aus dem Menü des Dokumentfensters den gewünschten Voreinstellungssatz. Verwenden Sie diese Methode, um Einstellungen zu laden und zu speichern.
- (Photoshop) Wählen Sie im Dialogfeld „Für Web speichern" aus dem Bereich „Optimiert" den Befehl „Ausgabe-Einstellungen bearbeiten". Verwenden Sie diese Methode, um Einstellungen zu laden und zu speichern.

Anzeigen vordefinierter Ausgabeoptionen Wählen Sie eine Option aus der Dropdown-Liste „Vorgabe".

Wechseln zu einem anderen Optionssatz Wählen Sie aus der Dropdown-Liste unterhalb der Dropdown-Liste „Vorgabe" einen Optionssatz aus. Stattdessen können Sie auch auf „Nächste" klicken, um den nächsten Satz in der Menüliste anzuzeigen, oder auf „Vorherige", um den vorherigen Satz anzuzeigen.

Speichern von Ausgabe-Einstellungen Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor und klicken Sie dann auf „Speichern". Geben Sie einen Dateinamen ein, wählen Sie einen Speicherort für die Datei und klicken Sie auf „Speichern".

Sie können Ihre Ausgabe-Einstellungen in einem beliebigen Ordner speichern. Wenn Sie die Datei aber im Ordner „Vorgaben\Optimierte Ausgabe-Einstellungen" speichern, wird sie in Photoshop und ImageReady im Menü „Einstellungen" angezeigt.

Laden von Ausgabe-Einstellungen Klicken Sie auf „Laden", wählen Sie eine Datei aus und klicken Sie auf „Öffnen".

Festlegen von HTML-Ausgabeoptionen

Im HTML-Satz können Sie die folgenden Optionen festlegen:

XHTML-Ausgabe Erstellt beim Export Tags, die dem XHTML-Standard entsprechen. Wenn Sie diese Option wählen, werden Ausgabeoptionen deaktiviert, die für diesen Standard nicht verfügbar sind. Außerdem werden mit dieser Option die Einstellungen „Tag-Schreibweise" und „Attrib.-Schreibweise" automatisch festgelegt.

Tag-Schreibweise Legt die Groß- und Kleinschreibung für Tags fest.

Attrib.-Schreibweise Legt die Groß- und Kleinschreibung für Attribute fest.

Einzug Legt fest, wie Code-Zeilen eingezogen werden. Zur Auswahl stehen der Einzug basierend auf den Tabulatoreinstellungen des für die Code-Erstellung verwendeten Editors, die Verwendung einer bestimmten Anzahl von Leerstellen oder keine Einzüge.

Zeilenenden Legt eine Plattform für die Zeilenenden-Kompatibilität fest.

Kodierung Legt die Standard-Zeichenkodierung für die Webseite fest.

Kommentare einfügen Fügt dem HTML-Code erläuternde Kommentare hinzu. In ImageReady wird diese Option benötigt, wenn Sie die Datei mit dem Befehl „Datei" >„HTML aktualisieren" aktualisieren möchten.

Immer Alt-Attribut hinzufügen Fügt IMG-Elementen immer das ALT-Attribut hinzu, damit die Web-Verfügbarkeitsstandards des W3C erfüllt sind.

Attribute stets in Anführungszeichen Setzt Anführungszeichen um alle Tag-Attribute. Die Kennzeichnung von Attributen mit Anführungszeichen wird aus Kompatibilitätsgründen bei der Anzeige in bestimmten älteren Browsern sowie zur strikten Einhaltung der HTML-Vorgaben benötigt.

Alle Tags schließen Fügt allen HTML-Elementen in der Datei schließende Tags hinzu, um XHTML-Kompatibilität zu gewährleisten.

Null-Ränder an Body-Tag einbeziehen Entfernt die standardmäßigen inneren Ränder in einem Browserfenster.

HTML-Dateien speichern (ImageReady)

Lange Dateinamenerweiterungen verwenden (.html) Verwendet für Webseiten die Dateiendung .html anstelle der Endung .htm.

Mehrere HTML-Dateien ausgeben Erzeugt eine eindeutige HTML-Seite für jedes Slice, das einen Selected-Status enthält.

Benennung für HTML-Dateien Legt die Konventionen für die Benennung von Dateien fest, wenn mehrere HTML-Dateien erzeugt werden.

Festlegen von Slice-Ausgabeoptionen

Im Optionssatz „Slices" können Sie die folgenden Optionen festlegen:

Tabelle erstellen Richtet Slices nicht mit einem Cascading Style Sheet (CSS), sondern mit einer HTML-Tabelle aus.

Leere Zellen Legt fest, wie leere Slices in Tabellenzellen umgewandelt werden. Wählen Sie „GIF, IMG B&H" aus, um eine 1-Pixel-GIF-Datei zu verwenden, deren Breiten- und Höhenwerte im IMG-Tag festgelegt sind. Wählen Sie „GIF, TD B&H" aus, um eine 1-Pixel-GIF-Datei zu verwenden, deren Breiten- und Höhenwerte im TD-Tag festgelegt sind. Wählen Sie „NoWrap, TD B&H" aus, um ein nicht standardmäßiges NoWrap-Attribut in den Tabellendaten sowie die in den TD-Tags festgelegten Breiten- und Höhenwerte zu platzieren.

B&H für TD Legt fest, wann die Breiten- und Höhenattribute in die Tabellendaten einbezogen werden. Folgende Werte stehen zur Auswahl: „Immer", „Nie" oder „Auto" (empfohlene Einstellung).

Abstandhalter-Zellen Legt fest, wann um die erstellte Tabelle eine Zeile und eine Spalte leerer Zellen hinzugefügt werden soll, um den Abstand zu vergrößern:„Automatisch“ (empfohlene Einstellung),„Automatisch (unten)“,„Immer“,„Immer (unten)“ oder„Nie“. Bei Tabellen-Layouts, bei denen die Slice-Grenzen nicht ausgerichtet werden, kann durch das Hinzufügen von Abstandhalter-Zellen verhindert werden, dass die Integrität der Tabelle in einigen Browsern zerstört wird.

CSS erstellen Erstellt statt einer HTML-Tabelle ein Cascading Style Sheet (CSS).

Bezugnahme Legt fest, wie bei Verwendung von CSS die Slice-Positionen in der HTML-Datei referenziert werden sollen:

- „Nach ID“, um die Slices nach Stilen zu positionieren, die durch eine eindeutige ID referenziert sind
- „Eingebunden“, um die Stilelemente in die Deklaration des <DIV>-Tags für das Blockelement aufzunehmen
- „Nach Klasse“, um die Slices nach Klassen zu positionieren, die durch eine eindeutige ID referenziert sind

Standardmäßige Slice-Benennung Wählen Sie aus den Dropdown-Listen die gewünschten Elemente aus oder geben Sie Text ein, um Standardnamen für die Slices zu erstellen. Zu den auswählbaren Elementen gehören der Name des Dokuments, das Wort *Slice*, Zahlen oder Buchstaben für Slices oder den Rollover-Status, das Erstellungsdatum des Slice, Interpunktionsoptionen und das Wort ohne.

Festlegen von Imagemap-Ausgabeoptionen (ImageReady)

Die folgenden Optionen sind im Satz„Imagemaps“ verfügbar:

Art Legt fest, welche Art von Imagemap erstellt wird:

- „clientseitig“, um in die HTML-Datei des Bildes den gesamten Code aufzunehmen, der für die Imagemap erforderlich ist
- „NCSA serverseitig“, um neben der HTML-Datei eine separate .map-Datei basierend auf den NCSA-Spezifikationen zu erstellen
- „CERN serverseitig“, um neben der HTML-Datei eine separate .map-Datei basierend auf den CERN-Spezifikationen zu erstellen

Wichtig: *Photoshop und ImageReady können für Bilder mit Slices keine serverseitigen Imagemaps generieren.*

- „clientseitig und NCSA serverseitig“, um sowohl eine client- als auch eine serverkompatible Imagemap basierend auf den NCSA-Spezifikationen zu erstellen
- „clientseitig und CERN serverseitig“, um sowohl eine client- als auch eine serverkompatible Imagemap basierend auf den CERN-Spezifikationen zu erstellen

Hinweis: *Fragen Sie Ihren Internet-Provider, ob für serverseitige Imagemaps NCSA- oder CERN-Spezifikationen zu verwenden sind.*

Imagemap-Platzierung Legt die Position der Imagemap-Deklaration (<MAP>-Tag) in der HTML-Datei fest:

- „Oben“, um die Imagemap-Deklaration am Anfang des HTML-Body-Abschnitts zu platzieren
- „Body“, um die Imagemap-Deklaration über dem <IMG SRC>-Tag für das zugehörige Slice zu platzieren

- „Unten“, um die Imagemap-Deklaration am Ende des HTML-Body-Abschnitts zu platzieren

Festlegen von Hintergrundoptionen

Im Optionssatz „Hintergrund“ können Sie die folgenden Optionen festlegen:

Dokument anzeigen als Aktivieren Sie die Option „Bild“, wenn unter dem aktuellen Bild ein Bild oder eine Grundfarbe als Hintergrund angezeigt werden soll. Aktivieren Sie die Option „Hintergrund“, wenn das optimierte Bild auf der Webseite im Hintergrund wiederholt angezeigt werden soll.

Hintergrundbild Geben Sie den Speicherort einer Bilddatei ein oder klicken Sie auf „Wählen“ und wählen Sie ein Bild aus. Die von Ihnen ausgewählte Datei wird wiederholt hinter dem optimierten Bild auf der Webseite angezeigt.

HG Klicken Sie auf den Dropdown-Listenpfeil und wählen Sie mit dem Farbwähler eine Hintergrundfarbe aus oder wählen Sie eine der Optionen in der Dropdown-Liste.

Festlegen von Speicheroptionen für Dateien

Im Optionssatz „Dateien speichern“ können Sie die folgenden Optionen festlegen:

Dateibenennung Wählen Sie in den Dropdown-Listen die gewünschten Elemente aus oder geben Sie in die Felder Text ein, um so festzulegen, wie die Standardnamen für alle Dateien aussehen sollen. Folgende Elemente können z. B. definiert werden: Dokument-Name, Slice-Name, Rollover-Status, Trigger-Name, Trigger-Nr., Erstellungsdatum der Datei, Slice-Nummer, Interpunktion und Dateierweiterung. Einige Optionen sind nur relevant, wenn die Datei Slices oder Rollover-Status enthält.

In den Feldern können Sie die Reihenfolge und Formatierung der Dateinamensteile ändern (Sie können z. B. Rollover-Status durch eine Abkürzung statt durch ein ganzes Wort angeben).

Dateinamenkompatibilität Wählen Sie eine oder mehrere Optionen aus, um die Kompatibilität des Dateinamens mit Windows (lässt lange Dateinamen zu), Mac OS 9 (Dateinamen mit mehr als 31 Zeichen werden u. U. abgeschnitten) bzw. UNIX zu gewährleisten.

Optimierte Dateien Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- „Bilder in Ordner ablegen“ gibt einen Ordner für optimierte Bilder an (nur bei Dokumenten mit mehreren Slices verfügbar).
- „Lange Dateinamenerweiterungen verwenden (.jpeg, .wbmp)“ (ImageReady) speichert JPEG- und WBMP-Dateien auf Wunsch mit einer vier Zeichen langen Dateierweiterung.
- „Hintergrundbild beim Speichern kopieren“ kopiert das im Optionssatz „Hintergrund“ angegebene Hintergrundbild in den Bildordner der Webseite.
- „Copyright einfügen“ (Photoshop) fügt dem Bild Copyright-Informationen hinzu. (Siehe „Hinzufügen von Datei-Informationen (Photoshop)“ auf Seite 668.)

Hinzufügen von Titel- und Copyright-Informationen zu Webseiten

Sie können Titel- und Copyright-Informationen in Webseiten einfügen, indem Sie Informationen in das Dialogfeld „Datei-Informationen“ eingeben. Die Titel-Information werden in der Titelleiste des Browsers angezeigt, wenn das Bild mit einer HTML-Datei exportiert wird. Copyright-Informationen werden im Browser nicht angezeigt. Sie werden aber der HTML-Datei als Kommentare und der Bilddatei als Metadaten hinzugefügt.

So geben Sie Informationen zu einem Bild ein

1 Wählen Sie „Datei" > „Datei-Informationen".

2 Geben Sie einen Titel ein, der in der Titelleiste des Web-Browsers angezeigt wird:

- (Photoshop) Geben Sie im Abschnitt „Beschreibung" im Dialogfeld „Datei-Informationen" den gewünschten Text in das Feld „Beschreibung" ein.
- (ImageReady) Geben Sie den gewünschten Text in das Textfeld „Beschreibung" ein.

3 Geben Sie Copyright-Informationen ein:

- (Photoshop) Geben Sie im Abschnitt „Beschreibung" im Dialogfeld „Datei-Informationen" den gewünschten Text in das Feld „Copyright-Informationen" ein.
- (ImageReady) Geben Sie den gewünschten Text in das Textfeld „Copyright-Informationen" ein.

4 Klicken Sie auf „OK".

Hinzufügen von Bildmetadaten (ImageReady)

Wenn Sie mit ImageReady ein Bild für die Verwendung im Web im GIF-, JPEG- oder PNG-Format speichern, können Sie dem Bild schnell und einfach Metadaten oder sonstige beschreibende Daten hinzufügen. Solche Daten können beispielsweise Copyright-Informationen oder Angaben zum Autor sein.

So fügen Sie einem gespeicherten Bild Metadaten hinzu

1 Öffnen Sie in der Optimierungspalette den Bereich „Optionen", indem Sie auf den Pfeil klicken.

2 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Metadaten hinzufügen".

So legen Sie Optionen für Metadaten fest

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Datei" > „Ausgabe-Einstellungen" > „Metadaten".
- Öffnen Sie in der Optimierungspalette den Bereich „Optionen", indem Sie auf den Pfeil klicken. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Einstellungen".

2 Legen Sie fest, welche Metadaten der Datei hinzugefügt werden sollen. Aktivieren Sie dazu die Kontrollkästchen der entsprechenden Optionen.

- „Eigene ImageReady-Metadaten hinzufügen" fügt der Datei einfache Copyright-Informationen und die Beschreibung aus dem Dialogfeld „Datei-Informationen" hinzu. (Siehe „Hinzufügen von Datei-Informationen (Photoshop)" auf Seite 668.)
- „EXIF-Metadaten hinzufügen" fügt der Datei Informationen hinzu, die mit digitalen Fotos gespeichert sind, einschließlich Kameratyp, Datum und Zeitpunkt der Aufnahme und Dateigröße.

Hinweis: *Um die vollständigen EXIF-Informationen für eine Datei anzuzeigen, öffnen Sie die Datei im Dateibrowser (Photoshop).*

- „XMP-Metadaten hinzufügen" fügt der Datei einen Adobe-spezifischen Informationssatz hinzu, der Angaben zur Datei enthält und die Verwendung der Datei in unterschiedlichen Adobe-Anwendungen erleichtert. XMP-Metadaten können einer Datei auf drei verschiedene Arten hinzugefügt werden:

Minimales XMP-Set schreiben Fügt der Datei nur einen kleinen Auszug aus dem vollständigen XMP-Metadatensatz hinzu, einschließlich Angaben zum Zeitpunkt der Dateibearbeitung und -ausgabe, Dateigröße und -format.

Verweis auf Quelle einschließen Fügt der XMP-Datei einen Informationsblock mit einem Verweis auf das Originaldokument hinzu, also einer Pfadangabe zur Originaldatei.

XMP in separate Dateien schreiben Die XMP-Daten für die Datei werden in eine separate Datei geschrieben und nicht in der Bilddatei eingebettet.

Speichern und Exportieren von Bildern

Speichern von Bildern

In Photoshop und ImageReady stehen unterschiedliche Speicheroptionen zur Verfügung. ImageReady dient vor allem dazu, Bilder für das Web zu erstellen. Wenn das gewünschte Dateiformat oder die gewünschte Option in ImageReady nicht unterstützt wird, können Sie die Bearbeitung in Photoshop vornehmen. Weitere Informationen zum Speichern eines Bildes für das Web finden Sie unter „Optimierung“ auf Seite 601 und „Optimieren von Bildern“ auf Seite 602.

Wenn alle Photoshop-Merkmale im bearbeiteten Bild beibehalten werden sollen (wie Ebenen, Effekte, Masken, Stile usw.), empfiehlt es sich, eine Kopie des Bildes im Photoshop-Format (PSD) zu speichern. (Siehe „Photoshop-Format (PSD)“ auf Seite 661.) Wie die meisten Dateiformate unterstützt PSD eine Dateigröße von maximal 2 GB. Wenn Sie in Photoshop mit Dateien arbeiten, die größer als 2 GB sind, können Sie das Bild im neuen Großen Dokumentformat (PSB), im Photoshop Raw-Format (nur reduziertes Bild) und im TIFF-Format (maximal 4 GB) speichern. Weitere Informationen zum Speichern von großen Dokumenten finden Sie unter „Speichern von großen Dokumenten (Photoshop)“ auf Seite 642.

Die Speichern-Befehle

Folgende Befehle dienen zum Speichern von Bildern:

- „Speichern“ zum Speichern der Änderungen in der aktuellen Datei. In Photoshop wird die Datei mit diesem Befehl im aktuellen Format gespeichert, in ImageReady dagegen immer im PSD-Format.
- „Speichern unter“ zum Speichern eines Bildes an einem anderen Speicherort oder unter einem anderen Dateinamen. In Photoshop können Sie das Bild mit diesem Befehl in einem anderen Format und mit anderen Optionen speichern. In ImageReady wird eine Datei mit diesem Befehl immer im PSD-Format gespeichert.
- „Exportieren“ > „Originaldokument“ (ImageReady) zum Reduzieren der Ebenen in einer Kopie des Originalbildes und Speichern der Kopie in anderen Dateiformaten. Einige Informationen (z. B. Slices und Optimierungseinstellungen) gehen beim Speichern eines Originalbildes in einem von Photoshop abweichenden Dateiformat verloren.
- „Eine Version speichern“ (Photoshop). Dieser Befehl ist für Bilder vorgesehen, die von einem Version Cue-Arbeitsbereich verwaltet werden. Mit der Versioning-Funktion können verschiedene Versionen einer Datei gespeichert und kommentiert werden.

Weitere Informationen finden Sie unter „Arbeiten mit Projekten, die mit Adobe Version Cue verwaltet werden“ auf Seite 69.

Wenn Sie mit einer Datei aus einem Adobe Version Cue-Projekt arbeiten, enthält die Titelleiste des Dokuments zusätzliche Informationen zum Status der Datei. (Siehe „Arbeiten mit Projekten, die mit Adobe Version Cue verwaltet werden“ auf Seite 69.)

- „Für Web speichern“ (Photoshop),„Optimiert-Version speichern“ (ImageReady) und „Optimiert-Version speichern unter“ (ImageReady) zum Speichern einer für das Web optimierten Version des Bildes. Siehe „Optimieren von Bildern“ auf Seite 602 und „Speichern optimierter Bilder“ auf Seite 632.

Hinweis: *Bilder mit 16 Bit pro Kanal können mit dem Befehl „Speichern unter“ nur in den folgenden Formaten gespeichert werden: Photoshop, Photoshop PDF, Photoshop Raw, Großes Dokumentformat (PSB), Cineon, PNG und TIFF. Wenn Sie den Befehl „Für Web speichern“ verwenden, um ein Bild mit 16 Bit pro Kanal zu speichern, konvertiert Photoshop das Bild automatisch in 8 Bit pro Kanal.*

Speichern von Dateien

Sie können eine Datei mit dem aktuellen Dateinamen, Speicherort und Format oder mit einem anderen Dateinamen, Speicherort, Format und anderen Optionen speichern. Außerdem können Sie eine Kopie einer Datei speichern, während die aktuelle Datei weiterhin auf dem Desktop bzw. Schreibtisch geöffnet ist.

So speichern Sie Änderungen an der aktuellen Datei

Wählen Sie„Datei“ >„Speichern“.

So speichern Sie eine Datei mit einem anderen Namen und an einem anderen Speicherort

1. Wählen Sie„Datei“ >„Speichern unter“.
2. Geben Sie einen Dateinamen ein und wählen Sie einen Speicherort für die Datei.
3. Klicken Sie auf„Speichern“.

So speichern Sie eine Datei in einem anderen Dateiformat

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Wählen Sie„Datei“ >„Speichern unter“.
- (ImageReady) Wählen Sie„Datei“ >„Exportieren“ >„Originaldokument“.

2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- In Photoshop wählen Sie ein Format aus der Dropdown-Liste„Format“.
- In ImageReady wählen Sie ein Format aus der Dropdown-Liste„Dateityp“ (Windows) oder„Format“ (Mac OS).

Hinweis: *Wenn Sie in Photoshop ein Format wählen, das nicht alle Merkmale des Dokuments unterstützt, wird unten im Dialogfeld ein Warnhinweis angezeigt. In diesem Fall wird empfohlen, eine Kopie der Datei im Photoshop-Format zu speichern bzw. in einem anderen Format, das alle Bilddaten unterstützt.*

3. Geben Sie einen Dateinamen und ein Verzeichnis an.

4 (Photoshop) Wählen Sie im Dialogfeld „Speichern unter" Optionen zum Speichern aus. Weitere Informationen finden Sie unter „Festlegen von Optionen zum Speichern der Datei (Photoshop)" auf Seite 641.

5 Klicken Sie auf „Speichern".

Beim Speichern in bestimmten Bildformaten wird sowohl in Photoshop als auch in ImageReady ein Dialogfeld eingeblendet. Weitere Informationen finden Sie in folgenden Abschnitten:

- „Speichern von Dateien im Photoshop EPS-Format (Photoshop)" auf Seite 646.
- „Speichern von Dateien im BMP-Format" auf Seite 648.
- „Speichern von Dateien im GIF-Format (Photoshop)" auf Seite 648.
- „Speichern von Dateien im JPEG-Format (Photoshop)" auf Seite 649.
- „Speichern von Dateien im JPEG 2000-Format (optionales Photoshop-Zusatzmodul)" auf Seite 650. (Das JPEG 2000-Format ist nur verfügbar, wenn das optionale JPEG 2000-Zusatzmodul installiert ist.)
- „Speichern von Dateien im Photoshop PDF-Format (Photoshop)" auf Seite 643.
- „Speichern von Dateien im PNG-Format (Photoshop)" auf Seite 652.
- „Speichern von Dateien im QuickTime Movie-Format (ImageReady)" auf Seite 653. (Das QuickTime Movie-Format ist nur verfügbar, wenn QuickTime® auf dem Computer installiert ist.)
- „Speichern von Dateien im SWF-Format (ImageReady)" auf Seite 653.
- „Speichern von Dateien im Targa-Format" auf Seite 655.
- „Speichern von Dateien im TIFF-Format" auf Seite 655.

Wenn ein Bild kopiert werden soll, ohne dass es auf der Festplatte gespeichert wurde, wählen Sie den Befehl „Bild duplizieren". (Siehe „Duplizieren von Bildern" auf Seite 46.) Soll eine vorübergehende Bildversion im Arbeitsspeicher gespeichert werden, erstellen Sie mit der Protokoll-Palette einen Schnappschuss. Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen eines Schnappschusses eines Bildes (Photoshop)" auf Seite 43.

Festlegen von Optionen zum Speichern der Datei (Photoshop)

Im Dialogfeld „Speichern unter" sind zahlreiche Speicheroptionen verfügbar. Die Verfügbarkeit der Optionen hängt von dem zu speichernden Bild und dem gewählten Dateiformat ab. Enthält ein Bild z. B. nur eine Ebene oder unterstützt das ausgewählte Dateiformat keine Ebenen, ist die Option „Ebenen" abgeblendet. Informationen zu den Speicheroptionen in ImageReady finden Sie unter „Optimieren von Bildern" auf Seite 602 und „Speichern optimierter Bilder" auf Seite 632.

Als Kopie Speichert eine Kopie der Datei, wobei die aktuelle Datei auf dem Desktop bzw. Schreibtisch geöffnet bleibt.

Alpha-Kanäle Speichert Informationen zu Alpha-Kanälen mit dem Bild. Durch Deaktivieren dieser Option werden die Alpha-Kanäle aus dem gespeicherten Bild entfernt.

Ebenen Erhält alle Ebenen im Bild. Ist diese Option deaktiviert oder abgeblendet, werden alle sichtbaren Ebenen (je nach gewähltem Format) auf eine Ebene oder die Hintergrundebene reduziert.

Anmerkungen Speichert Anmerkungen mit dem Bild.

Schmuckfarben Speichert Informationen der Schmuckfarbenkanäle mit dem Bild. Durch Deaktivieren einer Option werden Schmuckfarben aus dem gespeicherten Bild entfernt.

„Proof-Einstellungen verwenden", „ICC-Profil" (Windows) oder „Farbprofil einbetten" (Mac OS) Erstellt ein Dokument mit Farbmanagement. Weitere Informationen finden Sie unter „Einbetten von Profilen in Dokumenten" auf Seite 138.

Wichtig: *Die folgenden Optionen für Bildübersichten und Dateinamenerweiterungen sind nur verfügbar, wenn unter „Voreinstellungen" > „Dateien verarbeiten" die Option „Beim Speichern wählen" für „Bildübersichten speichern" und eine Option zum Anhängen von Dateinamenerweiterungen ausgewählt ist. Weitere Informationen finden Sie unter* *„Festlegen von Voreinstellungen zum Speichern von Dateien (Photoshop)" auf Seite 672*.

Miniatur (Windows) Speichert Miniaturdaten für die Datei.

Optionen für „Bildübersichten speichern" (Mac OS) Speichert Miniaturdaten für die Datei. Miniaturen werden im Dialogfeld „Öffnen" angezeigt. Sie können folgende Optionen für Bildübersichten wählen: „Symbol" speichert die Übersicht als Dateisymbol auf dem Schreibtisch. „Volle Größe" erstellt eine 72 ppi-Version für Anwendungen, die nur niedrig auflösende Photoshop-Bilder öffnen können. „Macintosh-Miniatur" zeigt die Übersicht im Dialogfeld „Öffnen" an und „Windows-Miniatur" speichert eine Miniatur für die Anzeige auf Windows-Systemen.

Kleinbuchstaben verwenden Wandelt Dateierweiterungen in Kleinbuchstaben um.

Optionen für Dateinamenerweiterungen (Mac OS) Legt das Format von Dateierweiterungen fest. Wählen Sie die entsprechende Option unter „Dateinamenerweiterung anhängen" aus, um die Erweiterung des Formats an einen Dateinamen anzuhängen, und „Kleinbuchstaben verwenden", um für die Erweiterung Kleinbuchstaben zu verwenden.

Speichern von großen Dokumenten (Photoshop)

Photoshop unterstützt Dokumente mit maximal 300.000 Pixeln in jeder Abmessung. Zum Speichern von Dokumenten, die Bilder mit mehr als 30.000 Pixeln in jeder Abmessung enthalten, stehen drei Dateiformate zur Verfügung. Beachten Sie, dass die meisten anderen Anwendungen und ältere Versionen von Photoshop nur Dateien mit maximal 2 GB bzw. Bilder mit höchstens 30.000 Pixeln in jeder Abmessung unterstützen.

So speichern Sie ein Dokument mit einer Dateigröße von mehr als 2 GB

Wählen Sie „Datei" > „Speichern unter" und dann eines der folgenden Dateiformate.

Großes Dokumentformat (PSB) Unterstützt Dokumente mit allen Pixel- und Dateigrößen. Alle Photoshop-Merkmale werden in PSB-Dateien beibehalten. Derzeit werden PSB-Dateien nur von Photoshop CS unterstützt. Unter „Voreinstellungen" > „Dateien verarbeiten" muss die Option „Großes Dokumentformat (.psb) aktivieren" aktiviert sein, damit Dateien im PSB-Format gespeichert werden können. Weitere Informationen zum PSB-Format finden Sie unter „Großes Dokumentformat (PSB)" auf Seite 664.

Photoshop Raw Unterstützt Dokumente mit allen Pixelabmessungen und Dateigrößen, aber keine Ebenen. Wenn Sie große Dokumente im Photoshop Raw-Format speichern, werden die Dokumente reduziert. Weitere Informationen zum Photoshop Raw-Format finden Sie unter „Photoshop Raw (Photoshop)" auf Seite 666.

TIFF Unterstützt Dateien mit einer Größe von maximal 4 GB. Dokumente, die größer als 4 GB sind, können nicht im TIFF-Format gespeichert werden. Weitere Informationen zum TIFF-Format finden Sie unter „TIFF“ auf Seite 668.

So aktivieren Sie das Große Dokumentformat in Photoshop

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Windows) Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Dateien verarbeiten“.
- (Mac OS) Wählen Sie „Photoshop“ > „Voreinstellungen“ > „Dateien verarbeiten“.

2 Aktivieren Sie die Option „Großes Dokumentformat (.psb) aktivieren“.

Speichern von Dateien im Photoshop PDF-Format (Photoshop)

Mit „Speichern unter“ können Sie RGB-, CMYK-, Graustufen-, Bitmap-, Lab-Farb- und Duplexbilder sowie indizierte Farbbilder im Photoshop-PDF-Format speichern. Sie können das PDF-Format auch verwenden, um mehrere Bilder in einem mehrseitigen Dokument oder für eine Diashow zu speichern. (Siehe „Erstellen einer PDF-Präsentation“ auf Seite 678.) Beim Speichern im Photoshop PDF-Format können Sie Sicherheitsoptionen festlegen, um den Zugriff auf das PDF-Dokument zu beschränken. Die neue Verschlüsselung „128-Bit RC4“ (Acrobat 6) bietet eine Option, mit der Anwender im Dateibrowser Metadaten und Miniaturen in einem sicheren PDF-Dokument anzeigen können. Weitere Informationen zum PDF-Format und zu den Unterschieden zwischen Photoshop PDF und dem generischen PDF-Format finden Sie unter „PDF“ auf Seite 665.

So speichern Sie eine Datei im Photoshop PDF-Format

1 Wählen Sie „Datei“ > „Speichern unter“ und wählen Sie „Photoshop PDF“ aus der Dropdown-Liste „Format“. Sie können eine Option für die Farbe wählen, um ein Farbprofil einzubetten, oder Sie können das Profil verwenden, das mit dem Befehl „Proof einrichten“ festgelegt wurde. Klicken Sie auf „Speichern“.

2 Wählen Sie im Dialogfeld „PDF-Optionen“ die gewünschten Optionen aus und klicken Sie auf „OK“:

Kodierung Bestimmt die Komprimierungsmethode (ZIP oder JPEG). Weitere Informationen finden Sie unter „Dateikomprimierung“ auf Seite 660.

Hinweis: *Bitmaps werden automatisch mit der CCITT-Komprimierung kodiert. Das Dialogfeld „PDF-Optionen“ wird nicht angezeigt.*

Mit Transparenz Behält die Transparenz bei, wenn die Datei in einer anderen Anwendung geöffnet wird. (Wenn die Datei erneut in Photoshop oder ImageReady geöffnet wird, bleibt die Transparenz grundsätzlich erhalten.) Bei Dateien mit Schmuckfarbenkanälen oder ohne Transparenz ist diese Option nicht verfügbar.

Bildinterpolation Glättet das Aussehen eines niedrig auflösenden Bildes beim Druck.

Farbprofil herabstufen Wenn Sie im Dialogfeld „Speichern“ die Option „ICC-Profil“ (Windows) oder „Farbprofil einbetten“ (Mac OS) für ein Profil der Version 4 ausgewählt haben, stuft diese Option das Farbprofil auf Version 2 herab. Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie die Datei in einer Anwendung öffnen möchten, die keine Profile der Version 4 unterstützt.

PDF-Schutz Legt Sicherheitsoptionen wie Kennwörter und Zugriffsbeschränkungen auf Dateiinhalte fest. Wählen Sie „PDF-Schutz“ und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Sicherheitseinstellungen“, um das Dialogfeld „PDF-Schutz“ zu öffnen. Legen Sie die gewünschten Sicherheitsoptionen fest und klicken Sie auf „OK“.

Mit Vektordaten Erhält alle Vektorgrafiken in der Datei (z. B. Formen und Text) als auflösungsunabhängige Objekte und führt zu einer glatteren Ausgabe. Sie können aus zwei Optionen wählen:

- „Schriften einbetten“ gewährleistet, dass alle in der Datei enthaltenen Schriften auch auf Computern angezeigt und gedruckt werden können, auf denen die Schriften nicht installiert sind. Bitmap-Schriften, Schriften, bei denen eine PDF-Einbettung nicht zulässig ist, Ersatzschriften, Text mit dem Schriftschnitt „Faux Fett“ und verkrümmter Text können nicht eingebettet werden. Mit „Schriften einbetten“ wird die gespeicherte Datei größer.
- „Konturen für Text verwenden“ speichert Text in Form von Pfaden. Aktivieren Sie diese Option, wenn die Datei durch Einbetten der Schriften zu groß wird, wenn die Datei in einer Anwendung geöffnet werden soll, die keine PDF-Dateien mit eingebetteten Schriften lesen kann, oder wenn eine Schrift nicht korrekt angezeigt oder gedruckt wird. Als Konturen gespeicherter Text kann in einem PDF-Viewer nicht durchsucht oder markiert werden. Der Text kann aber bearbeitet werden, wenn Sie die Datei erneut in Photoshop öffnen.

Hinweis: *Wenn weder „Schriften einbetten“ noch „Konturen für Text verwenden“ aktiviert ist, verwendet der PDF-Viewer u. U. eine Ersatzschrift.*

So legen Sie Optionen für den PDF-Schutz fest

1 Wählen Sie im Dialogfeld „PDF-Optionen“ die Option „PDF-Schutz“ und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Sicherheitseinstellungen“, um das Dialogfeld „PDF-Schutz“ zu öffnen.

2 Aktivieren Sie im Dialogfeld „PDF-Schutz“ die Option „Kennwort bei Dokumentöffnung erforderlich“ und legen Sie ein Kennwort zum Öffnen des Dokuments fest, damit Anwender das Dokument nur öffnen können, wenn sie das angegebene Kennwort eingeben. Bei Kennwörtern wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.

3 Aktivieren Sie „Kennwort bei Berechtigungs- und Kennwortänderung erforderlich“ und geben Sie ein Kennwort für Berechtigungen ein, um zu verhindern, dass Anwender die Datei drucken und bearbeiten können. Die Anwender können diese Sicherheitseinstellungen nur ändern, wenn sie die von Ihnen festgelegten Kennwörter eingeben. Diese Kennwörter müssen sich von dem Kennwort zum Öffnen eines Dokuments unterscheiden. Die Anwender müssen die Kennwörter für Berechtigungen eingeben, wenn sie die PDF-Datei in Photoshop öffnen.

4 Wählen Sie im Menü „Kompatibilität“ den Verschlüsselungstyp zum Öffnen eines kennwortgeschützten Dokuments.

40-Bit RC4 (Acrobat 3.x, 4.x) Bestimmt eine niedrige Verschlüsselungsstufe.

128-Bit RC4 (Acrobat 5) Bestimmt eine hohe Verschlüsselungsstufe. In Acrobat 3 und Acrobat 4 können PDF-Dokumente mit hoher Verschlüsselung jedoch nicht geöffnet werden.

128-Bit RC4 (Acrobat 6) Bestimmt eine hohe Verschlüsselungsstufe. In Acrobat 3, Acrobat 4 und Acrobat 5 können PDF-Dokumente mit dieser Verschlüsselung jedoch nicht geöffnet werden. Bei dieser Verschlüsselung können Sie Metadaten im reinen Textformat und Miniaturen aktivieren. In Versionen vor Acrobat 6 ist dies nicht möglich.

5 Legen Sie im Dialogfeld „PDF-Schutz" unter „Kompatibilität" folgende Optionen fest:

Für die Verschlüsselung „40-Bit RC4" (Acrobat 3.x, 4.x):

Drucken nicht möglich Verhindert, dass Anwender das Dokument drucken können.

Dokumentänderung nicht möglich Verhindert, dass Anwender Änderungen am Dokument vornehmen. Auch Signatur- und Formularfelder können nicht ausgefüllt werden.

Kopieren oder Extrahieren nicht möglich, Zugriff deaktivieren Verhindert, dass Anwender den Inhalt des PDF-Dokuments auswählen und kopieren können.

Hinzufügen oder Ändern von Kommentaren und Formularfeldern nicht möglich Verhindert, dass Anwender Kommentare und Formularfelder ändern oder hinzufügen können.

Für die Verschlüsselung „128-Bit RC4" (Acrobat 5) oder „128-Bit RC4" (Acrobat 6):

Für Sehbehinderte Zugriff auf Inhalt aktivieren Ermöglicht es Sehbehinderten, den Inhalt des Dokuments mit Bildschirmlesegeräten zu lesen.

Kopieren und Extrahieren des Inhalts zulassen Ermöglicht es Anwendern, den Inhalt des PDF-Dokuments auszuwählen und zu kopieren. Außerdem bestimmt diese Einstellung, dass Dienstprogramme, die Zugriff auf den Inhalt einer PDF-Datei benötigen (wie beispielsweise Acrobat Catalog), diesen Inhalt abrufen können.

Keine Verschlüsselung von Metadaten und Miniaturen (nur Acrobat 6) Bestimmt, dass Metadaten und Miniaturen eines sicheren PDF-Dokuments im Dateibrowser angezeigt werden können. Dies hat unter anderem den Vorteil, dass Anwender Informationen (Metadaten) lesen und Vorschaubilder anzeigen können, ohne dass Sie ihnen das Kennwort für den uneingeschränkten Zugriff auf das sichere PDF-Dokument nennen müssen.

Zulässige Änderungen Bestimmt, welche Bearbeitungen im PDF-Dokument vorgenommen werden können:

- „Keine" verhindert, dass Anwender Änderungen am Dokument vornehmen. Auch Signatur- und Formularfelder können nicht ausgefüllt werden.
- „Nur Dokumentzusammenstellung" ermöglicht das Einfügen, Löschen und Drehen von Seiten sowie das Erstellen von Lesezeichen und Miniaturseiten.
- „Nur Ausfüllen von Formularfeldern oder Unterzeichnen" ermöglicht es Anwendern, Formulare auszufüllen und digitale Signaturen hinzuzufügen. Bei dieser Option ist es nicht möglich, Kommentare hinzuzufügen oder Formularfelder zu erstellen.
- „Kommentare und Formularfelder eingeben, oder unterschreiben" ermöglicht es Anwendern, Formulare auszufüllen und digitale Signaturen sowie Kommentare hinzuzufügen.
- Mit „Allgemeine Bearbeitung, Kommentare und Formularfelder eingeben" können Anwender das Dokument mit allen Methoden bearbeiten, die im Menü „Zulässige Änderungen" aufgelistet sind. Es ist aber nicht möglich, Seiten zu entfernen.

Drucken Bestimmt die Qualität für den Druck des PDF-Dokuments:

- „Nicht zulässig“ verhindert, dass Anwender das Dokument drucken können.
- „Niedrige Auflösung“ bestimmt, dass das Dokument mit einer Auflösung von maximal 150 dpi gedruckt werden kann. Der Druckvorgang ist möglicherweise langsamer, da jede Seite als Bitmap gedruckt wird.
- „Vollständig zulässig“ ermöglicht das Drucken mit einer beliebigen Auflösung. Dabei wird eine hochwertige Vektorausgabe an PostScript-Drucker oder andere Drucker geleitet, die erweiterte Druckfunktionen für eine hohe Qualität unterstützen.

6 Klicken Sie auf „OK“.

Speichern von Dateien im Photoshop EPS-Format (Photoshop)

Praktisch alle Seitenlayout-, Textverarbeitungs- und Grafikprogramme können importierte oder platzierte EPS-Dateien (Encapsulated PostScript) lesen. EPS-Dateien sollten auf PostScript-Druckern ausgegeben werden. Auf anderen Druckern (nicht PostScript) wird nur die Vorschau mit der Bildschirmauflösung gedruckt. Weitere Informationen zum Photoshop-EPS-Format finden Sie unter „Photoshop EPS“ auf Seite 662.

So speichern Sie eine Datei im Photoshop EPS-Format

1 Wählen Sie „Datei“ > „Speichern unter“ und wählen Sie „Photoshop EPS“ aus der Dropdown-Liste „Format“.

2 Wählen Sie im Dialogfeld „EPS-Optionen“ die gewünschten Optionen und klicken Sie auf „OK“:

Vorschau Erstellt ein niedrig auflösendes Bild zur Anzeige in der Zielanwendung. Wählen Sie „TIFF“, damit die EPS-Datei sowohl auf Windows- als auch Mac OS-Systemen angezeigt werden kann. Eine 8-Bit-Miniatur führt zu einer besseren Darstellungsqualität, aber auch zu einer größeren Datei als eine 1-Bit-Miniatur.

Kodierung Bestimmt die Datenübermittlungsmethode an ein PostScript-Ausgabegerät:

- Wählen Sie „ASCII“ oder „ASCII85“, wenn Sie unter Windows drucken oder wenn Druckprobleme oder sonstige Fehler auftreten.
- „Binär“ führt zu einer kleineren Ausgabedatei und die Originaldaten bleiben erhalten. Allerdings unterstützen u. U. einige Seitenlayoutanwendungen sowie kommerzielle Programme für Druckerwarteschlangen und Netzwerke binäre Photoshop-EPS-Dateien nicht.
- „JPEG“ komprimiert die Datei durch Löschen einiger Bilddaten. Sie können die JPEG-Komprimierungsstufe von einem niedrigen Wert (maximale Qualität) bis zu einem sehr hohen Wert (niedrige Qualität) variieren. Dateien mit JPEG-Kodierung können nur auf PostScript-Level-2-Druckern (oder höher) ausgegeben werden und lassen sich u. U. nicht in individuelle Platten separieren.

„Rasterungseinstellungen mitspeichern“ und „Druckkennlinie mitspeichern“ Steuert Druckspezifikationen für professionelle Druckaufträge. Sprechen Sie sich mit Ihrer Druckerei ab, bevor Sie diese Optionen auswählen.

Weiß ist transparent Zeigt weiße Bildbereiche transparent an. Diese Option ist nur für Bilder im Bitmap-Modus verfügbar.

PostScript-Farbmanagement Konvertiert die Dokumentdaten in den Druckerfarbraum. Wählen Sie diese Option nur, wenn Sie das Bild nicht in einem Dokument mit Farbmanagement platzieren möchten. Andernfalls wird das Farbmanagement beeinträchtigt.

Hinweis: *Nur PostScript-Level-3-Drucker unterstützen PostScript-Farbmanagement für CMYK-Bilder. Wenn Sie ein CMYK-Bild mit „PostScript-Farbmanagement" auf einem Level-2-Drucker ausgeben möchten, konvertieren Sie das Bild vor dem Speichern im EPS-Format in den Lab-Modus.*

Mit Vektordaten Erhält alle Vektorgrafiken in der Datei (z. B. Formen und Text). In EPS- und DCS-Dateien gespeicherte Vektordaten sind nur in anderen Anwendungen verfügbar. Wenn Sie die Datei erneut in Photoshop öffnen, werden diese Daten gerastert.

Bildinterpolation Glättet das Aussehen eines niedrig auflösenden Bildes beim Druck.

Speichern von Dateien im Photoshop-DCS-Format (Photoshop)

DCS (Desktop Color Separations) ist eine Version des EPS-Formats und ermöglicht das Speichern der Farbseparationen von CMYK- oder Mehrkanaldateien. Weitere Informationen zum Photoshop-DCS-Format finden Sie unter „Photoshop DCS 1.0 und 2.0 (Photoshop)" auf Seite 663.

So speichern Sie eine Datei im Photoshop-DCS-Format

1 Wählen Sie „Datei" > „Speichern unter" und wählen Sie dann „Photoshop DCS 1.0" oder „Photoshop DCS 2.0" aus der Dropdown-Liste „Format".

2 Wählen Sie im Dialogfeld „DCS-Format" die gewünschten Optionen und klicken Sie auf „OK":

Das Dialogfeld enthält dieselben Optionen wie für Photoshop-EPS-Dateien. Weitere Informationen finden Sie unter „Speichern von Dateien im Photoshop EPS-Format (Photoshop)" auf Seite 646. Zusätzlich können Sie über die Dropdown-Liste „DCS" ein Farbcomposite-Bild mit 72 ppi erstellen, das Sie entweder in einem Seitenlayoutprogramm platzieren oder als Proof verwenden können:

- „DCS 1.0" erstellt für jeden Farbkanal im CMYK-Bild je eine Datei. Sie können auch eine fünfte Datei (Graustufen oder Farbcomposite) erstellen. Damit die Gesamtbilddatei angezeigt werden kann, müssen sich alle fünf Dateien in demselben Ordner befinden.
- „DCS 2.0" erhält Schmuckfarbenkanäle im Bild. Sie können Farbkanäle in mehreren Dateien (wie bei DCS 1.0) oder in einer einzigen Datei speichern. Bei einer einzelnen Datei sparen Sie Festplattenspeicher. Sie können auch eine Graustufen- oder Farbcomposite-Version erstellen.

Speichern von Dateien im Photoshop Raw-Format (Photoshop)

Photoshop Raw ist ein Dateiformat für den Austausch von Bildern zwischen Anwendungen und Plattformen. Weitere Informationen zum Photoshop Raw-Format finden Sie unter „Photoshop Raw (Photoshop)" auf Seite 666.

So speichern Sie eine Datei im Photoshop Raw-Format

1 Wählen Sie „Datei" > „Speichern unter" und wählen Sie dann „Photoshop Raw" aus der Dropdown-Liste „Format".

2 Führen Sie im Optionen-Dialogfeld für Photoshop Raw folgende Schritte aus:

- (Mac OS) Füllen Sie die Felder „Dateiformat“ und „Datei erstellt von“ aus oder übernehmen Sie die Standardwerte.
- Geben Sie einen Header-Parameter an.
- Geben Sie an, ob die Kanäle in Interleaved-Ordnung oder Nicht-Interleaved-Ordnung gespeichert werden sollen.

Speichern von Dateien im BMP-Format

BMP ist ein Bildformat für Windows, bei dem die Bilder in Schwarzweiß (1 Byte pro Pixel) bis hin zu 24-Bit-Farbe (16,7 Millionen Farben) dargestellt werden können. Weitere Informationen zum BMP-Format finden Sie unter „BMP“ auf Seite 662.

So speichern Sie eine Datei im BMP-Format

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

2 Wählen Sie in Photoshop „Datei“ > „Speichern unter“ und wählen Sie dann „BMP“ aus der Dropdown-Liste „Format“.

- Wählen Sie in ImageReady „Datei“ > „Exportieren“ > „Originaldokument“ und wählen Sie dann „BMP“ aus der Dropdown-Liste „Dateityp“ (Windows) oder „Format“ (Mac OS).

3 Legen Sie einen Dateinamen und ein Verzeichnis fest und klicken Sie auf „Speichern“.

4 Wählen Sie im Dialogfeld „BMP-Optionen“ ein Dateiformat, geben Sie die Farbtiefe an und aktivieren Sie bei Bedarf die Option „Zeilenfolge umkehren“. Klicken Sie auf „Erweiterte Modi“, um weitere BMP-Optionen festzulegen.

5 Klicken Sie auf „OK“.

Speichern von Dateien mit 16 Bit pro Kanal im Cineon-Format (Photoshop)

RGB-Bilder mit 16 Bit pro Kanal können im Cineon-Format gespeichert und anschließend im Kodak Cineon Film System verwendet werden. Weitere Informationen zum Cineon-Format finden Sie unter „Cineon“ auf Seite 663.

So speichern Sie ein Bild mit 16 Bit pro Kanal im Cineon-Format

Wählen Sie „Datei“ > „Speichern unter“ und wählen Sie dann „Cineon“ aus der Dropdown-Liste „Format“.

Speichern von Dateien im GIF-Format (Photoshop)

Mit „Speichern unter“ können Sie RGB-, indizierte Farb-, Graustufen- oder Bitmap-Bilder direkt im GIF-Format (Compuserve GIF) speichern. Dabei wird das Bild automatisch in den indizierten Farbmodus konvertiert. Weitere Informationen zum GIF-Format finden Sie unter „GIF“ auf Seite 663.

Hinweis: *Ein Bild kann auch mit dem Befehl „Für Web speichern“ (Photoshop) oder „Optimiert-Version speichern“ (ImageReady) als eine oder mehrere GIF-Dateien gespeichert werden. Weitere Informationen zur Bildoptimierung finden Sie unter* *„Optimieren von Bildern“ auf Seite 602*.

So speichern Sie eine Datei im GIF-Format

1 Wählen Sie „Datei“ > „Speichern unter“ und wählen Sie dann „CompuServe GIF“ aus der Dropdown-Liste „Format“.

2 Für RGB-Bilder wird das Dialogfeld „Indizierte Farbe“ eingeblendet. Wählen Sie Konvertierungsoptionen aus und klicken Sie auf „OK“. Weitere Informationen finden Sie unter „Konvertierungsoptionen für indizierte Farbbilder (Photoshop)“ auf Seite 184.

3 Wählen Sie eine Zeilenfolge für die GIF-Datei aus und klicken Sie auf „OK“:

- „Normal“ zeigt das Bild erst im Browser an, wenn es vollständig geladen wurde.
- „Interlaced“ zeigt während des Ladens niedrig auflösende Bildversionen im Browser an. Dadurch erscheint die Ladezeit zwar kürzer, aber die Dateigröße wird erhöht.

Speichern von Dateien im JPEG-Format (Photoshop)

Mit „Speichern unter“ können CMYK-, RGB- und Graustufenbilder im JPEG-Format gespeichert werden. Die Dateigröße wird von JPEG durch das selektive Löschen von Daten komprimiert. Weitere Informationen finden Sie unter „Dateikomprimierung“ auf Seite 660 und „JPEG“ auf Seite 663.

***Hinweis**: Ein Bild kann auch mit dem Befehl „Für Web speichern“ (Photoshop) oder „Optimiert-Version speichern“ (ImageReady) als eine oder mehrere JPEG-Dateien gespeichert werden. Weitere Informationen zur Bildoptimierung finden Sie unter „Optimieren von Bildern“ auf Seite 602.*

So speichern Sie eine Datei im JPEG-Format

1 Wählen Sie „Datei“ > „Speichern unter“ und wählen Sie dann „JPEG“ aus der Dropdown-Liste „Format“.

2 Wählen Sie im Dialogfeld „JPEG-Optionen“ die gewünschten Optionen und klicken Sie auf „OK“.

Basis Wenn das Bild Transparenz enthält, wählen Sie eine Basisfarbe aus, um Hintergrundtransparenz zu simulieren. Weitere Informationen zum Simulieren von Transparenz mit der Option „Basis“ finden Sie in unter „Optimierungsoptionen für das GIF- und PNG-8-Format“ auf Seite 608.

Bild-Optionen Zum Festlegen der Bildqualität wählen Sie entweder einen Eintrag aus der Dropdown-Liste, ziehen Sie den Regler auf den gewünschten Wert oder geben Sie einen Wert zwischen 0 und 12 in das Textfeld „Qualität“ ein.

Format-Optionen Wählen Sie „Baseline (Standard)“ für das gängige Browserformat, „Baseline optimiert“ für optimierte Farben und eine etwas geringere Dateigröße oder „Mehrere Durchgänge“, um während des Ladens schrittweise immer detailliertere Versionen anzuzeigen (die Anzahl der Durchgänge können Sie selbst bestimmen). JPEG-Bilder vom Typ „Baseline optimiert“ und „Mehrere Durchgänge“ werden nicht von allen Browsern unterstützt.

Größe Wenn Sie die geschätzte Ladezeit anzeigen möchten, wählen Sie eine Modemgeschwindigkeit aus. (Die Größenvorschau ist nur verfügbar, wenn „Vorschau“ aktiviert wurde.)

***Hinweis:** Einige Anwendungen können im JPEG-Format gespeicherte CMYK-Dateien u. U. nicht lesen. Wenn Sie darüber hinaus feststellen, dass eine Java-Anwendung die JPEG-Datei (in einem beliebigen Farbmodus) nicht lesen kann, speichern Sie die Datei ohne Miniaturvorschau.*

Speichern von Dateien im JPEG 2000-Format (optionales Photoshop-Zusatzmodul)

Damit Dateien im JPEG 2000-Format gespeichert werden können, muss das optionale JPEG 2000-Zusatzmodul im Ordner Adobe Photoshop CS\Zusatzmodule\Adobe Photoshop Only\Dateiformat installiert sein. Das optionale JPEG 2000-Zusatzmodul befindet sich auf der Installations-CD für Photoshop CS im Ordner Zugaben\Optionale Zusatzmodule\Photoshop Only\Dateiformat. Sie können Bilder im erweiterten JPEG 2000-Format (JPF) speichern. Dieses Format bietet im Vergleich mit dem JPEG 2000-Standardformat (JP2) zusätzliche Optionen. Durch Wahl der entsprechenden Option im Dialogfeld für JPEG 2000 können Sie festlegen, dass die Dateien mit JP2 kompatibel sind. Weitere Informationen zum JPEG 2000-Format finden Sie unter „JPEG 2000 (optionales Photoshop-Zusatzmodul)“ auf Seite 664.

Hinweis: *Duplex-, Mehrkanal- oder Bitmap-Bilder können nicht im JPEG 2000-Format gespeichert werden. Wenn Sie diese Dateien im JPEG 2000-Format speichern möchten, müssen Sie sie zunächst in RGB konvertieren.*

So speichern Sie eine Datei im JPEG 2000-Format

1 Wählen Sie „Datei“ > „Speichern unter“ und wählen Sie dann „JPEG 2000“ aus der Dropdown-Liste „Format“ aus.

2 Legen Sie einen Dateinamen und ein Verzeichnis fest, wählen Sie Speicheroptionen aus und klicken Sie auf „Speichern“. Das Dialogfeld „JPEG 2000“ wird angezeigt.

Wichtig*: Wenn Sie eine JP2-kompatible Datei speichern möchten, müssen Sie im Dialogfeld „Speichern unter“ die Option „ICC-Profil“ (Windows) bzw. „Farbprofil einbetten“ (Mac OS) aktivieren. Sonst steht die Option „JP2-kompatibel“ im Dialogfeld „JPEG 2000“ nicht zur Verfügung. Die Option „JP2-kompatibel“ führt zu einer etwas größeren JPF-Datei. Beachten Sie, dass JP2-Viewer die ICC-Profile und Metadaten in JPF-Dateien nicht unterstützen müssen. Deshalb werden bei Farbtreue und anderen Merkmalen möglicherweise nicht die erwarteten Ergebnisse erzielt.*

3 (Optional) Geben Sie einen Wert in das Textfeld „Dateigröße“ ein, um die Zielgröße für die gespeicherte Datei festzulegen. Der Wert im Textfeld „Qualität“ wird automatisch so angepasst, dass die beste Qualität für die eingegebene Dateigröße erreicht wird.

4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Bildqualität festzulegen:

- Aktivieren Sie „Lossless“, wenn Sie das Bild ohne Qualitätsverlust komprimieren möchten. Ist diese Option aktiviert, wird eine größere Datei erstellt.
- Deaktivieren Sie „Lossless“, wenn Sie eine kleinere Dateigröße wünschen. Verschieben Sie dann den Popup-Regler „Qualität“ oder geben Sie einen Wert in das Textfeld „Qualität“ ein, um die Bildqualität festzulegen. Ein höherer Wert führt zu einer besseren Bildqualität, aber auch zu einer größeren Datei.

Wenn Sie eine Bildqualität festlegen, die nicht mit der bereits eingegebenen Dateigröße vereinbar ist, wird der Wert im Textfeld „Dateigröße“ automatisch geändert.

5 Wählen Sie „Schnellmodus“, damit eine schnellere Vorschau und Kodierung des Bildes möglich ist. Die Steuerung der Dateigröße, eine Optimierung mit mehreren Durchgängen und eine verlustreiche Komprimierung mit einem Ganzzahl-Wavelet-Filter werden mit „Schnellmodus“ nicht unterstützt.

6 Wählen Sie „Metadaten einschließen“, um Datei-Informationen einzuschließen. Wenn die Bilddatei Pfade enthält und die Pfadinformationen in der JPEG 2000-Datei gespeichert werden sollen, muss diese Option ausgewählt werden.

Deaktivieren Sie die Optionen „Metadaten einschließen“ und „Farbeinstellungen einschließen“, um die Bilddatei zu verkleinern.

7 Aktivieren Sie „Transparenz einschließen“, um im Originalbild vorhandene transparente Bereiche beizubehalten. Wenn die Option „Transparenz einschließen“ nicht verfügbar ist, enthält das Bild keine Transparenz.

8 Wenn Sie „JP2-kompatibel“ wählen, kann die erstellte Datei in Viewern angezeigt werden, die das JPEG 2000-Standardformat (JP2), nicht aber das erweiterte JPEG 2000-Format (JPF) unterstützen.

9 Klicken Sie auf die Schaltfläche „Erweiterte Optionen“, um folgende Einstellungen festzulegen:

Kompatibilität Bestimmt, mit welchen Gerätetypen die Datei kompatibel ist. Derzeit werden nur allgemeine Geräte (wie ein Web-Browser) unterstützt.

Kleine Welle-Filter Bestimmt die Art der Zahlen (Koeffizienten), die zur Kodierung der Datei verwendet werden. „Schweben“ ist zwar genauer, kann aber nicht für die verlustfreie Komprimierung verwendet werden. Wenn Sie die verlustfreie Komprimierungsmethode wählen, wird die Option „Kleine Welle-Filter“ automatisch auf „Ganze Zahl“ eingestellt.

Wählen Sie entweder „Schweben“ oder „Ganze Zahl“, je nach dem Bild und dem gewünschten Ergebnis. „Ganze Zahl“ eignet sich meist für eine allgemein einheitliche Darstellung des Bildes. „Schweben“ kann bewirken, dass das Bild scharfgezeichnet wird, aber um die Kanten herum können Qualitätseinbußen auftreten.

Elementgröße Mit dieser Option definieren Sie die Größe der Elemente im Bild. Wenn niedrige Werte für die Qualität verwendet werden, um Bilder mit einer Größe von weniger als 1024 x 1024 Pixel zu optimieren, werden mit dem höchsten Wert für die Elementgröße bessere Ergebnisse erzielt.

Eine Elementgröße von 1024 ist für die meisten Bilder am besten geeignet. Wenn Sie Dateien mit geringen Abmessungen erstellen (beispielsweise für Handys), wird ein niedriger Wert für die Elementgröße empfohlen.

Metadaten-Format Wählen Sie die Metadaten-Formate, die in die Bilddatei eingeschlossen werden sollen. „JPEG2000 XML“ bezieht sich auf JPEG 2000-spezifische XML-Daten. Diese Option steht nur zur Verfügung, wenn die Bilddatei solche Daten enthält. XMP bezieht sich auf Datei-Informationen und EXIF auf Daten, die von digitalen Kameras stammen.

Farbeinstellungen-Format Wählen Sie das Farbeinstellungsformat, das in die Bilddatei eingeschlossen werden soll. Die Standardoption „ICC-Profil“ beinhaltet das vollständige ICC-Profil, das im Dialogfeld „Speichern unter“ angegeben ist. Die Option „Eingeschränktes ICC-Profil“ ist für tragbare Geräte vorgesehen, wie Handys und PDAs. Ein eingeschränktes ICC-Profil muss sich in einer JP2-Datei befinden.

10 Wählen Sie eine Optimierungsreihenfolge aus dem Menü „Reihenfolge“ aus:

Größer werdende Miniatur Erstellt eine Folge kleiner Miniaturen, die immer größer werden, bis die volle Bildgröße erreicht ist.

Progressiv Bewirkt, dass das ganze Bild immer detaillierter angezeigt wird, und zwar in dem Maße, in dem die Daten verfügbar werden (beispielsweise beim Streaming über das Web an einen Browser). JPEG-Dateien vom Typ „Progressiv" sind etwas größer und benötigen mehr Arbeitsspeicher für die Anzeige. Außerdem werden sie nicht von allen Anwendungen und JPEG 2000-Viewern unterstützt.

Farbe Mit dieser Option wird das Bild zuerst in Graustufen und dann in Farbe angezeigt.

Interessenbereich Wenn das Photoshop-Dokument mindestens einen Alpha-Kanal enthält, können Sie einen Alpha-Kanal wählen, um den Interessenbereich zu definieren.

Nachdem der Alpha-Kanal als Interessenbereich geladen wurde, wählen Sie einen Wert für „Verbessern", um die Qualität des Interessenbereichs relativ zum Rest des Bildes höher oder niedriger einzustellen. Beachten Sie, dass „Verbessern" sich nicht auf die Dateigröße des Bildes auswirkt. Wenn Sie die Qualität innerhalb des Alpha-Kanals verbessern, wird die Qualität des Bereichs außerhalb des Alpha-Kanals reduziert (und umgekehrt).

Die Optionen „Interessenbereich" und „Verbessern" stehen nur zur Verfügung, wenn das Photoshop-Dokument einen Alpha-Kanal enthält.

Hinweis: *Der für die Definition des Interessenbereichs verwendete Kanal (Alpha, Schmuckfarben, Maskierungsmodus) ist in der endgültig gespeicherten JPEG 2000-Datei nicht enthalten.*

11 Um in einer Vorschau zu sehen, wie das Bild in einem JPEG 2000-Viewer angezeigt wird, müssen Sie in Schritt 10 eine Optimierungsreihenfolge ausgewählt haben. Die Option „Vorschau" bewirkt, dass das Bild unter Berücksichtigung der Optimierungsmethode geöffnet wird. Wählen Sie im Dialogfeld für JPEG 2000 im Bereich „Herunterladen-Vorschau" eine Laderate aus der Dropdown-Liste aus, um die geschätzte Ladezeit des Bildes zu sehen. Klicken Sie dann auf „Vorschau".

Mit der Dropdown-Liste „Zoom für Vorschau festlegen" können Sie das Bild ein- oder auszoomen, um die Anzeige zu verbessern. Außerdem können Sie das Zoom-Werkzeug und das Hand-Werkzeug verwenden, um den Anzeigebereich der Vorschau zu ändern.

12 Wenn Sie alle Optionen wie gewünscht eingestellt haben, klicken Sie auf „OK", um die JPEG 2000-Bilddatei zu erstellen.

Speichern von Dateien im PNG-Format (Photoshop)

Mit „Speichern unter" können RGB-, indizierte Farb-, Graustufen oder Bitmap-Bilder im PNG-Format gespeichert werden. Weitere Informationen zum PNG-Format finden Sie unter „PNG" auf Seite 666.

Hinweis: *Ein Bild kann auch mit dem Befehl „Für Web speichern" (Photoshop) oder „Optimiert-Version speichern" (ImageReady) als eine oder mehrere PNG-Dateien gespeichert werden. Weitere Informationen zur Bildoptimierung finden Sie unter* *„Optimieren von Bildern" auf Seite 602*.

So speichern Sie eine Datei im PNG-Format

1 Wählen Sie „Datei" > „Speichern unter" und wählen Sie dann „PNG" aus der Dropdown-Liste „Format".

2 Wählen Sie eine Interlace-Option aus:

- „Ohne" zeigt das Bild erst im Browser an, wenn es vollständig geladen wurde.

- „Interlaced“ zeigt während des Ladens niedrig auflösende Bildversionen im Browser an. Dadurch erscheint die Ladezeit zwar kürzer, aber die Dateigröße wird erhöht.

3 Klicken Sie auf „OK“.

Speichern von Dateien im QuickTime Movie-Format (ImageReady)

Das QuickTime-Format eignet sich zum Abspielen, Erstellen und Veröffentlichen von Multimedia. QuickTime muss auf Ihrem Computer installiert sein, damit Sie Material im QuickTime Movie-Format speichern können. Weitere Informationen zum QuickTime Movie-Format finden Sie unter „QuickTime Movie (ImageReady)“ auf Seite 666.

So speichern Sie Dateien im QuickTime Movie-Format

1 Wählen Sie „Datei“ > „Exportieren“ > „Originaldokument“ und wählen Sie dann „QuickTime-Film“ aus der Dropdown-Liste „Dateityp“ (Windows) oder „Format“ (Mac OS).

2 Legen Sie einen Dateinamen und ein Verzeichnis fest und klicken Sie auf „Speichern“.

3 Wählen Sie im Dialogfeld für die Komprimierungseinstellungen eine Komprimierungsmethode aus der Dropdown-Liste aus, legen Sie die Komprimierungsoptionen fest und klicken Sie auf „OK“.

Speichern von Dateien im SWF-Format (ImageReady)

In ImageReady können Sie ein Dokument als SWF-Datei exportieren, die dann direkt im Web veröffentlicht oder in Macromedia® Flash™ importiert werden kann. In einer PSD-Datei mit mehreren Ebenen kann jede Ebene der PSD-Datei als ein SWF-Objekt exportiert werden. Sie können aber auch den Befehl „Ebenen als Dateien“ verwenden, um jede Ebene als separate SWF-Datei zu exportieren. Wenn Sie die ganze PSD-Datei in eine SWF-Datei exportieren, werden Animationsframes als SWF-Animationsframes exportiert. URLs in Slices und Imagemaps werden beim Export beibehalten. Rollover werden ignoriert. Die exportierten Bilder ändern sich nicht, wenn Sie mit der Maus darauf zeigen. Weitere Informationen zum SWF-Format finden Sie unter „SWF (ImageReady)“ auf Seite 667.

Die Ebenen in einer PSD-Datei können beim Export aus ImageReady beibehalten und dann in Macromedia Flash importiert werden. Sie verwenden den Befehl „Ebenen als Dateien“, um die einzelnen Ebenen als separate SWF-Dateien zu exportieren. Beim Import der SWF-Dateien in ein SWF-Dokument werden sie auf separaten Ebenen angezeigt. Mit dem Befehl „Animations-Frames als Dateien“ können Sie auch individuelle Animationsframes als separate SWF-Dateien exportieren. Auch in diesem Fall wird jede SWF-Datei beim Import in Macromedia Flash auf einer separaten Ebene angezeigt.

So exportieren Sie eine ImageReady-Datei in das SWF-Format

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Datei“ > „Exportieren“ > „Macromedia® Flash™ SWF“.
- Wählen Sie „Datei“ > „Exportieren“ > „Originaldokument“. Wählen Sie im Dialogfeld „Original exportieren“ die Option „Macromedia® Flash™ SWF“ aus der Dropdown-Liste „Dateityp“ (Windows) oder „Format“ (Mac OS). Geben Sie einen Namen für die SWF-Datei ein und wählen Sie ein Zielverzeichnis. Klicken Sie auf „Speichern“.

Daraufhin wird das Export-Dialogfeld für Macromedia® Flash™ (SWF) geöffnet, in dem Sie Optionen für den Export in das SWF-Format auswählen können.

2 Legen Sie folgende Exportoptionen fest:

Aussehen erhalten Diese Option bewirkt, dass die Darstellung der PSD-Datei beibehalten wird. Text- oder Formebenen, die nicht nativ in SWF exportiert werden können, werden möglicherweise gerastert. Wenn „Aussehen erhalten" nicht ausgewählt ist, werden alle Effekte, die ein Reduzieren oder Rastern von Vektoren zur Folge haben, ignoriert, darunter auch Effekte auf Rasterebenen.

HTML generieren Erstellt zusätzlich zur SWF-Datei auch HTML.

3 Wählen Sie die Option „Dynamischen Text aktivieren" aus, um Textvariablen dynamischem SWF-Text zuzuordnen. Beim Import in Macromedia Flash geht dynamischer SWF-Text verloren. Deshalb ist eine Zuordnung von Textvariablen zu dynamischem SWF-Text nur sinnvoll, wenn die generierte SWF-Datei direkt im Web veröffentlicht wird.

4 Unter „Bitmap-Optionen" können Sie entweder die Option „Automatisch auswählen" für „Format" beibehalten oder ein Dateiformat für Bitmaps auswählen. Wenn Sie „JPEG" wählen, können Sie unter „JPEG-Qualität" angeben, wie stark die Datei komprimiert werden soll.

5 Geben Sie unter „Textoptionen" an, welche Zeichen eingebettet werden sollen, indem Sie im Menü „Schriften einbetten" entweder „Ohne", „Vollständiges Set" oder „Partielles Set" wählen.

Wenn Sie „Partielles Set" gewählt haben, klicken Sie auf beliebige der folgenden Schaltflächen, um die Zeichen für den Teilsatz anzugeben:

AB, um alle Großbuchstaben einzuschließen.

ab, um alle Kleinbuchstaben einzuschließen.

#, um alle Ziffern einzuschließen.

"", um alle Satzzeichen einzuschließen.

Sie können auch spezifische einzubettende Zeichen in das Textfeld „Extra" eingeben.

Hinweis: *Text- und Vektorebenen aus der PSD-Datei werden nach Möglichkeit in SWF-Text und -Vektorobjekte konvertiert. Wenn Ebeneneffekte oder Füllmethoden eine native Zuordnung von Text- und Vektorebenen verhindern, können diese Ebenen in Bitmap-Objekte reduziert werden.*

6 Klicken Sie auf „OK". Wenn Sie in Schritt 1 „Datei" > „Exportieren" > „Macromedia® Flash™ SWF" gewählt haben, wird das Dialogfeld „Macromedia Flash™ (SWF) Export" geöffnet. Geben Sie einen Namen für die SWF-Datei ein und wählen Sie ein Zielverzeichnis. Klicken Sie auf „Speichern".

So exportieren Sie Ebenen oder Animationsframes als individuelle SWF-Dateien

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Datei" > „Exportieren" > „Ebenen als Dateien". Wenn Sie nur bestimmte Ebenen exportieren möchten, wählen Sie die gewünschten Ebenen in der Ebenen-Palette aus, bevor Sie den Befehl „Ebenen als Dateien" wählen.
- Wählen Sie „Datei" > „Exportieren" > „Animations-Frames als Dateien". Wenn Sie nur bestimmte Frames exportieren möchten, wählen Sie die gewünschten Frames in der Animationspalette aus, bevor Sie den Befehl „Animations-Frames als Dateien" wählen.

2 Klicken Sie im Dialogfeld „Ebenen als Dateien exportieren" unter „Dateioptionen" auf „Wählen" und wählen Sie ein Ziel für die exportierten Dateien aus.

3 Geben Sie im Feld „Hauptname“ einen gemeinsamen Namen für die Dateien ein.

4 Legen Sie die Speicheroptionen fest.

5 Wählen Sie unter „Format-Optionen“ die Option „SWF“ aus der Dropdown-Liste „Format“ aus und legen Sie die Optionen für die SWF-Dateien fest.

6 Klicken Sie auf „OK“.

Weitere Informationen zu den Optionen in den Dialogfeldern „Ebenen als Dateien exportieren“ und „Animationsframes als Dateien exportieren“ finden Sie unter „Exportieren von Ebenen als Dateien (ImageReady)“ auf Seite 656 und „Exportieren von Animationsframes als Dateien (ImageReady)“ auf Seite 657.

Speichern von Dateien im Targa-Format

Das Targa-Format (TGA) unterstützt Bilder in jeder Abmessung und mit einer Farbtiefe von 1 bis 32 Bit. Das Format wurde konkret für Truevision-Hardware konzipiert, wird aber auch in anderen Anwendungen eingesetzt. Weitere Informationen zum Targa-Format finden Sie unter „Targa“ auf Seite 668.

So speichern Sie eine Datei im Targa-Format (ImageReady)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie in Photoshop „Datei“ > „Speichern unter“ und wählen Sie dann „Targa“ aus der Dropdown-Liste „Format“.
- Wählen Sie in ImageReady „Datei“ > „Exportieren“ > „Originaldokument“ und wählen Sie dann „Targa“ aus der Dropdown-Liste „Dateityp“ (Windows) oder „Format“ (Mac OS).

2 Legen Sie einen Dateinamen und ein Verzeichnis fest und klicken Sie auf „Speichern“.

3 Wählen Sie im Dialogfeld „Targa-Optionen“ eine Auflösung, aktivieren Sie die Option „Komprimieren (RLE)“, wenn die Datei komprimiert werden soll, und klicken Sie dann auf „OK“.

Speichern von Dateien im TIFF-Format

TIFF ist ein flexibles Raster-Bildformat (Bitmap), das von praktisch allen Zeichen-, Bildbearbeitungs- und Seitenlayoutprogrammen unterstützt wird. Weitere Informationen zum TIFF-Format finden Sie unter „TIFF“ auf Seite 668.

So speichern Sie eine Datei im TIFF-Format (Photoshop)

1 Wählen Sie „Datei“ > „Speichern unter“ und wählen Sie dann „TIFF“ aus der Dropdown-Liste „Format“.

2 Wählen Sie im Dialogfeld „TIFF-Optionen“ die gewünschten Optionen und klicken Sie auf „OK“.

Bildkomprimierung Legt eine Komprimierungsmethode für unseparierte Bilddaten fest. (Siehe „Dateikomprimierung“ auf Seite 660.)

Byte-Anordnung Photoshop und die meisten neueren Anwendungen können Dateien mit der Byte-Anordnung „IBM PC“ oder „Macintosh“ lesen. Falls Sie jedoch nicht wissen, in welcher Art von Programm die Datei geöffnet wird, wählen Sie die Plattform, auf der die Datei gelesen wird.

Mit Bildpyramide Erhält Informationen zu unterschiedlichen Auflösungen. In Photoshop können Dateien nicht in verschiedenen Auflösungen geöffnet werden. Alle Bilder werden mit der höchsten in der Datei vorgesehenen Auflösung angezeigt. Adobe InDesign und einige Bildserver unterstützen diese Option jedoch.

Mit Transparenz Transparenz bleibt beim Öffnen der Datei in einer anderen Anwendung als zusätzlicher Alpha-Kanal erhalten. Beim erneuten Öffnen in Photoshop oder ImageReady bleibt die Transparenz grundsätzlich erhalten.

Ebenenkomprimierung Legt die Komprimierungsmethode für Pixel in Ebenen fest (im Gegensatz zu unseparierten Daten). Viele Anwendungen können Ebenendaten nicht verarbeiten und überspringen diese Informationen beim Öffnen einer TIFF-Datei. Photoshop kann Ebenendaten in TIFF-Dateien jedoch lesen. Dateien mit integrierten Ebenendaten sind zwar größer, dafür müssen aber die Ebenendaten nicht in einer separaten PSD-Datei gespeichert und verwaltet werden. Aktivieren Sie „Ebenen verwerfen und eine Kopie speichern", um das Bild zu reduzieren. Weitere Informationen zu RLE- und ZIP-Komprimierung finden Sie unter „Dateikomprimierung" auf Seite 660.

Hinweis: *Wenn in Photoshop beim Speichern eines Bildes mit mehreren Ebenen ein Dialogfeld angezeigt werden soll, aktivieren Sie im Dialogfeld „Voreinstellungen" im Bereich „Dateien verarbeiten" die Option „Vor dem Speichern von TIFF-Dateien mit Ebenen fragen".*

So speichern Sie eine Datei im TIFF-Format (ImageReady)

1 Wählen Sie „Datei" > „Exportieren" > „Originaldokument" und wählen Sie dann „TIFF" aus der Dropdown-Liste „Dateityp" (Windows) oder „Format" (Mac OS).

2 Legen Sie einen Dateinamen und ein Verzeichnis fest und klicken Sie auf „Speichern".

3 Wählen Sie eine Komprimierungsmethode aus und klicken Sie auf „OK".

Exportieren von Ebenen als Dateien (ImageReady)

Sie können Ebenen in verschiedenen Formaten als separate Dateien exportieren und speichern, darunter PSD, GIF, JPEG, PNG, WBMP und SWF. Dabei können Sie jeder Ebene unterschiedliche Formateinstellungen zuweisen oder ein Format auf alle exportierten Ebenen anwenden. Ebenen werden mit automatischer Dateibenennung gespeichert. Mit Optionen können Sie die Generierung der Dateinamen steuern.

Alle Formateinstellungen werden mit dem ImageReady-Dokument gespeichert. Dies vereinfacht die wiederholte Verwendung dieser Funktion.

So exportieren Sie Ebenen als Dateien

1 Wählen Sie „Datei" > „Exportieren" > „Ebenen als Dateien". Wenn Sie nur bestimmte Ebenen exportieren möchten, wählen Sie die gewünschten Ebenen in der Ebenen-Palette aus, bevor Sie den Befehl „Ebenen als Dateien" wählen.

Hinweis: *Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf eine Ebene, um sie auszuwählen. Halten Sie beim Klicken die Umschalttaste gedrückt, um mehrere aufeinander folgende Ebenen auszuwählen. Klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS), um mehrere nicht aufeinander folgende Ebenen auszuwählen.*

2 Klicken Sie im Dialogfeld „Ebenen als Dateien exportieren" unter „Dateioptionen" auf „Wählen" und wählen Sie ein Ziel für die exportierten Dateien aus.

3 Geben Sie im Feld „Hauptname“ einen gemeinsamen Namen für die Dateien ein.

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Festlegen“, um bestimmte Optionen für die Benennung der Dateien festzulegen. Wählen Sie in den Dropdown-Listen die gewünschten Elemente aus oder geben Sie in die Felder Text ein, um so festzulegen, wie die Standardnamen für alle Dateien aussehen sollen. Zu den Elementen gehören Ebenenname, Dokumentname, Ebenennummer, Erstellungsdatum der Datei, Satzzeichen und Dateinamenerweiterung.

4 Legen Sie mit folgenden Optionen fest, wie die Dateien gespeichert werden sollen:

- Wählen Sie unter „Exportieren“ die zu exportierenden Ebenen aus, indem Sie eine der folgenden Optionen wählen: „Alle Ebenen“, „Oberste Ebenen und Ebenensets“ oder „Ausgewählte Ebenen“. Die Option „Ausgewählte Ebenen“ ist nur verfügbar, wenn Sie vor der Wahl des Befehls „Ebenen als Dateien“ Ebenen ausgewählt haben. Wenn ein Dokument mit mehreren Ebenen auch eine Hintergrundebene enthält, können Sie sie beim Export einschließen, indem Sie die Option „Hintergrund einschließen“ auswählen.
- Wenn Sie für jede Ebene ein separates Format verwenden, wählen Sie unter „Ebene“ eine Ebene aus der Dropdown-Liste aus. Sie können die Ebene auch mit den Navigationsschaltflächen ◄ ► auswählen.
- Wählen Sie unter „Anwenden“ entweder „Ein Format für alle Ebenen“ oder „Einzelnes Format für jede Ebene“.

Wenn Sie eine Vorschau des exportierten Bildes für eine bestimmte Ebene anzeigen möchten, wählen Sie die Option „Vorschau“ und verwenden Sie dann die Dropdown-Liste „Ebene“ oder die Navigationsschaltflächen, um die gewünschte Ebene auszuwählen.

5 Wählen Sie unter „Formatoptionen“ eine Einstellung aus der Dropdown-Liste „Vorgaben“ aus oder stellen Sie Dateiformat und Komprimierung manuell ein. Weitere Informationen zu Format-Optionen und zur Komprimierung finden Sie unter „Dateiformate“ auf Seite 659 und „Dateikomprimierung“ auf Seite 660.

Wenn Sie für jede Ebene ein separates Format verwenden, wählen Sie eine andere Ebene aus und stellen Sie die gewünschten Format-Optionen ein. Wiederholen Sie diesen Schritt für alle weiteren Ebenen, die exportiert werden sollen.

Sie können eine eigene Einstellung speichern und wieder verwenden. Passen Sie die Einstellungen an. Die Option „[Unbenannt]“ wird automatisch in der Dropdown-Liste „Vorgaben“ ausgewählt. Klicken Sie auf das Symbol zum Speichern der aktuellen Ebeneneinstellungen, benennen Sie die neue Einstellung und speichern Sie sie im Ordner „Optimierte Einstellungen“. Sie können eine Einstellung löschen, indem Sie sie aus der Dropdown-Liste „Vorgaben“ auswählen und dann auf das Symbol zum Löschen der aktuellen Ebeneneinstellung klicken.

6 Klicken Sie auf „OK“.

Exportieren von Animationsframes als Dateien (ImageReady)

Sie können Animationsframes in verschiedenen Formaten als separate Dateien exportieren und speichern, darunter GIF, JPEG, PNG, WBMP und SWF. Dabei können Sie jedem Frame unterschiedliche Formateinstellungen zuweisen oder ein Format auf alle exportierten Frames anwenden. Frames werden mit automatischer Dateibenennung gespeichert. Mit Optionen können Sie die Generierung der Dateinamen steuern.

Alle Formateinstellungen werden mit dem ImageReady-Dokument gespeichert. Dies vereinfacht die wiederholte Verwendung dieser Funktion.

So exportieren Sie Animationsframes als Dateien

1 Wählen Sie „Datei" > „Exportieren" > „Animations-Frames als Dateien". Wenn Sie nur bestimmte Frames exportieren möchten, wählen Sie die gewünschten Frames in der Animationspalette aus, bevor Sie den Befehl „Animations-Frames als Dateien" wählen.

Hinweis: Klicken Sie in der Animationspalette auf einen Frame, um ihn auszuwählen. Halten Sie beim Klicken die Umschalttaste gedrückt, um mehrere aufeinander folgende Frames auszuwählen. Klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS), um mehrere nicht aufeinander folgende Frames auszuwählen.

2 Klicken Sie im Dialogfeld „Animationsframes als Dateien exportieren" unter „Dateioptionen" auf „Wählen" und wählen Sie ein Ziel für die exportierten Dateien aus.

3 Geben Sie im Feld „Hauptname" einen gemeinsamen Namen für die Dateien ein.

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Festlegen", um bestimmte Optionen für die Benennung der Dateien festzulegen. Zu den Elementen gehören Dokumentname, Framenummer, Erstellungsdatum der Datei, Satzzeichen und Dateinamenerweiterung.

4 Wenn Sie vor der Wahl des Befehls „Animations-Frames als Dateien" Frames in der Animationspalette ausgewählt haben, können Sie die Option „Nur ausgewählte Frames" aktivieren, um nur die ausgewählten Frames zu exportieren. Wenn diese Option nicht aktiviert ist, werden alle Frames in der Animation exportiert, unabhängig davon, ob sie ausgewählt waren oder nicht.

Wenn Sie eine Vorschau des exportierten Bildes für einen bestimmten Frame anzeigen möchten, wählen Sie die Option „Vorschau" und verwenden Sie dann die Dropdown-Liste „Vorschau" oder die Navigationsschaltflächen ◄ ►, um den gewünschten Frame auszuwählen.

5 Wählen Sie unter „Formatoptionen" eine Einstellung aus der Dropdown-Liste „Vorgaben" aus oder stellen Sie Dateiformat und Komprimierung manuell ein. Weitere Informationen zu Format-Optionen und zur Komprimierung finden Sie unter „Dateiformate" auf Seite 659 und „Dateikomprimierung" auf Seite 660.

Sie können eine eigene Einstellung speichern und wieder verwenden. Klicken Sie dazu auf das Symbol zum Speichern der aktuellen Formatvoreinstellung, benennen Sie die neue Einstellung und speichern Sie sie im Ordner „Optimierte Einstellungen". Sie können eine Einstellung löschen, indem Sie sie aus der Dropdown-Liste „Vorgaben" auswählen und dann auf das Symbol zum Löschen der aktuellen Formatvoreinstellung klicken.

6 Klicken Sie auf „OK".

Exportieren von Bildern in das ZoomView-Format (Photoshop)

ZoomView ist ein Format für die Bereitstellung hochauflösender Bilder im Web. Mit dem Viewpoint Media Player können Anwender das Bild vergrößern, verkleinern und einen Bildlauf durchführen, um die einzelnen Teile zu betrachten.

Beim Exportieren eines Bildes in das ZoomView-Format werden von Photoshop folgende Dateien und Ordner erstellt:

- Eine MTX-Datei, in der das anzuzeigende Bild definiert ist.
- Eine HTML-Datei, die den Viewpoint Media Player lädt und auf die MTX-Datei verweist.
- Ein Ordner mit Bildelementen, die zur Anzeige des Bildes verwendet werden.
- Ein Ordner mit VBS- und JavaScript-Skripten, die von der HTML-Datei verwendet werden.

So exportieren Sie ein Bild in das ZoomView-Format

1 Wählen Sie „Datei" > „Exportieren" > „ZoomView".

2 Wählen Sie aus folgenden Optionen und klicken Sie auf „OK":

Vorlage Geben Sie eine Vorlage zum Erstellen der MTX-, HTML- und Hilfsdateien an. Wählen Sie eine Vorlage („Einfach" oder „Mit Anweisungen") aus der Dropdown-Liste oder klicken Sie auf die Schaltfläche „Laden", um eine andere ZoomView-Vorlagendatei (ZVT) zu wählen. Sie können weitere Vorlagen von der Viewpoint-Website laden.

Ausgabeort Klicken Sie auf „Ordner", um den Ausgabeort festzulegen. Geben Sie im Feld „Hauptname" einen gemeinsamen Namen für die Dateien ein.

Pfad für Lizenzdatei Geben Sie einen URL für die Lizenzdatei an. Die Viewpoint Corporation verlangt, dass alle Autoren von ZoomView-Inhalten vor deren Veröffentlichung eine Lizenz erwerben. Zum Beantragen einer Lizenz klicken Sie auf „Lizenz".

Bildanordnungsoptionen Die ZoomView-Technologie verwendet aufgeteilte Bilder, damit immer nur der Teil eines hochauflösenden Bildes geladen werden muss, den der Anwender anzeigen möchte. Steuern Sie mit der Option „Elementgröße" die Anzahl der Pixel pro Element. Bei kleinen Bildern wird der Wert 128 empfohlen, bei großen Bildern der Wert 256.

Zum Festlegen des Komprimierungsgrads für aufgeteilte Bilder wählen Sie entweder einen Eintrag aus der Dropdown-Liste, ziehen Sie den Regler oder geben Sie einen Wert zwischen 0 und 13 im Textfeld „Qualität" ein. Aktivieren Sie „Tabellen optimieren", um optimierte JPEG-Dateien mit etwas geringerer Dateigröße zu erstellen. Diese Option wird für eine maximale Dateikomprimierung empfohlen.

Browseroptionen Geben Sie an, mit welcher Breite und Höhe das Bild im Viewpoint Media Player angezeigt werden soll. Aktivieren Sie „In Webbrowser öffnen", um Ihren Standard-Webbrowser zu öffnen und die erstellte HTML-Datei zu laden, nachdem Sie auf „OK" geklickt haben.

Dateiformate

Grafikdateiformate unterscheiden sich hinsichtlich der Darstellung von Grafikinformationen (Pixel oder Vektoren), der Komprimierungsmethode und der Unterstützung von Photoshop- und ImageReady-Funktionen. Mit Ausnahme des Großen Dokumentformats (PSB), Photoshop Raw und TIFF unterstützen alle Dateiformate eine Dateigröße von maximal 2 GB.

Weitere Informationen zum Auswählen von Dateiformaten beim Öffnen oder Speichern von Bildern finden Sie unter „Öffnen und Importieren von Bildern“ auf Seite 117 und „Speichern von Bildern“ auf Seite 639. Weitere Informationen zum Auswählen eines Web-Optimierungsformats finden Sie unter „Optimieren von Bildern“ auf Seite 602 und „Speichern optimierter Bilder“ auf Seite 632.

Hinweis: *Wird ein unterstütztes Dateiformat nicht in einem Dialogfeld oder Untermenü angezeigt, müssen Sie ggf. das Zusatzmodul dieses Formats installieren. (Siehe „Zusatzmodule“ auf Seite 67.)*

Dateikomprimierung

Viele Dateiformate reduzieren durch Komprimierung den von Bitmap-Bildern benötigten Speicherplatz. *Lossless*- (verlustfreie) Methoden komprimieren Bilddaten, ohne Bilddetails oder Farbinformationen zu entfernen; bei *Lossy*- (verlustreichen) Methoden werden Details entfernt. Die folgenden Komprimierungsmethoden sind am gängigsten:

RLE (Run Length Encoding) Verlustfreie Komprimierung, die von einigen üblichen Windows-Dateiformaten unterstützt wird.

LZW (Lemple-Zif-Welch) Verlustfreie Komprimierung, die von den Dateiformaten TIFF, PDF, GIF und PostScript unterstützt wird. Diese Methode ist optimal bei Bildern mit großen einfarbigen Flächen.

JPEG (Joint Photographic Experts Group) Lossy-Methode, die von den Dateiformaten JPEG, TIFF, PDF und PostScript unterstützt wird. Dies ist die empfohlene Methode für Halbtonbilder, z. B. Fotos. JPEG verwendet eine verlustreiche Komprimierung (lossy). Zum Festlegen der Bildqualität wählen Sie entweder einen Eintrag aus der Dropdown-Liste, ziehen Sie den Regler auf den gewünschten Wert oder geben Sie einen Wert zwischen 0 und 12 (Photoshop) bzw. 0 und 100 (ImageReady) in das Textfeld „Qualität“ ein. Wählen Sie die Komprimierung mit der höchsten Qualität, um ein optimales Druckergebnis zu erhalten. JPEG-Dateien können nur auf PostScript-Level-2-Druckern (oder höher) ausgegeben werden und lassen sich u. U. nicht in individuelle Platten separieren.

CCITT Eine Gruppe verlustfreier Komprimierungsmethoden für Schwarzweißbilder, die von den Formaten PDF und PostScript unterstützt werden. (CCITT ist die Abkürzung des französischen Namens für den Internationalen Ausschuss für Telegrafie und Telefonie.)

ZIP Verlustfreie Komprimierung, die von den Formaten PDF und TIFF unterstützt wird. Wie LZW ist auch die ZIP-Komprimierung am besten für Bilder mit großen, einfarbigen Flächen geeignet.

PackBits (ImageReady) Verlustfreie Komprimierungsmethode, die ein Run-Length-Komprimierungsschema verwendet und von TIFF-Dateien ausschließlich in ImageReady unterstützt wird.

Photoshop-Format (PSD)

Das Photoshop-Format (PSD) ist das Standarddateiformat. Außer dem Großen Dokumentformat (PSB) ist es zudem das einzige Format, das die meisten Photoshop-Funktionen unterstützt. Wegen der engen Integration verschiedener Adobe-Produkte können PSD-Dateien direkt in andere Adobe-Anwendungen importiert werden, wie Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Adobe Premiere, Adobe After Effects und Adobe GoLive. Dabei bleiben zahlreiche Photoshop-Merkmale erhalten. Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe der jeweiligen Adobe-Anwendungen, unter „Speichern von Bildern für die Verwendung in Videos“ auf Seite 684 und „Speichern von Bildern für die Verwendung in Motion Graphics“ auf Seite 687.

Beim Speichern einer PSD-Datei zur Verwendung in einer früheren Version von Photoshop oder ImageReady können Sie eine Voreinstellung für optimale Kompatibilität wählen.

So optimieren Sie die Kompatibilität mit früheren Versionen von Photoshop und mit anderen Anwendungen (Photoshop)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Dateien verarbeiten“.
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop“ > „Voreinstellungen“ > „Dateien verarbeiten“.

2 Wählen Sie im Menü „Kompatibilität der PSD-Dateien maximieren“ die Option „Immer“ aus. Dies bewirkt, dass ein reduziertes Bild zusammen mit den Ebenen des Dokuments gespeichert wird.

Hinweis: *Wenn eine möglichst geringe Dateigröße wichtig ist oder wenn Sie Ihre Dateien ausschließlich in Photoshop öffnen, können Sie die Option „Kompatibilität der PSD-Dateien maximieren“ deaktivieren, um wesentlich kleinere Dateien zu erstellen. Wählen Sie im Menü „Kompatibilität der PSD-Dateien maximieren“ die Option „Fragen“, wenn Sie beim Speichern gefragt werden möchten, ob die Kompatibilität optimiert werden soll. Wählen Sie „Nie“, wenn die Kompatibilität beim Speichern des Dokuments grundsätzlich nicht optimiert werden soll.*

Wenn Sie ein Bild in einer früheren Version von Photoshop bearbeiten oder speichern, gehen nicht unterstützte Funktionen verloren. Berücksichtigen Sie bei der Verwendung früherer Versionen von Photoshop Folgendes:

- In Photoshop CS wurden folgende Funktionen eingeführt: verschachtelte Ebenen, die Füllmethode „Harte Mischung“, Fotofilter-Einstellungsebenen, eine Kanalgrenze von 56, Text auf einem Pfad, Unterstützung für Dateien mit einer Größe von mehr als 2 GB und mit mehr als 30.000 Pixeln in jeder Abmessung, Unterstützung für nicht quadratische Pixel, 16-Bit-Ebenen, 16-Bit-Muster und 16-Bit-Pinsel.
- Neu ab Photoshop 7.0 sind die Füllmethoden „Linear nachbelichten“, „Linear abwedeln“, „Strahlendes Licht“, „Lineares Licht“ und „Lichtpunkt“ sowie die erweiterten Füllmethoden „Ebenenmaske verbirgt Effekte“ und „Vektormaske verbirgt Effekte“.
- Ebenensets, Ebenen-Farbkodierung, Ebenen-Beschneidungspfade, Füllebenen, Ebenenstile, bearbeitbaren Text und erweiterte Textformatierung gibt es erst seit Photoshop 6.0. Außerdem sind einige neue Ebeneneffekte erst seit Photoshop 6.0 verfügbar.
- Auch Photoshop 5.0 enthielt bereits Ebeneneffekte, in späteren Versionen von Photoshop hinzugefügte Effekte werden aber nicht unterstützt. Farbaufnehmer, Schmuckfarbenkanäle und eingebettete ICC-Profile gibt es erst seit Photoshop 5.0.

- In Photoshop 4.0 wurden Einstellungsebenen und Hilfslinien eingeführt.

Photoshop 2.0 (Photoshop)

(Mac OS) Mit diesem Format lässt sich ein Bild in Version 2.0 öffnen oder in eine Anwendung exportieren, die nur Dateien aus Photoshop 2.0 unterstützt. Durch das Speichern im Photoshop 2.0-Format wird das Bild reduziert und Ebeneninformationen werden entfernt.

ImageReadyQuickTime Movie ()

Das QuickTime-Dateiformat (.mov) eignet sich zum Abspielen und Erstellen von Audio und Video unter Windows und Mac OS. Das QuickTime Movie-Format wird unter „Exportieren" >„Originaldokument" in der Dropdown-Liste„Dateityp" (Windows) oder „Format" (Mac OS) nur angezeigt, wenn QuickTime auf dem Computer installiert ist.

BMP

BMP ist das Windows-Standardformat für Bilder auf DOS- und Windows-kompatiblen Computern. Das BMP-Format unterstützt die Farbmodi RGB, Indizierte Farben, Graustufen und Bitmap. Sie können für das Bild das Windows- oder OS/2®-Format sowie eine Farbtiefe wählen. Für 4-Bit- und 8-Bit-Bilder im Windows-Format können Sie ferner die RLE-Komprimierung festlegen.

BMP-Bilder werden normalerweise von unten nach oben aufgebaut. Sie können dies aber über die Option „Zeilenfolge umkehren" ändern. Sie können außerdem eine alternative Kodierungsmethode auswählen, indem Sie auf „Erweiterte Modi" klicken. (Die Optionen „Zeilenfolge umkehren" und „Erweiterte Modi" sind besonders für Spieleprogrammierer und andere Designer interessant, die DirectX einsetzen.)

Photoshop EPS

Das EPS-Dateiformat (Encapsulated PostScript) kann sowohl Vektor- als auch Bitmap-Grafiken enthalten und wird von praktisch allen Grafik-, Zeichen- und Seitenlayoutprogrammen unterstützt. Das EPS-Format dient zum Austausch von PostScript-Grafiken zwischen Anwendungen. Wenn Sie eine EPS-Datei mit Vektorgrafiken öffnen, wird das Bild von Photoshop gerastert, d. h. die Vektorgrafiken werden in Pixel konvertiert.

Das EPS-Format unterstützt die Farbmodi Lab, CMYK, RGB, Indizierte Farben, Duplex, Graustufen und Bitmap, nicht aber Alpha-Kanäle. EPS unterstützt Beschneidungspfade. Das DCS-Format (Desktop Color Separations), eine Version des Standard-EPS-Formats, ermöglicht das Speichern von Farbseparationen von CMYK-Bildern. Das DCS 2.0-Format dient zum Exportieren von Bildern mit Schmuckfarbenkanälen. EPS-Dateien können nur auf PostScript-Druckern ausgegeben werden.

Mit den Formaten EPS TIFF und EPS PICT können Sie in Photoshop Bilder öffnen, die in Dateiformaten gespeichert wurden, bei denen eine Vorschau erstellt wird, die aber nicht von Photoshop unterstützt werden (wie beispielsweise QuarkXPress®). Ein geöffnetes Vorschaubild kann bearbeitet und wie eine andere Bilddatei mit niedriger Auflösung verwendet werden. Eine EPS PICT-Vorschau ist nur unter Mac OS verfügbar.

Hinweis: *Das EPS TIFF- und das EPS PICT-Format spielten in früheren Versionen von Photoshop eine größere Rolle. Die aktuelle Version von Photoshop enthält Rasterungsfunktionen zum Öffnen von Dateien mit Vektordaten.*

Photoshop DCS 1.0 und 2.0 (Photoshop)

Das DCS-Format (Desktop Color Separations), eine Version des Standard-EPS-Formats, ermöglicht das Speichern von Farbseparationen von CMYK-Bildern. Das DCS 2.0-Format dient zum Exportieren von Bildern mit Schmuckfarbenkanälen. Zum Drucken von DCS-Dateien ist ein PostScript-Drucker erforderlich.

Cineon

Cineon ist ein von Kodak entwickeltes digitales Format mit 10 Bit pro Kanal, das sich für die elektronische Erstellung, Bearbeitung und Optimierung eignet. Mit dem Cineon-Format können Sie Dateien auf Film ausgeben, ohne dass die Bildqualität dabei beeinträchtigt wird. Das Format wird im Cineon Digital Film System eingesetzt. Bei diesem System werden Bilder, die ursprünglich auf Film erstellt wurden, in das Cineon-Format und anschließend zurück auf Film übertragen.

Filmstreifen

Das Filmstreifen-Dateiformat wird für RGB-Animationen oder Filmdateien eingesetzt, die in Adobe Premiere® erstellt wurden. Wenn Sie in Photoshop den Farbmodus oder das Format einer Filmstreifendatei ändern bzw. ihre Alpha-Kanäle skalieren, neu berechnen oder entfernen, kann die Datei nicht mehr im Filmstreifen-Format gespeichert werden. Weitere Anleitungen finden Sie in der Hilfe zu Adobe Premiere.

GIF

GIF (Graphics Interchange Format) ist das gängige Dateiformat zum Anzeigen von indizierten Farbgrafiken und Bildern in HTML-Dokumenten (Hypertext Markup Language) über das World Wide Web und andere Online-Dienste. GIF ist ein LZW-komprimiertes Format, das die Dateigrößen und damit die Übertragungszeit auf ein Minimum beschränkt. Das GIF-Format erhält die Transparenz in indizierten Farbbildern, unterstützt jedoch keine Alpha-Kanäle.

IFF

IFF (Interchange File Format) ist über ein optionales Zusatzmodul verfügbar. Dieses Datenspeicherungsformat ist für allgemeine Zwecke geeignet und kann zahlreiche verschiedene Datentypen miteinander verbinden und speichern. IFF ist portabel und unterstützt über Erweiterungen Standbilder, Audio, Musik, Video und Textdaten. Zum IFF-Format gehören Maya IFF und IFF (früher Amiga IFF).

JPEG

Das JPEG-Format (Joint Photographic Experts Group) ist das gängige Dateiformat zum Anzeigen von Fotos und anderen Halbtonbildern in HTML-Dokumenten (Hypertext Markup Language) über das World Wide Web und andere Online-Dienste. Es unterstützt die Farbmodi CMYK, RGB und Graustufen, aber keine Alpha-Kanäle. Im Gegensatz zum GIF-Format bleiben alle Farbinformationen eines RGB-Bildes im JPEG-Format erhalten, aber die Dateigröße wird durch selektives Entfernen von Daten verkleinert.

JPEG-Bilder werden beim Öffnen automatisch dekomprimiert. Je höher der Komprimierungsgrad, desto niedriger die Bildqualität (und umgekehrt). Das Exportergebnis mit der Einstellung „Maximal“ ist in der Qualität meistens nicht vom Original zu unterscheiden.

JPEG 2000 (optionales Photoshop-Zusatzmodul)

Das Dateiformat JPEG 2000 bietet mehr Optionen und eine höhere Flexibilität als das JPEG-Standardformat (JPG). Mit JPEG2000 können Sie stärker komprimierte Bilder mit besserer Qualität sowohl für das Web als auch für die Druckausgabe produzieren. Damit Dateien im JPEG 2000-Format gespeichert werden können, muss das optionale JPEG 2000-Zusatzmodul im Ordner Adobe Photoshop CS\Zusatzmodule\Adobe Photoshop Only\Dateiformat installiert sein. Das optionale JPEG 2000-Zusatzmodul befindet sich auf der Installations-CD für Photoshop CS im Ordner Zugaben\Optionale Zusatzmodule\Photoshop Only\Dateiformat.

Hinweis: *Computer, auf denen das erforderliche Zusatzmodul installiert ist, können JPEG 2000-Dateien derzeit im Web anzeigen.*

Im Gegensatz zum herkömmlichen verlustreichen JPEG-Format unterstützt JPEG 2000 eine optionale verlustfreie Komprimierung. Das JPEG 2000-Format unterstützt zudem 16-Bit-Farb- oder Graustufenbilder, 8-Bit-Transparenz und kann Alpha-Kanäle und Schmuckfarbenkanäle beibehalten. Die einzigen Modi, die von JPEG 2000 unterstützt werden, sind Graustufen, RGB, CMYK und Lab.

Im JPEG 2000-Format kann auch ein Interessenbereich verwendet werden, um die Dateigröße zu reduzieren und die Qualität in wichtigen Bildbereichen beizubehalten. Mit einem Alpha-Kanal legen Sie den Interessenbereich fest, in dem möglichst viele Details beibehalten werden sollen. Andere Bildbereiche werden mit weniger Detailgenauigkeit dargestellt und können deshalb stärker komprimiert werden. (Siehe „Erstellen von Alpha-Kanälen (Photoshop)“ auf Seite 291.)

Großes Dokumentformat (PSB)

Das Große Dokumentformat (PSB) unterstützt Dokumente mit maximal 300.000 Pixeln in jeder Abmessung. Sämtliche Photoshop-Merkmale, wie Ebenen, Effekte und Filter, werden im PSB-Format unterstützt. Derzeit kann ein im PSB-Format gespeichertes Dokument nur in Photoshop CS geöffnet werden, nicht aber in anderen Anwendungen oder älteren Versionen von Photoshop.

Hinweis: *In den meisten anderen Anwendungen und in älteren Versionen von Photoshop werden Dateien mit einer Größe von mehr als 2 GB nicht unterstützt.*

Die Option „Großes Dokumentformat (.psb) aktivieren“ muss in den Voreinstellungen aktiviert sein, damit Dokumente im PSB-Format gespeichert werden können. Als einzige Ausnahme gilt: Eine *vorhandene* PSB-Datei kann geöffnet und im PSB-Format gespeichert werden, auch wenn „Großes Dokumentformat (.psb) aktivieren“ in den Voreinstellungen nicht aktiviert ist. Weitere Informationen zum Speichern eines Dokuments im PSB-Format und zum Aktivieren der Option „Großes Dokumentformat (.psb) aktivieren“ finden Sie unter „Speichern von großen Dokumenten (Photoshop)“ auf Seite 642.

PCX

Das PCX-Format wird meist von IBM PC-kompatiblen Computern benutzt. Die meisten PC-Programme unterstützen Version 5 des PCX-Formats. Bei Dateien der Version 3, die keine benutzerdefinierten Paletten unterstützt, wird eine Standard-VGA-Farbpalette verwendet.

Das PCX-Format unterstützt die Bitmap-, Graustufen- und RGB-Farbmodi sowie den indizierten Farbmodus, aber keine Alpha-Kanäle. PCX unterstützt die RLE-Komprimierungsmethode. Bilder können eine Farbtiefe von 1, 4, 8 oder 24 Bit haben.

PDF

Das PDF-Format (Portable Document Format) ist ein flexibles, plattform- und anwendungsunabhängiges Dateiformat. Die auf dem PostScript-Modell basierenden PDF-Dateien zeigen Schriften, Seitenlayouts, Vektor- und Bitmap-Grafiken exakt an und erhalten diese. Darüber hinaus können PDF-Dateien elektronische Such- und Navigationsfunktionen enthalten, z. B. Links. PDF unterstützt Bilder mit 16 Bit pro Kanal. Adobe Acrobat bietet auch ein Werkzeug zum Korrigieren von Objekten, mit dem geringfügige Änderungen an den Bildern in einer PDF-Datei vorgenommen werden können. Weitere Informationen zum Arbeiten mit Bildern in PDF-Dateien finden Sie in der Acrobat-Hilfe.

Hinweis: *Das Werkzeug zum Korrigieren von Objekten dient in erster Linie dazu, letzte Änderungen an Bildern und Objekten vorzunehmen. Es empfiehlt sich, die Bildbearbeitung in Photoshop zu erledigen und die Datei erst dann im PDF-Format zu speichern.*

Photoshop und ImageReady erkennen zwei Arten von PDF-Dateien: Photoshop PDF-Dateien und generische PDF-Dateien. Sie können beide Arten als PDF-Dateien öffnen, aber Bilder können nur im Photoshop PDF-Format gespeichert werden.

Photoshop PDF-Dateien Werden mit dem Photoshop-Befehl „Speichern unter" erstellt. Photoshop PDF-Dateien können nur ein einziges Bild enthalten.

Das Photoshop PDF-Format unterstützt alle Farbmodi (mit Ausnahme des Mehrkanalmodus) und Funktionen, die auch vom Photoshop-Standardformat unterstützt werden. Photoshop PDF unterstützt außerdem JPEG- und ZIP-Komprimierung (außer bei Bitmaps, für die die CCITT Gruppe 4-Komprimierung verwendet wird).

Generische PDF-Dateien Werden außer von Photoshop z. B. von Adobe Acrobat und Adobe Illustrator unterstützt und können viele Seiten und Bilder enthalten. Wenn Sie eine generische PDF-Datei öffnen, wird das Bild in Photoshop gerastert.

PICT-Datei

Das PICT-Format wird in Grafik- und Seitenlayoutprogrammen unter Mac OS verwendet, um Dateien zwischen Anwendungen auszutauschen. Das PICT-Format unterstützt RGB-Bilder mit einem einzelnen Alpha-Kanal sowie indizierte Farb-, Graustufen- und Bitmap-Bilder ohne Alpha-Kanäle. Das PICT-Format eignet sich insbesondere zur Komprimierung von Bildern, die große Farbflächen enthalten. Diese kann bei Alpha-Kanälen mit ihren großen schwarzen und weißen Flächen zu einer drastischen Komprimierung führen.

Beim Speichern eines RGB-Bildes im PICT-Format haben Sie die Wahl zwischen der 16- oder 32-Bit-Pixelauflösung. Bei Bitmaps und Graustufenbildern können Sie zwischen 2, 4 oder 8 Bit pro Pixel wählen. Unter Mac OS sind, sofern QuickTime installiert ist, vier JPEG-Komprimierungsoptionen verfügbar.

Hinweis: *ImageReady unterstützt das PICT-Format nur unter Mac OS.*

PICT-Ressource

(Mac OS) Eine PICT-Ressource ist eine PICT-Datei, der aber ein Name und eine Ressourcen-ID zugewiesen ist. Das PICT-Ressource-Format unterstützt RGB-Bilder mit einem einzelnen Alpha-Kanal sowie indizierte Farb-, Graustufen- und Bitmap-Bilder ohne Alpha-Kanäle.

Eine PICT-Ressource kann mit dem Befehl „Importieren" oder „Öffnen" geöffnet werden. Sie können beim Speichern einer Datei als PICT-Ressource eine Ressourcen-ID und einen Ressourcen-Namen festlegen. Wie bei anderen PICT-Dateien können Sie außerdem die Farbtiefe und Komprimierungsoptionen festlegen.

Pixar
Das Pixar-Format wurde speziell für High-End-Grafikanwendungen entwickelt. Dazu gehören z. B. Anwendungen, mit denen dreidimensionale Bilder und Animationen gerendert werden können. Das PIXAR-Format unterstützt RGB- und Graustufenbilder mit einem einzelnen Alpha-Kanal.

PNG
Das PNG-Format, das als patentfreie Alternative zum GIF-Format entwickelt wurde, wird für die verlustfreie („lossless") Komprimierung und die Anzeige von Bildern im Internet verwendet. Im Unterschied zum GIF-Format unterstützt das PNG-Format 24-Bit-Bilder und produziert Hintergrundtransparenz ohne gezackte Ränder. PNG-Bilder werden jedoch nicht von allen Webbrowsern unterstützt. Das PNG-Format unterstützt RGB-, indizierte Farb-, Graustufen- und Bitmap-Bilder ohne Alpha-Kanäle. PNG erhält die Transparenz in Graustufen- und RGB-Bildern.

QuickTime Movie (ImageReady)
Das QuickTime Movie-Format ist ein plattformunabhängiges Format für zeitbasierte Daten, z. B. Video- und Audiodaten. In ImageReady können Sie Animationen als QuickTime Movies speichern und vorhandene QuickTime Movies als Animationen öffnen und für das Web optimieren.

Hinweis: *Das QuickTime Movie-Format kann unter Windows nur ausgewählt werden, wenn auf Ihrem Computer QuickTime installiert ist.*

Photoshop Raw (Photoshop)
Das Photoshop Raw-Format ist ein flexibles Dateiformat für den Austausch von Bildern zwischen Anwendungen und Plattformen. Es unterstützt CMYK-, RGB- und Graustufenbilder mit Alpha-Kanälen sowie Mehrkanal- und Lab-Bilder ohne Alpha-Kanäle. Im Photoshop Raw-Format gespeicherte Dokumente können eine beliebige Pixel- oder Dateigröße haben, aber keine Ebenen enthalten. Weitere Informationen zum Speichern von großen Dokumenten im Photoshop Raw-Format finden Sie unter „Speichern von großen Dokumenten (Photoshop)" auf Seite 642.

Das Photoshop Raw-Format besteht aus einer Byte-Folge, die die Farbinformationen der Datei beschreibt. Jedes Pixel wird im Binär-Format beschrieben, wobei 0 Schwarz und 255 Weiß entspricht (bei Bildern mit 16-Bit-Kanälen entspricht Weiß 65535). Photoshop bestimmt die Anzahl der Kanäle, die für die Beschreibung des Bildes erforderlich sind, sowie alle weiteren Kanäle in der Datei. Sie können die Dateinamenerweiterung (Windows), den Dateityp (Mac OS), den Datei-Ersteller (Mac OS) und die Header-Informationen festlegen.

Unter Mac OS ist der Dateityp normalerweise eine ID aus vier Buchstaben. TEXT kennzeichnet z. B. eine ASCII-Textdatei. Der Datei-Ersteller besteht normalerweise ebenfalls aus einer ID aus vier Buchstaben. Die meisten Anwendungen für Mac OS haben eine eindeutige Ersteller-ID, die bei der Apple Computer Developer Services-Gruppe registriert ist.

Der Header-Parameter legt fest, wie viele Bytes an Informationen in einer Datei vor den eigentlichen Bilddaten vorhanden sind. Dieser Wert definiert die Anzahl der Nullen, die als Platzhalter am Anfang eines Dokuments stehen. Standardmäßig wird kein Header verwendet (Headergröße = 0). Sie können einen Header eingeben, wenn Sie eine Datei im Raw-Format öffnen. Sie können Dateien auch ohne Header speichern und dann ein Dateibearbeitungsprogramm wie HEdit (Windows) oder Norton Utilities® (Mac OS) verwenden, um die Nullen durch Header-Informationen zu ersetzen.

Das Bild kann in einem Interleaved- oder Non-Interleaved-Format gespeichert werden. Bei einem Interleaved-Format werden die Farbwerte (z. B. Rot, Grün und Blau) nacheinander gespeichert. Ihre Entscheidung hängt von den Anforderungen der Anwendung ab, in der die Datei geöffnet wird.

Hinweis: *Photoshop Raw ist nicht mit einer Raw-Bilddatei einer digitalen Kamera zu verwechseln. Eine Raw-Bilddatei einer digitalen Kamera hat ein kameraspezifisches Format, mit dem ein digitales Negativ erstellt wird. Dieses Negativ enthält weder Filterung, Weißabgleich noch andere kamerainterne Verarbeitungen.*

Scitex CT (Photoshop)

Das Scitex CT-Format (Continuous Tone) wird für die High-End-Bildverarbeitung auf Scitex-Computern verwendet. Hilfsprogramme zum Übertragen von Dokumenten im Scitex CT-Format an ein Scitex-System erhalten Sie bei Creo. Das Scitex CT-Format unterstützt CMYK-, RGB- und Graustufenbilder, aber keine Alpha-Kanäle.

Im Scitex CT-Format gespeicherte CMYK-Bilder sind häufig sehr groß. Diese Bilder werden zum Einlesen mit einem Scitex-Scanner erstellt. Im Scitex CT-Format gespeicherte Bilder werden mit einem Scitex-Belichter auf Film ausgegeben, wobei die Auszüge mit einem von Scitex patentierten Rasterungsverfahren erstellt werden. Dieses System erzeugt sehr wenig Moiré-Muster und wird häufig im professionellen Bereich verwendet, z. B. für Anzeigen in Zeitschriften.

SWF (ImageReady)

Das Dateiformat Macromedia Flash (SWF) wird zum Abspielen von animierten Kompositionen verwendet. Die animierten Kompositionen können für interaktive Funktionen und die Navigation in Websites eingesetzt werden. Das SWF-Format kann von allen Browsern gelesen werden, die über das Zusatzmodul für Macromedia Flash Player verfügen. Im SWF-Format können Animationen als Vektorbilder mit geringer Dateigröße gespeichert werden. Deshalb eignet sich dieses Format besonders gut für Animationen, die große Farbbereiche und scharfe Objektabgrenzungen enthalten. Eine SWF-Datei kann auch Rasterbilder (Bitmaps) und QuickTime-Filme enthalten. Durch Rasterbilder und QuickTime-Filme vergrößert sich die SWF-Datei jedoch ganz erheblich.

Berücksichtigen Sie folgende Merkmale des SWF-Formats:

- Sie können auch ein Komprimierungsformat für eingebettete Bitmaps wählen, wie JPEG, Indexed und Truecolor. Das Standardformat für eingebettete Bitmaps in einer SWF-Datei ist JPEG. Beachten Sie dabei aber, dass Bitmap-Objekte meist zu einer größeren Kompositionsdatei führen.
- Im SWF-Format werden nur Hintergründe mit Volltonfarben unterstützt. Verläufe oder Strukturen, die auf den Hintergrund einer Komposition angewendet wurden, werden als Hintergrundobjekt exportiert. Dies ist ein Bitmap-Objekt, das hinter allen anderen Objekten in der Komposition angezeigt wird.

- Da SWF ein Streaming-Format ist, wird die Datei abgespielt, sobald eine bestimmte Datenmenge der Datei heruntergeladen wurde.

Targa

Das TGA-Format (Targa®) wurde für Systeme entwickelt, die mit Truevision® Grafikkarten arbeiten, und wird allgemein von MS-DOS-Farbprogrammen verwendet. Das Targa-Format unterstützt 24-Bit-RGB-Bilder (8 Bit x 3 Farbkanäle) und 32-Bit-RGB-Dateien (8 Bit x 3 Farbkanäle plus ein einzelner 8-Bit-Alpha-Kanal). Unterstützt werden ferner indizierte Farbbilder und Graustufenbilder ohne Alpha-Kanäle. Beim Speichern eines RGB-Bildes in diesem Format können Sie eine Farbtiefe sowie die RLE-Kodierung für die Bildkompression wählen.

TIFF

Das TIFF-Format (Tagged-Image File Format) dient zum Austauschen von Dateien zwischen unterschiedlichen Programmen und Plattformen. TIFF ist ein flexibles Bitmap-Bildformat, das von praktisch allen Mal-, Bildbearbeitungs- und Seitenlayoutprogrammen unterstützt wird. So gut wie alle Desktop-Scanner können TIFF-Bilder erstellen. TIFF-Dokumente können eine maximale Dateigröße von 4 GB haben. Photoshop CS unterstützt große, im TIFF-Format gespeicherte Dokumente. In den meisten anderen Anwendungen und in älteren Versionen von Photoshop werden Dateien mit einer Größe von mehr als 2 GB jedoch nicht unterstützt. Weitere Informationen zum Speichern von großen Dokumenten im TIFF-Format finden Sie unter „Speichern von großen Dokumenten (Photoshop)“ auf Seite 642.

TIFF unterstützt CMYK-, RGB-, Lab-, indizierte Farb- und Graustufenbilder mit Alpha-Kanälen sowie Bitmaps ohne Alpha-Kanäle. Photoshop kann Ebenen in einer TIFF-Datei speichern. Wenn Sie die Datei jedoch in einer anderen Anwendung öffnen, ist nur das reduzierte Bild sichtbar. Photoshop kann außerdem Anmerkungen, Transparenz und Pyramidendaten mit mehreren Auflösungen im TIFF-Format speichern.

Hinzufügen von Datei-Informationen (Photoshop)

Datei-Informationen, so genannte *Metadaten*, nehmen in allen Publishing-Bereichen an Bedeutung zu. Photoshop unterstützt den von der Newspaper Association of America (NAA) und dem International Press Telecommunications Council (IPTC) entwickelten Informationsstandard zum Erkennen übermittelter Texte und Bilder. Dieser Standard umfasst Einträge für Beschreibungen, Stichwörter, Kategorien, Bildrechte und Herkunft.

Unter Windows und Mac OS können Sie Datei-Informationen Dateien hinzufügen, die in den folgenden Formaten gespeichert wurden: Photoshop, Großes Dokumentformat (PSB), TIFF, JPEG, EPS und PDF. Unter Mac OS können Datei-Informationen auch Dateien in anderen von Photoshop unterstützten Formaten hinzugefügt werden, nicht jedoch GIF-Dateien. Die hinzugefügten Informationen werden mit XMP (eXtensible Metadata Platform) in die Datei eingebettet. XMP bietet ein allgemeines XML-Framework zwischen Adobe-Anwendungen und den Partnern im Projektablauf, mit dessen Hilfe die Erstellung, Verarbeitung und der Austausch von Metadaten über den gesamten Workflow hinweg standardisiert wird. Wenn Sie Photoshop-Dateien speichern, die Stichwörter enthalten, werden diese Stichwörter beim Öffnen der Datei in Acrobat nicht im Dialogfeld mit den Datei-Informationen von Adobe Acrobat angezeigt. Weitere Informationen zum

Hinzufügen von Metadaten zu einer Datei finden Sie unter „Arbeiten mit der Metadaten-Palette“ auf Seite 113 und „Hinzufügen von Metadaten zu Dateien“ auf Seite 114.

Hinweis: *In ImageReady können Sie die Optionen in der Optimierungspalette verwenden, um Metadaten hinzuzufügen. Weitere Informationen finden Sie unter „Hinzufügen von Bildmetadaten (ImageReady)“ auf Seite 637.*

Hinzufügen von digitalen Copyright-Informationen

Sie können Bildern in Photoshop Copyright-Informationen hinzufügen und Anwender darauf hinweisen, dass ein Bild durch ein digitales, auf der Digimarc ImageBridge-Technologie basierendes Wasserzeichen urheberrechtlich geschützt ist. Das Wasserzeichen (ein digitaler Code, der dem Bild als Störung hinzugefügt wird) kann vom menschlichen Auge praktisch nicht wahrgenommen werden. Das Digimarc-Wasserzeichen wird bei gängigen Bildbearbeitungen und Änderungen des Dateiformats weder in digitaler noch in gedruckter Form beschädigt.

Durch in einem Bild eingebettete digitale Wasserzeichen erhalten Anwender Kontaktinformationen über den Urheber. Diese Funktion ist besonders nützlich für Bildproduzenten, die ihre Arbeit an andere lizenzieren. Wird ein Bild mit eingebettetem Wasserzeichen kopiert, werden auch das Wasserzeichen und die mit ihm verbundenen Informationen kopiert.

Weitere Informationen zum Einbetten von digitalen Digimarc-Wasserzeichen finden Sie auf der Website von Digimarc unter www.digimarc.com.

Vorbereitungen für digitale Wasserzeichen

Ziehen Sie folgende Punkte in Betracht, bevor Sie Ihrem Bild ein digitales Wasserzeichen hinzufügen:

Farbvariationen Das Bild muss einen gewissen Grad an Farbvariationen enthalten, damit ein digitales Wasserzeichen wirksam und unauffällig eingebettet werden kann. Das Bild darf also nicht aus praktisch nur einer Farbe bestehen.

Pixelmaße Die Digimarc-Technologie setzt eine Mindestanzahl von Pixeln voraus. Digimarc empfiehlt die folgenden Pixelmaße als Minimum für Bilder, die mit einem Wasserzeichen versehen werden sollen:

- 100 x 100 Pixel, sofern das Bild vor der Verwendung nicht geändert oder komprimiert wird.
- 256 x 256 Pixel, wenn das Bild freigestellt, gedreht, komprimiert oder anderweitig geändert wird, nachdem Sie ein Wasserzeichen hinzugefügt haben.
- 750 x 750 Pixel, wenn das Bild in gedruckter Form mit 300 dpi oder höher verwendet wird.

Eine Obergrenze für Bildmaße gibt es nicht.

Dateikomprimierung Im Normalfall übersteht ein Digimarc-Wasserzeichen Lossy-Komprimierungsmethoden wie JPEG, wenngleich in diesem Fall die Bildqualität der Dateigröße überzuordnen ist (eine JPEG-Komprimierungseinstellung von 4 oder höher wird empfohlen). Ferner gilt: Je höher die Haltbarkeitseinstellung, die Sie beim Einbetten des Wasserzeichens wählen (siehe „Die Einstellung „Haltbarkeit des Wasserzeichens““ auf Seite 671), desto höher die Wahrscheinlichkeit, dass das digitale Wasserzeichen die Komprimierung unbeschadet übersteht.

Arbeitsablauf Das Einbetten eines digitalen Wasserzeichens sollte einer der letzten Arbeitsschritte sein, die Sie vor dem Komprimieren der Datei ausführen.

Folgender Arbeitsablauf wird empfohlen:

- Nehmen Sie alle erforderlichen Änderungen an dem Bild vor, bis das Erscheinungsbild Ihren Wünschen entspricht (einschließlich Größe und Farbkorrekturen).
- Betten Sie das Digimarc-Wasserzeichen ein.
- Komprimieren Sie ggf. das Bild, indem Sie es im JPEG- oder GIF-Format speichern.
- Wenn das Bild für die Druckausgabe entworfen wurde, führen Sie Farbseparationen durch.
- Lesen Sie das Wasserzeichen und überprüfen Sie mithilfe des Signalstärken-Lesers, ob das Wasserzeichen ausreichend stark ist.
- Veröffentlichen Sie das Bild mit dem digitalen Wasserzeichen.

Einbetten digitaler Wasserzeichen

Damit Sie ein digitales Wasserzeichen einbetten können, müssen Sie sich zunächst bei der Digimarc Corporation registrieren lassen, um eine eigene Digimarc-ID zu erhalten. Die Digimarc Corporation pflegt eine Datenbank von Künstlern, Designern, Fotografen und ihren Kontaktinformationen. Danach können Sie die Digimarc-ID zusammen mit weiteren Informationen (z. B. Copyright-Jahr) in Ihren Bildern einbetten.

So betten Sie ein Wasserzeichen ein

1 Öffnen Sie das Bild, das mit einem Wasserzeichen versehen werden soll. Sie können pro Bild nur ein digitales Wasserzeichen einbetten. Der Filter „Mit Wasserzeichen versehen" funktioniert nicht bei Bildern, die zuvor bereits mit einem Wasserzeichen versehen worden sind.

Bilder mit mehreren Ebenen sollten Sie reduzieren, bevor Sie ein Wasserzeichen zuweisen, damit das Wasserzeichen nicht nur auf der aktiven Ebene zu sehen ist.

Hinweis: *Sie können einem indizierten Farbbild ein digitales Wasserzeichen hinzufügen, indem Sie das Bild zunächst in den RGB-Modus konvertieren, es mit einem Wasserzeichen versehen und es wieder zurück in den indizierten Farbmodus konvertieren. Dies kann allerdings zu uneinheitlichen Ergebnissen führen. Führen Sie den Filter „Wasserzeichen anzeigen" aus, um sicherzustellen, dass das Wasserzeichen eingebettet wurde*

2 Wählen Sie „Filter" > „Digimarc" > „Mit Wasserzeichen versehen".

3 Wenn Sie den Filter zum ersten Mal anwenden, klicken Sie auf die Schaltfläche „Personalisieren". Lassen Sie sich eine Urheber-ID geben, indem Sie Ihren Webbrowser durch Klicken auf „Info" starten und die Website von Digimarc unter www.digimarc.com besuchen oder indem Sie sich über die Telefonnummer im Dialogfeld an Digimarc wenden. Geben Sie Ihre Digimarc-ID und PIN in die Felder ein und klicken Sie auf „OK".

Wenn Sie eine Urheber-ID eingegeben haben, ändert sich die Schaltfläche „Personalisieren" in „Ändern", damit Sie eine neue Urheber-ID eingeben können.

4 Geben Sie ein Copyright-Jahr, eine Transaktions-ID oder eine Bild-ID für das Bild ein.

5 Wählen Sie beliebige der folgenden Bildattribute:

- „Beschränkter Gebrauch", um die Verwendung des Bildes einzuschränken.
- „Nicht kopieren", um anzugeben, dass das Bild nicht kopiert werden darf.

- „Nur für Erwachsene“, um anzugeben, dass das Bild nur für Erwachsene geeignet ist. (In Photoshop wird durch diese Option der Zugriff auf Bilder nicht eingeschränkt, die nur für Erwachsene gedacht sind. In künftigen Versionen anderer Anwendungen ist dies u. U. der Fall.)

6 Legen Sie unter „Zielausgabe“ fest, ob das Bild auf einem Bildschirm, im Web oder auf einem Drucker ausgegeben werden soll.

7 Verschieben Sie unter „Haltbarkeit des Wasserzeichens“ den Regler oder geben Sie einen Wert ein (siehe nächster Abschnitt).

8 Aktivieren Sie „Prüfen“, um die Haltbarkeit des Wasserzeichens automatisch einzuschätzen, nachdem es eingebettet wurde. Weitere Informationen finden Sie unter „Der Signalstärken-Leser“ auf Seite 671.

9 Klicken Sie auf „OK“.

Die Einstellung „Haltbarkeit des Wasserzeichens“

Die Standardeinstellung für „Haltbarkeit des Wasserzeichens“ soll bei den meisten Bildern einen Kompromiss zwischen der Haltbarkeit des Wasserzeichens und seiner Sichtbarkeit erzielen. Sie können diese Einstellung aber an die Anforderungen Ihrer Bilder anpassen. Niedrige Werte sind in einem Bild weniger offensichtlich, aber auch weniger haltbar, und werden ggf. beim Zuweisen von Filtern, bei der Bildbearbeitung, beim Drucken oder beim Scannen beschädigt. Hohe Werte sind haltbarer, resultieren aber ggf. in deutlichen Störungen.

Machen Sie die Einstellung vom geplanten Gebrauch des Bildes und den für Ihre Wasserzeichen gesetzten Prinzipien abhängig. Bei JPEG-Bildern, die auf einer Website verfügbar sind, ist eine höhere Haltbarkeit des Wasserzeichens u. U. durchaus akzeptabel. Durch die höhere Haltbarkeit wird die Dauerhaftigkeit des Wasserzeichens sichergestellt: Die größere Sichtbarkeit fällt bei JPEG-Bildern mit mittlerer Auflösung häufig gar nicht auf. Digimarc empfiehlt, dass Sie im Rahmen eines Testlaufs mit verschiedenen Einstellungen experimentieren, um herauszufinden, welche Einstellung sich für die Mehrzahl Ihrer Bilder am besten eignet.

Der Signalstärken-Leser

Mit dem Signalstärken-Leser stellen Sie fest, ob ein Wasserzeichen für den beabsichtigten Gebrauch des Bildes ausreichend haltbar ist. Er ist nur für Bilder mit digitalen Wasserzeichen verfügbar, die Sie selbst eingebettet haben.

Digimarc empfiehlt, den Signalstärken-Leser vor der Veröffentlichung von Bildern zu überprüfen. Wenn Sie mit Wasserzeichen versehene Bilder häufig für Websites komprimieren, überprüfen Sie den Leser, bevor Sie die Bilder veröffentlichen. Mit dem Signalstärken-Leser lässt sich auch die Wirksamkeit anderer Einstellungen für die Haltbarkeit des Wasserzeichens messen, mit denen Sie gerade experimentieren.

So überprüfen Sie den Signalstärken-Leser

Wählen Sie „Filter“ > „Digimarc“ > „Wasserzeichen anzeigen“. Der Signalstärken-Leser wird unten im Dialogfeld angezeigt.

Sie können den Leser auch automatisch anzeigen, indem Sie beim Einbetten des Wasserzeichens „Prüfen“ aktivieren. Siehe „Einbetten digitaler Wasserzeichen“ auf Seite 670.

Festlegen von Voreinstellungen zum Speichern von Dateien (Photoshop)

In Photoshop können Sie Voreinstellungen zum Speichern einer Bildvorschau, zum Verwenden von Dateierweiterungen und zum Maximieren der Dateikompatibilität festlegen.

So legen Sie Voreinstellungen zum Speichern von Dateien fest

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten" > „Voreinstellungen" > „Dateien verarbeiten".
- Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop" > „Voreinstellungen" > „Dateien verarbeiten".

2 Stellen Sie die folgenden Optionen ein:

Bildübersichten speichern Wählen Sie aus folgenden Optionen: „Nie", um Dateien ohne Übersichten zu speichern; „Immer", um Dateien mit bestimmten Übersichten zu speichern; „Beim Speichern wählen", um Übersichten je nach Datei zuzuweisen.

Unter Mac OS können Sie einen oder mehrere der folgenden Übersichtentypen auswählen (wählen Sie nur die benötigten Übersichten, um Dateien möglichst schnell zu speichern und möglichst klein zu halten):

- „Symbol", um die Übersicht als Dateisymbol auf dem Schreibtisch anzuzeigen.
- „Volle Größe", um eine Dateiversion mit 72 ppi für Anwendungen zu speichern, die nur niedrig auflösende Photoshop-Bilder öffnen können. Bei Nicht-EPS-Dateien ist dies eine PICT-Vorschau.
- „Macintosh-Miniatur", um die Übersicht im Dialogfeld „Öffnen" anzuzeigen.
- „Windows-Miniatur", um die Vorschau für die Anzeige auf Windows-Systemen zu speichern.

Dateinamenerweiterung (Windows) Wählen Sie eine Option für die aus drei Zeichen bestehenden Dateinamenerweiterungen, die das Format angeben: „Großbuchstaben verwenden", um Dateierweiterungen in Großbuchstaben anzufügen, bzw. „Kleinbuchstaben verwenden", um Dateierweiterungen in Kleinbuchstaben anzufügen.

Dateinamenerweiterung anhängen (Mac OS) Dateinamenerweiterungen sind bei Dateien nötig, die auf einem Windows-System verwendet oder auf dieses übertragen werden sollen. Wählen Sie eine Option für die Erweiterungen aus: „Nie", um Dateien ohne Erweiterung zu speichern; „Immer", um Erweiterungen an Dateinamen anzuhängen; „Beim Speichern wählen", um Erweiterungen je nach Datei anzuhängen. Wählen Sie „Kleinbuchstaben verwenden", um Dateierweiterungen in Kleinbuchstaben anzufügen.

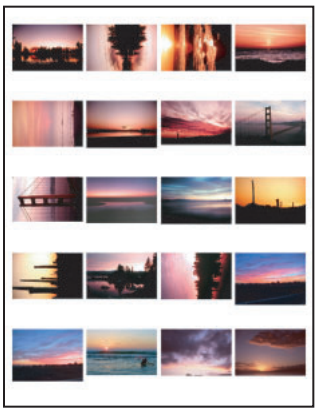
Wenn eine Dateinamenerweiterung unter Mac OS nur an die aktuelle Datei angehängt werden soll, wählen Sie das Dateiformat im Dialogfeld „Speichern unter" bei gedrückter Wahltaste.

Erstellen von Layouts mit mehreren Bildern (Photoshop)

Sie können mehrere Bilder mit den Automatisieren-Befehlen automatisch als Kontaktabzüge oder Bildpakete exportieren.

Erstellen von Kontaktabzügen

Kontaktabzüge zeigen eine Reihe von Miniaturen auf einer Seite und erleichtern so die Vorschau und Katalogisierung von Bildgruppen. Mit dem Befehl „Kontaktabzug II" können Sie Miniaturen automatisch auf einem Blatt erstellen und positionieren.



Beispiel eines Kontaktabzugs

So erstellen Sie einen Kontaktabzug

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie in der Hauptmenüleiste „Datei" > „Automatisieren" > „Kontaktabzug II".
- Wählen Sie im Dateibrowser einen Bildordner oder bestimmte Bilddateien aus und wählen Sie dann „Automatisieren" > „Kontaktabzug II" aus dem Menü des Dateibrowsers. Der Befehl „Kontaktabzug II" wirkt sich auf alle Bilder aus, die im Dateibrowser angezeigt werden, es sei denn, Sie haben zuvor bestimmte Bilder ausgewählt. Nachdem das Dialogfeld „Kontaktabzug II" geöffnet wurde, können Sie einen anderen Bildordner oder andere derzeit geöffnete Dokumente auswählen.

Hinweis: *Klicken Sie auf ein Bild im Dateibrowser, um es auszuwählen. Halten Sie beim Klicken die Umschalttaste gedrückt, um mehrere aufeinander folgende Bilder auszuwählen. Klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS), um mehrere nicht aufeinander folgende Bilder auszuwählen.*

2 Geben Sie im Dialogfeld „Kontaktabzug II" an, welche Bilder verwendet werden sollen, indem Sie im Bereich „Quellbilder" eine der folgenden Optionen aus der Dropdown-Liste „Verwenden" auswählen:

- Wählen Sie „Geöffnete Dokumente", um die Bilder zu verwenden, die derzeit in Photoshop geöffnet sind.
- Wählen Sie „Ordner" und klicken Sie auf „Durchsuchen" (Windows) oder „Wählen" (Mac OS), um den Ordner anzugeben, in dem sich die gewünschten Bilder befinden. Aktivieren Sie „Alle Unterordner einschließen", wenn Sie auch die Bilder in allen Unterordnern einbeziehen möchten.
- Wählen Sie „Gewählte Bilder von Dateibrowser", um die Bilder zu verwenden, die im Dateibrowser angezeigt werden. Wenn Sie vor der Wahl des Befehls „Kontaktabzug II" keine Bilder auswählen, werden alle im Dateibrowser angezeigten Bilder verwendet.

3 Geben Sie im Bereich „Dokument" die Abmessungen, die Auflösung und den Farbmodus für den Kontaktabzug an. Aktivieren Sie „Alle Ebenen reduzieren", wenn auf dem Kontaktabzug alle Bilder inklusive Text in einer einzigen Ebene enthalten sein sollen. Deaktivieren Sie „Alle Ebenen reduzieren", um einen Kontaktabzug zu erstellen, bei dem alle Bilder und Objektbeschreibungen jeweils eine eigene Ebene darstellen.

4 Geben Sie im Bereich „Miniaturen" Layoutoptionen für die Miniaturvorschau an.

- Wählen Sie unter „Platzieren", ob die Miniaturen horizontal (von links nach rechts, dann von oben nach unten) oder vertikal (von oben nach unten, dann von links nach rechts) angeordnet werden sollen.
- Geben Sie die pro Kontaktabzug gewünschte Spalten- und Zeilenzahl an. Die maximalen Maße jeder Miniatur werden zusammen mit der Vorschau auf das gewählte Layout rechts angezeigt.
- Aktivieren Sie „Automatischen Zeilenabstand verwenden", wenn Photoshop den Abstand zwischen den Miniaturen auf dem Kontaktabzug automatisch einstellen soll. Wenn Sie „Automatischen Zeilenabstand verwenden" deaktivieren, können Sie den vertikalen und horizontalen Abstand zwischen den Miniaturen selbst festlegen. Wenn Sie den Abstand ändern, wird die Vorschau des Kontaktabzugs im Dialogfeld entsprechend aktualisiert.
- Aktivieren Sie „Drehen für optimale Größe", um die Bilder unabhängig von ihrer Ausrichtung zu drehen, damit sie optimal auf den Kontaktabzug passen.

Option „Drehen für optimale Größe" deaktiviert und aktiviert

5 Aktivieren Sie „Dateiname als Objektbeschreibung verwenden", um Miniaturen anhand der Dateinamen der Quellbilder zu beschriften. Wählen Sie in der Dropdown-Liste eine Schriftart und einen Schriftgrad für die Beschreibung aus.

6 Klicken Sie auf „OK".

Erstellen von Bildpaketen

Der Befehl „Bildpaket“ dient zum Positionieren mehrerer Kopien eines Quellbildes auf einem einzelnen Blatt und ist mit den traditionell von Porträt-Studios erhältlichen Fotos vergleichbar. Sie können auch verschiedene Bilder auf derselben Seite platzieren. Verschiedenen Größen- und Positionierungsoptionen zum Anpassen des Paketlayouts stehen zur Auswahl.

Beispiel für ein Paketlayout

So erstellen Sie ein Bildpaket

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

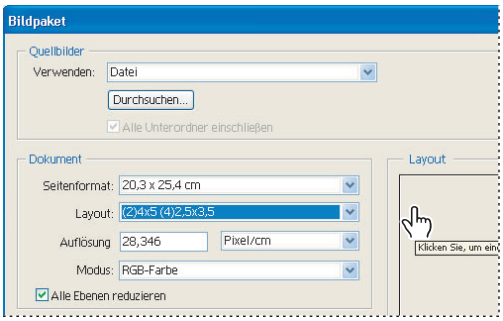
- Wählen Sie „Datei“ > „Automatisieren“ > „Bildpaket“. Wenn mehrere Dokumente geöffnet sind, wird das vorderste Dokument für das Bildpaket verwendet.
- Wählen Sie im Menü des Dateibrowsers „Automatisieren“ > „Bildpaket“. Der Befehl „Bildpaket“ verwendet das erste Bild, das im Dateibrowser aufgelistet ist, es sei denn, Sie haben vor der Wahl des Befehls ein bestimmtes Bild ausgewählt.

Wenn Sie für das Bildpaket nur das vorderste Dokument oder ein im Dateibrowser ausgewähltes Bild verwenden, können Sie direkt mit Schritt 3 fortfahren.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um dem Layout ein weiteres Bild oder mehrere Bilder hinzuzufügen:

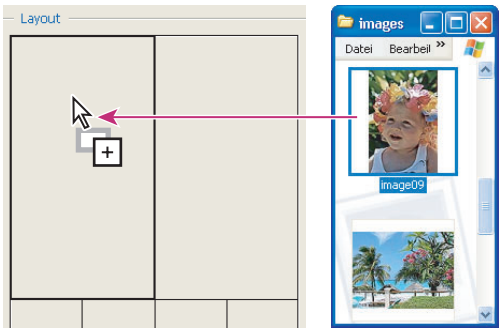
- Wählen Sie im Dialogfeld „Bildpaket“ im Bereich „Quellbilder“ entweder „Datei“ oder „Ordner“ aus der Dropdown-Liste „Verwenden“ und klicken Sie dann auf „Durchsuchen“ (Windows) bzw. „Wählen“ (Mac OS). Wenn Sie „Ordner“ gewählt haben, können Sie das Kontrollkästchen „Alle Unterordner einschließen“ aktivieren, um auch die Bilder in das Bildpaket aufzunehmen, die sich in Unterordnern befinden.

- Klicken Sie im Vorschau-Layout auf einen Platzhalter und suchen und wählen Sie dann ein Bild.



Wenn Sie im Vorschau-Layout des Dialogfelds „Bildpaket“ auf einen Platzhalter klicken, können Sie ein Bild suchen und auswählen.

- Ziehen Sie ein Bild vom Desktop oder aus einem Ordner zu einem Platzhalter.



Sie können dem Bildpaket ein Bild hinzufügen, indem Sie es vom Desktop auf einen Platzhalter ziehen

Sie können ein beliebiges Bild im Layout ändern, indem Sie auf einen Platzhalter klicken und dann ein Bild suchen und auswählen.

3 Wählen Sie im Bereich „Dokument“ des Dialogfelds „Bildpaket“ ein Seitenformat, ein Layout, eine Auflösung und einen Farbmodus aus. Rechts im Dialogfeld wird eine Miniatur des gewählten Layouts angezeigt.

Sie können auch eigene Layouts erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter „Anpassen des Layouts von Bildpaketen“ auf Seite 677.

4 Aktivieren Sie „Alle Ebenen reduzieren“, wenn im Paket alle Bilder inklusive Beschriftungstext in einer einzigen Ebene enthalten sein sollen. Deaktivieren Sie „Alle Ebenen reduzieren“, um ein Bildpaket zu erstellen, bei dem alle Bilder und Beschriftungen jeweils eine eigene Ebene bzw. Textebene darstellen. Wenn Sie alle Bilder und Beschriftungen auf separaten Ebenen platzieren, können Sie das Bildpaket auch nach dem Speichern noch aktualisieren. Beachten Sie, dass die Bildpaketdatei größer ausfällt, wenn Sie die Ebenen nicht reduzieren.

5 Wählen Sie im Bereich „Beschriftung“ die Quelle des Beschriftungstextes aus der Dropdown-Liste „Inhalt“ aus oder wählen Sie „Ohne“. Wenn Sie „Eigener Text“ wählen, geben Sie den Beschriftungstext in das Feld „Eigener Text“ ein.

6 Geben Sie Schrift, Schriftgrad, Farbe, Deckkraft, Position und Drehung für die Beschriftungen an.

7 Klicken Sie auf „OK".

Anpassen des Layouts von Bildpaketen

Mit der Funktion „Layout bearbeiten" im Dialogfeld „Bildpaket" können Sie vorhandene Layouts ändern oder neue Layouts erstellen. Eigene Layouts werden als Textdateien im Ordner Vorgaben\Layouts gespeichert. Diese gespeicherten Layouts können später wieder verwendet werden. Da die Funktion „Layout bearbeiten" im Dialogfeld „Bildpaket" eine grafische Benutzeroberfläche bietet, müssen zum Erstellen oder Ändern von Layouts keine Textdateien geschrieben werden.

So passen Sie ein Bildpaket-Layout an

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

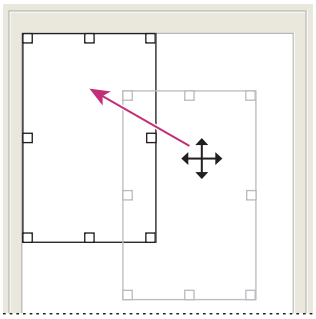
- Wählen Sie „Datei" > „Automatisieren" > „Bildpaket".
- Wählen Sie im Menü des Dateibrowsers „Automatisieren" > „Bildpaket".

2 Wählen Sie im Dialogfeld „Bildpaket" ein Layout aus der Dropdown-Liste aus, wenn Sie ein vorhandenes Layout anpassen möchten.

3 Klicken Sie auf die Schaltfläche „Layout bearbeiten".

4 Geben Sie im Dialogfeld „Picture Package-Layout bearbeiten" einen Namen für das eigene Layout in das Textfeld „Name" ein.

5 (Optional) Wählen Sie im Bereich „Layout" des Dialogfelds „Picture Package-Layout bearbeiten" ein Seitenformat aus der Dropdown-Liste aus oder geben Sie Werte in die Felder für die Höhe und die Breite ein. In der Dropdown-Liste „Einheit" können Sie Zoll, Zentimeter, Pixel oder Millimeter wählen.



Ziehen eines Platzhalters an eine neue Stelle im Bildpaket-Layout

6 Wählen Sie im Bereich „Raster" des Dialogfelds „Picture Package-Layout bearbeiten" die Option „Ausrichten an", um ein Raster anzuzeigen, mit dem sich die Elemente im eigenen Layout einfacher platzieren lassen. Geben Sie einen Wert in das Feld „Größe" ein, um die Darstellung des Rasters zu ändern.

7 Wenn Sie einen Platzhalter hinzufügen oder löschen möchten, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf „Bereich hinzufügen", um dem Layout einen Platzhalter hinzuzufügen.

- Wählen Sie einen Platzhalter aus und klicken Sie auf „Bereich löschen“, um den Platzhalter aus dem Layout zu löschen.

8 Wenn Sie einen Platzhalter ändern möchten, wählen Sie ihn aus und führen Sie dann einen der folgenden Schritte aus:

- Geben Sie Werte in die Felder für die Höhe und die Breite ein, um die Größe des Platzhalters zu ändern.
- Klicken Sie und ziehen Sie einen Griff, um die Größe des Platzhalters zu ändern. Wenn Sie einen rechteckigen Platzhalter, der ein Bild enthält, vergrößern oder verkleinern, wird das Bild innerhalb des Platzhalters vertikal oder horizontal ausgerichtet, je nachdem, wie die Größe des Bereichs geändert wird.
- Geben Sie Werte in die Felder „X“ und „Y“ ein, um den Platzhalter zu verschieben.
- Geben Sie Werte in die Felder „Position“ und „Größe“ ein, um Position und Größe des Platzhalters festzulegen.
- Klicken Sie auf einen Platzhalter und ziehen Sie ihn an die gewünschte Position im Layout.

9 Klicken Sie auf „Speichern“.

Erstellen einer PDF-Präsentation

Der Befehl „PDF-Präsentation“ ermöglicht es Ihnen, unter Verwendung zahlreicher Bilder mehrseitige Dokumente oder Dia-Präsentationen zu erstellen. Sie können Sicherheitseinstellungen und Optionen zur Beibehaltung der Bildqualität in der PDF-Datei festlegen. Außerdem können Sie bestimmen, dass das Dokument automatisch als Diashow geöffnet wird.

PDF-Präsentation als Diashow
A. Erstes Dia **B.** Übergang „Nach links wischen“ **C.** Zweites Dia

So erstellen Sie eine mehrseitige PDF-Präsentation

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

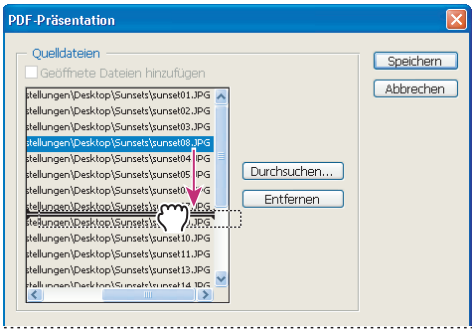
- Wählen Sie in der Hauptmenüleiste „Datei“ > „Automatisieren“ > „PDF-Präsentation“.
- Wählen Sie im Menü des Dateibrowsers „Automatisieren“ > „PDF-Präsentation“. Alle im Dateibrowser angezeigten Bilddateien werden der PDF-Präsentation hinzugefügt. Sie können die gewünschten Bilddateien für die PDF-Präsentation im Dateibrowser auswählen. Wenn Sie keine Dateien auswählen, werden mit dem Befehl „PDF-Präsentation“ alle Bilder ausgewählt, die derzeit im Dateibrowser angezeigt werden.

Hinweis: *Klicken Sie auf eine Datei, um sie auszuwählen. Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste, um mehrere aufeinander folgende Dateien auszuwählen. Klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS), um mehrere nicht aufeinander folgende Dateien auszuwählen.*

2 Wenn Sie den Befehl „PDF-Präsentation" nicht vom Dateibrowser aus aufgerufen haben, klicken Sie auf „Durchsuchen", um die Dateien für die PDF-Präsentation zu suchen und auszuwählen. Wählen Sie die Option „Geöffnete Dateien hinzufügen", um Dateien hinzuzufügen, die bereits in Photoshop geöffnet sind.

Sie können unerwünschte Dateien entfernen, indem Sie sie im Bereich „Quelldateien" auswählen und dann auf die Schaltfläche „Entfernen" klicken.

Die Seiten der PDF-Präsentation werden mit den Dateien im Bereich „Quelldateien" erstellt. Dabei verwendet Photoshop die oberste Datei für die erste Seite und die folgenden Dateien in der Liste für weitere Seiten. Sie können die Reihenfolge der Dateien ändern, indem Sie eine Datei auswählen und an die gewünschte Position in der Liste ziehen.



Ziehen einer Datei an eine neue Position in der Liste

3 Wählen Sie im Bereich „Ausgabeoptionen" des Dialogfelds „PDF-Präsentation" eine der folgenden Optionen aus:

Mehrseitiges Dokument Erstellt ein PDF-Dokument, in dem die Bilder sich auf separaten Seiten befinden.

Präsentation Erstellt eine Dia-Präsentation im PDF-Format.

4 Aktivieren Sie die Option „PDF nach dem Speichern ansehen", wenn die PDF-Datei nach der Erstellung in Adobe Acrobat oder Adobe Reader geöffnet werden soll.

5 Wenn Sie die Ausgabeoption „Präsentation" gewählt haben, können Sie im Bereich „Präsentationsoptionen" folgende Optionen festlegen:

Weiter alle [5] Sekunden Bestimmt, wie lange jedes Bild angezeigt wird, bevor das nächste Bild der Präsentation eingeblendet wird. Die Standarddauer beträgt 5 Sekunden.

Schleife nach letzter Seite Bestimmt, dass die Präsentation automatisch neu gestartet wird, sobald das Ende erreicht ist. Wenn Sie diese Option deaktivieren, wird die Präsentation mit dem letzten Bild beendet.

Übergang Definiert den Übergang zwischen den einzelnen Bildern.

6 Klicken Sie auf „Speichern".

7 Geben Sie im Dialogfeld „Speichern" einen Namen für die PDF-Präsentation ein und wählen Sie ein Verzeichnis für die gespeicherte Datei aus. Klicken Sie auf „Speichern".

8 Wählen Sie im Dialogfeld „PDF-Optionen" die gewünschten Optionen aus und klicken Sie auf „OK":

Kodierung Bestimmt die Komprimierungsmethode (ZIP oder JPEG). Weitere Informationen finden Sie unter „Dateikomprimierung" auf Seite 660.

Mit Transparenz Behält die Transparenz bei, wenn die Datei in einer anderen Anwendung geöffnet wird. (Wenn die Datei erneut in Photoshop oder ImageReady geöffnet wird, bleibt die Transparenz grundsätzlich erhalten.) Bei Dateien mit Schmuckfarbenkanälen oder ohne Transparenz ist diese Option nicht verfügbar.

Bildinterpolation Glättet das Aussehen eines niedrig auflösenden Bildes beim Druck.

Farbprofil herabstufen Wenn Sie im Dialogfeld „Speichern" die Option „ICC-Profil" (Windows) oder „Farbprofil einbetten" (Mac OS) für ein Profil der Version 4 ausgewählt haben, stuft diese Option das Farbprofil auf Version 2 herab. Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie die Datei in einer Anwendung öffnen möchten, die keine Profile der Version 4 unterstützt.

PDF-Schutz Legt Sicherheitsoptionen wie Kennwörter und Zugriffsbeschränkungen auf Dateiinhalte fest. Wählen Sie je nach gewünschter Sicherheitsstufe „40-Bit RC4" oder „128-Bit RC4". Weitere Informationen zum PDF-Schutz finden Sie unter „Speichern von Dateien im Photoshop PDF-Format (Photoshop)" auf Seite 643.

Mit Vektordaten Erhält alle Vektorgrafiken in der Datei (z. B. Formen und Text) als auflösungsunabhängige Objekte und führt zu einer glatteren Ausgabe. Sie können aus zwei Optionen wählen:

- „Schriften einbetten" gewährleistet, dass alle in der Datei enthaltenen Schriften auch auf Computern angezeigt und gedruckt werden können, auf denen die Schriften nicht installiert sind. Bitmap-Schriften, Schriften, bei denen eine PDF-Einbettung nicht zulässig ist, Ersatzschriften, Text mit dem Schriftschnitt „Faux Fett" und verkrümmter Text können nicht eingebettet werden. Mit „Schriften einbetten" wird die gespeicherte Datei größer.
- „Konturen für Text verwenden" speichert Text in Form von Pfaden. Aktivieren Sie diese Option, wenn die Datei durch Einbetten der Schriften zu groß wird, wenn die Datei in einer Anwendung geöffnet werden soll, die keine PDF-Dateien mit eingebetteten Schriften lesen kann, oder wenn eine Schrift nicht korrekt angezeigt oder gedruckt wird. Als Konturen gespeicherter Text kann in einem PDF-Viewer nicht durchsucht oder markiert werden. Der Text kann aber bearbeitet werden, wenn Sie die Datei erneut in Photoshop öffnen.

Hinweis: *Wenn weder „Schriften einbetten" noch „Konturen für Text verwenden" aktiviert ist, verwendet der PDF-Viewer u. U. eine Ersatzschrift.*

9 Klicken Sie auf „OK". Photoshop schließt das Dialogfeld „PDF-Optionen" und erstellt die PDF-Präsentation. In einem Dialogfeld werden Sie darüber informiert, ob die PDF-Präsentation korrekt erstellt wurde.

Einfügen von Photoshop-Bildern in andere Anwendungen (Photoshop)

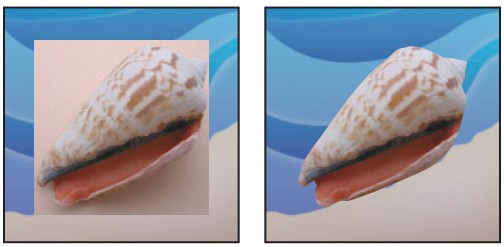
Photoshop bietet Ihnen eine Reihe von Funktionen, mit denen Sie Bilder in anderen Programmen verwenden können. Wegen der Integration der Adobe-Produkte können zahlreiche Adobe-Anwendungen Dateien im Photoshop-Format (PSD) direkt importieren und Photoshop-Funktionen verwenden, wie Ebenen, Ebenenstile, Masken, Transparenz und Effekte. Zudem können Programme wie Adobe GoLive in ImageReady und Photoshop festgelegte Variablen verwenden (nur oberste Textebene), um mehrere Versionen eines Bildes zu erstellen. Weitere Informationen zum Einstellen von Variablen finden Sie unter „Variablen“ auf Seite 737.

Erstellen von Transparenz mit Beschneidungspfaden

Mit Beschneidungspfaden können Sie transparente Bereiche in Bildern definieren, die in Seitenlayoutprogrammen platziert werden. Darüber hinaus können Mac OS-Anwender Photoshop-Bilder in zahlreichen Textverarbeitungsdateien einbetten.

Hilfe zu Beschneidungspfaden erhalten Sie, wenn Sie „Hilfe“ > „Transparentes Bild exportieren“ wählen. Dieser interaktive Assistent unterstützt Sie bei der Vorbereitung von Bildern mit Transparenz für den Export in eine Seitenlayoutanwendung.

Wenn Sie ein Photoshop-Bild drucken oder in eine andere Anwendung exportieren, benötigen Sie u. U. nur einen bestimmten Teil des Bildes. Es kann z. B. sein, dass Sie nur ein Vordergrundobjekt drucken oder anzeigen und den Hintergrund ausschließen möchten. Mit einem *Beschneidungspfad* können Sie das Vordergrundobjekt isolieren und alle anderen Elemente transparent darstellen, wenn das Bild gedruckt oder in einer anderen Anwendung platziert wird.



Ein in Illustrator oder InDesign importiertes Bild, ohne (links) und mit Beschneidungspfad (rechts)

So speichern Sie einen Pfad als Beschneidungspfad

1 Zeichnen Sie einen Pfad, der den anzuzeigenden Bildbereich definiert. Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen von Arbeitspfaden (Photoshop)“ auf Seite 340 und „Konvertieren von Auswahlbegrenzungen in Pfade“ auf Seite 352.

Hinweis: *Pfade sind vektorbasiert und haben daher harte Kanten. Weiche Kanten, z. B. bei einem Schatten, werden beim Erstellen eines Beschneidungspfades nicht erhalten.*

2 Speichern Sie den Arbeitspfad in der Pfade-Palette. Weitere Informationen finden Sie unter „Verwalten von Pfaden (Photoshop)“ auf Seite 349.

3 Wählen Sie aus dem Menü der Pfade-Palette die Option „Beschneidungspfad“, legen Sie die folgenden Einstellungen fest und klicken Sie auf „OK“:

- Wählen Sie unter „Pfad“ den zu speichernden Pfad.

- Wenn Sie das Bild mit den Standardeinstellungen des Druckers ausgeben möchten, lassen Sie das Feld „Kurvennäherung" frei. Sollten Druckprobleme auftreten, legen Sie einen Wert fest, den der PostScript-Interpreter für die Kurvennäherung verwenden soll. Je niedriger der Annäherungswert, desto größer die Anzahl gerader Linien in der Kurve und desto genauer wird die Kurve dargestellt.

Die zulässigen Werte liegen zwischen 0,2 und 100. Im Allgemeinen ist für eine hochauflösende Ausgabe (1200 bis 2400 dpi) ein Wert zwischen 8 und 10 empfehlenswert, für eine niedrig auflösende Ausgabe (300 bis 600 dpi) ein Wert zwischen 1 und 3.

4 Wenn Sie das Bild mit Prozessfarben ausgeben möchten, konvertieren Sie es zunächst in den CMYK-Modus. Weitere Informationen finden Sie unter „Konvertieren zwischen Farbmodi (Photoshop)" auf Seite 179.

5 Speichern Sie die Datei auf eine der folgenden Weisen:

- Wenn Sie die Datei auf einem PostScript-Drucker ausgeben möchten, speichern Sie sie im Photoshop-EPS-, DCS- oder PDF-Format.
- Wenn Sie die Datei auf einem nicht-PostScript-fähigen Drucker ausgeben möchten, speichern Sie sie im TIFF-Format und exportieren Sie sie nach Adobe InDesign oder Adobe PageMaker® 5.0 oder höher.

Hinweis: *Wenn Sie eine EPS- oder DCS-Datei mit einer TIFF-Vorschau in Adobe Illustrator importieren, wird die Transparenz von Beschneidungspfaden nicht korrekt dargestellt. Dies betrifft jedoch nur die Bildschirmdarstellung, nicht aber das Druckverhalten von Beschneidungspfaden auf einem PostScript-Drucker.*

Drucken von Beschneidungspfaden

Bei der Ausgabe von Beschneidungspfaden können Limitcheck- oder allgemeine PostScript-Fehler auftreten, wenn ein Drucker die Pfade nicht richtig interpretieren kann oder die Pfade zum Ausdrucken zu komplex sind. In einigen Fällen lassen sich komplexe Pfade problemlos auf einem niedrig auflösenden Drucker ausgeben, während es bei ihrer Ausgabe auf einem hochauflösenden Drucker zu Problemen kommt. Dies liegt daran, dass niedrig auflösende Drucker weniger Liniensegmente zur Beschreibung einer Kurve verwenden als hochauflösende Drucker und den Pfad so automatisch vereinfachen.

Sie können Beschneidungspfade folgendermaßen vereinfachen:

- Reduzieren Sie manuell die Anzahl der Ankerpunkte, die den Pfad bilden. (Siehe „Hinzufügen, Löschen und Konvertieren von Ankerpunkten" auf Seite 348.)
- Verwenden Sie beim Erstellen des Pfades eine höhere Toleranz. Laden Sie dazu den vorhandenen Pfad als Auswahl, wählen Sie aus dem Menü der Pfade-Palette „Arbeitspfad erstellen" und erhöhen Sie die Toleranz (4 bis 6 Pixel sind ein guter Ausgangswert). Erstellen Sie den Beschneidungspfad anschließend neu. Weitere Informationen finden Sie unter „Konvertieren von Pfaden in Auswahlbegrenzungen" auf Seite 351 und „Erstellen von Transparenz mit Beschneidungspfaden" auf Seite 681.

Exportieren von Pfaden in Adobe Illustrator

Mit dem Befehl „Pfade -> Illustrator“ können Photoshop-Pfade als Adobe Illustrator-Dateien exportiert werden. Dies vereinfacht das Arbeiten mit kombinierten Photoshop-/Illustrator-Zeichnungen und bietet die Möglichkeit, Photoshop-Funktionen auf Illustrator-Grafiken anzuwenden. Sie können z. B. einen Zeichenstift-Pfad exportieren und mit einer Kontur versehen, um ihn dann als Überfüllung mit einem Photoshop-Beschneidungspfad zu verwenden, der in Illustrator ausgedruckt werden soll. Sie können auch Illustrator-Text oder -Objekte an Photoshop-Pfaden ausrichten.

So verwenden Sie den Befehl „Pfade -> Illustrator“

1 Zeichnen und speichern Sie einen Pfad oder konvertieren Sie eine bestehende Auswahl in einen Pfad.

2 Wählen Sie „Datei“ > „Exportieren“ > „Pfade -> Illustrator“.

3 Wählen Sie einen Speicherort und einen Dateinamen für den exportierten Pfad. Stellen Sie sicher, dass die Option „Arbeitspfad“ im Menü „Schreiben“ ausgewählt ist, um den Pfad zu exportieren.

4 Klicken Sie auf „Speichern“.

5 Öffnen Sie die Datei in Adobe Illustrator. Sie können den Pfad bearbeiten oder ihn verwenden, um Illustrator-Objekte auszurichten, die Sie der Datei hinzufügen.

Beachten Sie, dass die Schnittmarken in Adobe Illustrator die Größe des Photoshop-Bildes anzeigen. Die Position des Pfades im Photoshop-Bild bleibt erhalten, es sei denn, die Schnittmarken werden geändert oder der Pfad wird verschoben.

Object Linking and Embedding (OLE) (nur Windows)

Photoshop ist ein OLE 2.0-Server und unterstützt deshalb das Einbetten und Verknüpfen eines Bildes in einem Programm, in dem OLE-Objekte platziert werden können (i. d. R. ein Textverarbeitungs- oder Seitenlayoutprogramm). Sie können z. B. Photoshop-Dateien und eine Photoshop-Auswahl durch Kopieren und Einfügen oder andere Methoden in andere OLE-Programme einfügen, wie Adobe PageMaker, Adobe FrameMaker und Microsoft Word.

- Beim Verknüpfen („Linking“) wird eine Verknüpfung in die OLE-Container-Datei eingefügt, die auf die Photoshop-Datei auf dem Datenträger verweist.
- Beim Einbetten („Embedding“) wird die Photoshop-Datei in die OLE-Container-Datei eingefügt.

Wenn sich das Bild in der Container-Anwendung befindet, können Sie es mit einem Doppelklick in Photoshop öffnen und bearbeiten. Wenn Sie das Bild dann in Photoshop schließen, wird es in der Container-Anwendung aktualisiert.

So können Sie eine Auswahl oder ein Bild in einer OLE-Anwendung verknüpfen oder einbetten

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Kopieren Sie eine Auswahl in Photoshop und fügen Sie sie mit dem Befehl „Inhalte einfügen“ in die OLE-Container-Anwendung ein. Weitere Anleitungen finden Sie in der Dokumentation des jeweiligen Zielprogramms. Eingefügte Auswahlbereiche können nur eingebettet, aber nicht verknüpft werden.
- Wählen Sie in der OLE-Container-Anwendung den Befehl „Objekt einfügen“, um ein neues Photoshop-Bild oder eine vorhandene Photoshop-Datei als eingebettetes bzw.

verknüpftes OLE-Objekt einzufügen. Weitere Anleitungen finden Sie in der Dokumentation des jeweiligen Zielprogramms.

So fügen Sie ein nicht verknüpftes Bitmap mit Bildschirmauflösung in ein OLE-Programm ein

Ziehen Sie die Auswahl mit dem Verschieben-Werkzeug in die gewünschte OLE-Container-Anwendung. Das abgelegte Objekt wird als Bitmap mit 72 ppi angezeigt, das nicht automatisch in Photoshop aktualisiert werden kann.

So bearbeiten und aktualisieren Sie ein verknüpftes oder eingebettetes Bild in einem OLE-Programm

1 Doppelklicken Sie in der Textverarbeitungs- oder Seitenlayoutanwendung auf das verknüpfte oder eingebettete Bild, um ggf. Photoshop zu starten und das Bild zu öffnen.

2 Bearbeiten Sie das Bild.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Handelt es sich um ein eingebettetes Bild, schließen Sie die Datei oder wählen Sie „Datei" > „Aktualisieren" bzw. „Datei" > „Schließen und zurückkehren zu *Anwendungsname*".
- Handelt es sich um ein verknüpftes Bild, speichern und schließen Sie die Datei.

Hinweis: *Sie können verknüpfte Bilder auch bearbeiten, ohne zunächst das Container-Dokument zu öffnen. Das verknüpfte Bild wird aktualisiert, wenn Sie das Dokument das nächste Mal in seiner OLE-Container-Anwendung öffnen.*

Speichern von Bildern für die Verwendung in Videos

Mit den voreingestellten Dateigrößen in der Dropdown-Liste „Vorgaben" des Dialogfelds „Neu" können Sie Bilder erstellen, deren Einstellungen für Größe und Pixel-Seitenverhältnis bei der Integration in Video die Skalierung kompensieren. Die Vorgaben erstellen auch ein Dokument mit nicht druckbaren Hilfslinien, die die aktions- und titelsicheren Bereiche des Bildes kennzeichnen. Mit den voreingestellten Dateigrößen können Sie Bilder für bestimmte Videosysteme erstellen und zwar NTSC, PAL oder HDTV.

Das Bild auf einem Computerbildschirm besteht aus Pixeln, die im Prinzip quadratisch sind. Das Bild auf einem Videomonitor ist dagegen analog und die Pixelform spielt dabei keine Rolle. Kodierungsgeräte für Video verwenden typischerweise nicht quadratische Pixel. Wenn ein Bild, das mit quadratischen Pixeln in einem Grafikprogramm erstellt wurde, in ein Videobearbeitungsprogramm wie Adobe Premiere importiert wird, werden die quadratischen Pixel für die Videokodierung in nicht quadratische Pixel skaliert. Diese Skalierung verursacht eine Verzerrung des Bildes.

Skalierung des Pixel-Seitenverhältnisses
A. Bild mit quadratischen Pixeln auf einem Computerbildschirm **B.** Bild mit quadratischen Pixeln auf einem Videomonitor **C.** Dasselbe Bild mit korrigiertem Pixel-Seitenverhältnis auf einem Videomonitor

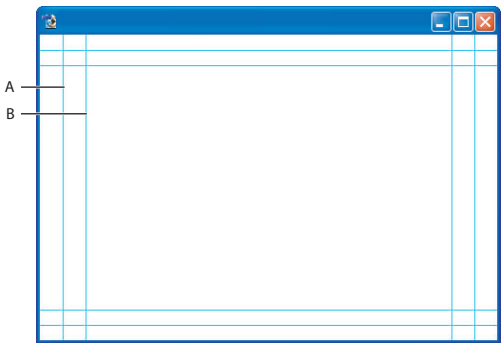
Wenn Sie Bilder für die Verwendung in Videos erstellen, sollten Sie zudem folgende Punkte berücksichtigen:

- Adobe Premiere unterstützt keine Bilder mit 16 Bit pro Kanal.
- Adobe Premiere kann eine einzelne Ebene aus einer Photoshop-Datei (PSD) importieren, die mehrere Ebenen enthält.
- Transparenz in der Photoshop-Bilddatei wird in Adobe Premiere beibehalten.
- Wenn die Datei eine Ebenenmaske oder mehrere Ebenen enthält, müssen Sie die Ebenen zwar nicht unbedingt reduzieren. Aus Gründen der Abwärtskompatibilität empfiehlt es sich aber, eine reduzierte Kopie der PSD-Datei im PSD-Format einzuschließen. Dadurch wird gewährleistet, dass die Photoshop-Datei korrekt in Adobe Premiere importiert werden kann.

So speichern Sie Bilder für die Verwendung in Videos

1 Erstellen Sie ein neues Dokument.

2 Wählen Sie im Dialogfeld „Neu“ in der Dropdown-Liste „Vorgaben“ die Voreinstellung aus, die sich für das vorgesehene Videosystem eignet.

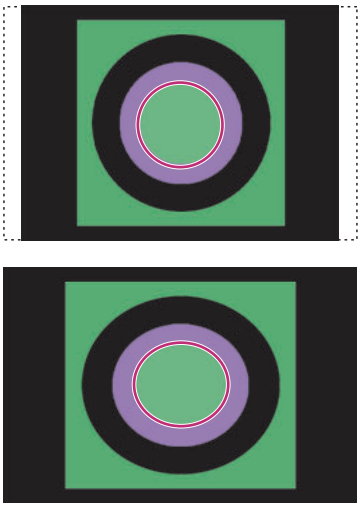


Hilfslinien für die Dateigröße der Video-Voreinstellung
A. Aktionssicherer Bereich (äußeres Rechteck) **B.** Titelsicherer Bereich (inneres Rechteck)

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Erweitert“ , um weitere Optionen anzuzeigen und ein Farbprofil und ein bestimmtes Pixel-Seitenverhältnis festzulegen. Weitere Informationen zum Dialogfeld „Neu“ finden Sie unter „Erstellen neuer Bilder“ auf Seite 103.

Dokumente, die nicht quadratische Pixel enthalten, werden standardmäßig mit aktivierter Option „Pixelseitenverhältnis-Korrektur“ geöffnet. Dadurch wird das Bild skaliert, sodass Sie in einer Vorschau sehen können, wie das Bild auf dem Ausgabegerät angezeigt wird (meist ein Videomonitor).

3 (Optional) Wählen Sie „Ansicht“ > „Pixelseitenverhältnis-Korrektur“, um die Korrektur der Skalierung zu deaktivieren und zu sehen, wie das Bild auf einem Computerbildschirm (quadratische Pixel) angezeigt wird.



Das Bild eines Kreises in einem NTSC DV-Dokument der Größe 720 x 480 mit aktivierter Option „Pixelseitenverhältnis-Korrektur“ (oben) und mit deaktivierter Option (unten)

Sie können ein Bild mit aktivierter und deaktivierter Option „Pixelseitenverhältnis-Korrektur“ gleichzeitig anzeigen. Öffnen Sie das Bild mit nicht quadratischen Pixeln und stellen Sie sicher, dass „Pixelseitenverhältnis-Korrektur“ aktiviert ist. Wählen Sie dann „Fenster“ > „Anordnen“ > „Neues Fenster für [Name des Dokuments]“. Achten Sie darauf, dass das neue Fenster aktiv ist, und wählen Sie „Ansicht“ > „Pixelseitenverhältnis-Korrektur“, um die Korrektur zu deaktivieren.

So fügen Sie Bilder aus einem anderen Dokument in ein Dokument mit nicht quadratischen Pixeln ein

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Kopieren Sie ein Bild und fügen Sie es dann ein.
- Ziehen Sie ein Bild aus einem anderen Dokumentfenster.
- Wählen Sie „Datei“ > „Platzieren“, wählen Sie die gewünschte Datei aus und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Platzieren“.

Das Bild wird in Photoshop automatisch konvertiert und auf das Pixel-Seitenverhältnis des Dokuments mit nicht quadratischen Pixeln skaliert. Bilder aus Adobe Illustrator werden ebenfalls korrekt skaliert.

So weisen Sie einem vorhandenen Dokument ein Pixel-Seitenverhältnis zu

Öffnen Sie das Dokument mit den quadratischen Pixeln, wählen Sie „Bild" > „Pixel-Seitenverhältnis" und dann ein Pixel-Seitenverhältnis.

So erstellen Sie ein eigenes Pixel-Seitenverhältnis

1 Öffnen Sie ein Dokument und wählen Sie „Bild" > „Pixel-Seitenverhältnis" > „Eigenes Pixel-Seitenverhältnis".

2 Geben Sie im Dialogfeld „Pixel-Seitenverhältnis speichern" einen Wert in das Textfeld „Faktor" ein, benennen Sie das eigene Pixel-Seitenverhältnis und klicken Sie auf „OK".

Dieses neu erstellte Pixel-Seitenverhältnis wird im Dialogfeld „Neu" in der Dropdown-Liste „Pixel-Seitenverhältnis" und im Menü „Bild" > „Pixel-Seitenverhältnis" aufgelistet.

So löschen Sie ein Pixel-Seitenverhältnis

1 Öffnen Sie ein Dokument und wählen Sie „Bild" > „Pixel-Seitenverhältnis" > „Pixel-Seitenverhältnis löschen".

2 Wählen Sie im Dialogfeld „Pixel-Seitenverhältnis löschen" die zu löschende Option in der Dropdown-Liste „Pixel-Seitenverhältnis" aus und klicken Sie auf „Löschen".

So setzen Sie die Pixel-Seitenverhältnisse zurück

1 Öffnen Sie ein Dokument und wählen Sie „Bild" > „Pixel-Seitenverhältnis" > „Pixel-Seitenverhältnis zurücksetzen".

2 Wählen Sie im Dialogfeld eine der folgenden Optionen:

Anfügen Ersetzt die aktuellen Pixel-Seitenverhältnisse durch die Standardwerte und eventuell vorhandene eigene Pixel-Seitenverhältnisse. Diese Option bietet sich an, wenn Sie einen Standardwert gelöscht haben, den Sie jetzt im Menü wiederherstellen möchten, dabei aber auch eventuell vorhandene eigene Werte beibehalten werden sollen.

Abbrechen Bewirkt, dass der Befehl abgebrochen wird.

OK Ersetzt die aktuellen Pixel-Seitenverhältnisse durch die Standardwerte. Eigene Pixel-Seitenverhältnisse werden verworfen.

Speichern von Bildern für die Verwendung in Motion Graphics

In Photoshop können Bilder für die Verwendung in Motion Graphics-Software wie Adobe After Effects gespeichert werden. Eine Photoshop-Datei (PSD) kann direkt in ein Projekt in Adobe After Effects importiert werden. Dabei besteht die Möglichkeit, einzelne Ebenen, Ebenenstile, transparente Bereiche, Ebenenmasken und Einstellungsebenen beizubehalten. Das Importieren von Ebenen vereinfacht die Vorbereitung von Standbildern für die Animation.

Mit folgenden Schritten können Sie die Renderzeiten verkürzen und Probleme in Adobe After Effects weitgehend ausschließen:

- Organisieren und benennen Sie die Ebenen. Wenn Sie in einem Photoshop-Dokument eine Ebene umbenennen oder löschen, nachdem Sie sie in Adobe After Effects importiert haben, kann Adobe After Effects die gelöschte oder umbenannte Ebene nicht mehr finden. Im Projektfenster von Adobe After Effects wird diese Ebene als fehlend aufgelistet.

- Da Ebenen in Adobe After Effects nach Namen verwaltet werden, ist es wichtig, dass jeder Ebenenname nur einmal vorkommt. Doppelte Ebenennamen können beim Aktualisieren von Footage Probleme verursachen.
- Wenn Sie eine zusammengesetzte Version einer Photoshop-Datei mit Ebenen zusammen mit einer Version mit Ebenen importieren möchten, wählen Sie unter „Voreinstellungen" > „Dateien verarbeiten" in der Dropdown-Liste „Kompatibilität der PSD-Dateien maximieren" die Option „Immer".

Wenn Sie eine Photoshop-Datei erstellen, die für die Verwendung in einem Videoprojekt in Adobe After Effects exportiert werden soll, wählen Sie im Dialogfeld „Neu" eine der Video-Voreinstellungen für die Dateigröße aus. Unter „Speichern von Bildern für die Verwendung in Videos" auf Seite 684 wird genauer beschrieben, warum ein bestimmtes Pixel-Seitenverhältnis für Video festgelegt werden muss.

Drucken (Photoshop)

Drucken

Unabhängig davon, ob Sie ein Bild auf einem Desktop-Drucker ausdrucken oder an einen Druckvorstufendienstleister senden, sollten Sie einige Grundkenntnisse über das Drucken haben. Dies trägt dazu bei, dass der Druckvorgang reibungslos abläuft und dass die gewünschten Ergebnisse erzielt werden.

Druckverfahren Für die meisten Anwender bedeutet das Drucken einer Datei, dass Photoshop das Bild an einen Tintenstrahldrucker sendet, auf dem ein Foto ausgedruckt wird. Photoshop kann das Bild an viele verschiedene Druckgeräte senden und das Bild kann entweder direkt auf Papier ausgegeben oder in ein Positiv- bzw. Negativbild auf Film umgewandelt werden. Der Film kann zur Erstellung einer Matrize für das Drucken auf einer mechanischen Druckmaschine verwendet werden.

Bildarten Bei den einfachsten Bildarten, wie z. B. Strichgrafiken, wird nur eine Farbe in einer Graustufe verwendet. Komplexere Bilder, wie z. B. Fotos, enthalten Farbtöne, die innerhalb des Bildes variieren. Bilder dieser Art werden als *Halbtonbilder* bezeichnet.

Halbtonrasterung Um beim Drucken die Illusion von ineinander übergehenden Tönen (Halbtönen) zu erzeugen, werden die Bilder in eine Reihe von Punkten aufgelöst. Beim Drucken von Fotos auf einer Druckmaschine wird dieser Vorgang *Halbtonrasterung* genannt. Durch Variieren der Punktgröße in den Halbtonrastern wird die optische Illusion verschiedener Grautöne bzw. von Farben mit verschiedenen Farbtönen im Bild erzeugt.

Hinweis: *Tintenstrahldrucker verwenden zwar auch Punkte, um die Illusion von Halbtönen zu erzielen, doch kommt hier ein anderes Rasterverfahren zum Einsatz, bei dem die Größe der Punkte nicht variiert wird. Stattdessen haben die Punkte bei Tintenstrahldruckern eine einheitliche Größe, sind aber wesentlich kleiner als die Punkte, die bei den meisten Druckmaschinen verwendet werden.*

Farbseparation Bei Grafiken, die professionell reproduziert werden und mehr als eine Farbe enthalten, muss für jede Farbe eine separate Druckplatte hergestellt werden. Dieser Prozess heißt *Farbseparation* und verwendet i. d. R. die Farben Cyan, Gelb, Magenta und Schwarz (CMYK). In Photoshop können Sie festlegen, wie die einzelnen Platten generiert werden.

Qualität In welcher Qualität Details in Bildern gedruckt werden, hängt von der Auflösung und der Rasterweite ab. Je höher die Auflösung des Ausgabegeräts, desto feinere (höhere) Rasterweiten sind möglich. Zahlreiche Treiber für Tintenstrahldrucker bieten vereinfachte Druckeinstellungen zur Auswahl einer höheren Druckqualität.

Drucken von Bildern auf einem Desktop-Drucker

Wenn Sie nicht in einer spezialisierten Druckerei oder für einen Druckdienstleister arbeiten, drucken Sie Ihre Bilder vermutlich nicht auf einem Bildbelichter, sondern auf einem Desktop-Drucker aus. Dies kann beispielsweise ein Tintenstrahldrucker, ein Laserdrucker oder ein Farbsublimationsdrucker sein. In Photoshop können Sie steuern, wie das Bild ausgedruckt wird.

Überlegungen bei Verwendung eines Desktop-Druckers

Auf einem Bildschirm werden Bilder mithilfe von Licht dargestellt, während ein Desktop-Drucker das Bild mit Tinten, Farben oder Pigmenten reproduziert. Deshalb kann ein Desktop-Drucker nicht alle Farben wiedergeben, die auf dem Bildschirm angezeigt werden können. Sie können jedoch bestimmte Verfahren (wie ein Farbmanagementsystem) in den Arbeitsablauf integrieren und so beim Drucken eines Bildes auf einem Desktop-Drucker zuverlässige Ergebnisse erzielen. Bevor Sie ein Bild drucken, sollten Sie folgende Punkte berücksichtigen:

- Konvertieren Sie ein Bild, das im RGB-Modus erstellt wurde, nicht in den CMYK-Modus, wenn es auf einem Desktop-Drucker ausgegeben werden soll. Arbeiten Sie stattdessen ausschließlich im RGB-Modus.
- Mit dem Befehl „Farb-Proof“ können Sie in einer Vorschau anzeigen, wie das Bild auf den Geräten gedruckt wird, für die ein Profil vorhanden ist. Weitere Informationen zum Einrichten eines Proofs und zum Befehl „Farb-Proof“ finden Sie unter „Digitalproofs“ auf Seite 161.
- Damit die Farben der gedruckten Seite genau mit den Bildschirmfarben übereinstimmen, ist es unerlässlich, ein Farbmanagementsystem in den Arbeitsablauf zu integrieren. Der verwendete Bildschirm muss kalibriert und charakterisiert sein. Zudem benötigen Sie ein eigenes Profil für die Kombination aus Drucker und verwendetem Papier. Bei Verwendung der Profile, die mit dem Drucker geliefert wurden, werden nur durchschnittliche Ergebnisse erzielt, die jedoch immer noch besser sind, als wenn überhaupt kein Profil verwendet wird. Weitere Informationen zum Erzeugen konsistenter Farben finden Sie unter „Kalibrieren und Erstellen von Profilen“ auf Seite 136 und „Verwenden der Farbmanagementfunktion beim Drucken“ auf Seite 694.

Drucken von Bildern

In Photoshop stehen die folgenden Druckbefehle zur Verfügung:

- Mit „Seite einrichten“ und „Drucken“ werden Optionen aufgerufen, die vom jeweiligen Drucker, Druckertreiber und Betriebssystem abhängen.
- Mit „Drucken mit Vorschau“ werden die Druck-, Ausgabe- und Farbmanagement-Optionen von Photoshop aufgerufen.
- Mit „Ein Exemplar drucken“ wird ein Exemplar einer Datei gedruckt, ohne dass dazu ein Dialogfeld geöffnet wird.

Hinweis: *Sie können Bilder nicht direkt aus ImageReady drucken. Wenn ein in ImageReady geöffnetes Bild gedruckt werden soll, öffnen Sie es mit dem Befehl „In Photoshop bearbeiten“ in Photoshop. Beachten Sie, dass ImageReady-Bilder mit einer Auflösung von 72 ppi geöffnet werden. Dadurch entstehen u. U. Qualitätsverluste beim Drucken.*

So drucken Sie Bilder mit den aktuellen Optionen

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Datei" > „Drucken" und klicken Sie auf „Drucken" bzw. „OK".
- Wenn Sie nur ein Exemplar einer Datei drucken möchten, ohne ein Dialogfeld anzuzeigen, wählen Sie „Datei" > „Ein Exemplar drucken".

Hinweis: *Standardmäßig wird in Photoshop ein aus allen sichtbaren Ebenen und Kanälen zusammengesetztes Bild gedruckt. Wenn nur eine bestimmte Ebene bzw. ein bestimmter Kanal gedruckt werden soll, zeigen Sie nur diese(n) an und wählen Sie erst dann den Befehl „Drucken".*

So legen Sie Optionen für den Drucker und die Seiteneinrichtung fest

1 Wählen Sie „Datei" > „Seite einrichten" oder „Datei" > „Drucken".

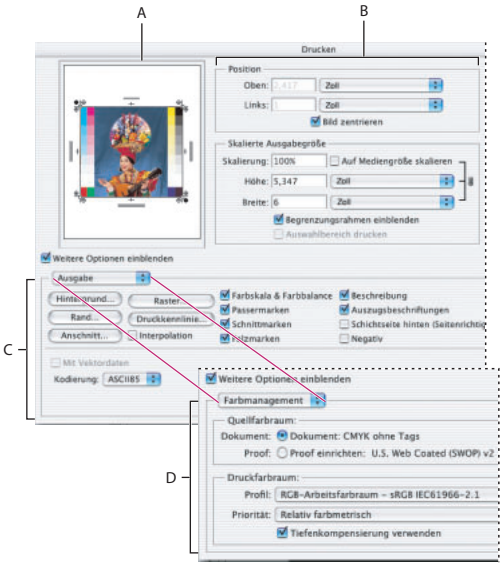
2 Wählen Sie im oberen Bereich des Dialogfelds einen Drucker aus.

3 Wählen Sie ggf. weitere Optionen wie Papierformat und Ausrichtung. Die verfügbaren Optionen hängen vom Drucker, Druckertreiber und Betriebssystem ab.

Wenn Sie die Größe des gedruckten Bildes ändern möchten, verwenden Sie nicht das Dialogfeld „Seite einrichten", sondern wählen Sie „Drucken mit Vorschau" und dann Skalierungsoptionen im Dialogfeld „Drucken". Das Dialogfeld „Drucken" ist in diesem Fall besser geeignet, da hier eine Vorschau des skalierten Bildes angezeigt wird. Außerdem ist darauf zu achten, dass die Skalierungsoptionen nicht sowohl im Dialogfeld „Seite einrichten" als auch im Dialogfeld „Drucken" festgelegt werden. Dadurch würde das Bild zweimal skaliert und das Ergebnis würde vermutlich nicht Ihren Erwartungen entsprechen.

So legen Sie Druckoptionen in Photoshop fest

1 Wählen Sie „Datei" > „Drucken mit Vorschau".



Dialogfeld „Drucken mit Vorschau"
A. Druckvorschau **B.** Position und Skalierung des Bildes **C.** Optionen zum Vorbereiten einer Datei für die Druckvorstufe **D.** Festlegen des Arbeitsfarbraums des Dokuments und Auswahl eines Farbmanagementprofils für den Druck auf einem Desktop-Drucker.

2 Aktivieren Sie die Option „Weitere Optionen einblenden". Führen Sie anschließend einen oder mehrere der folgenden Schritte durch:

- Positionieren und skalieren Sie das Bild entsprechend dem ausgewählten Papierformat und der Ausrichtung. (Siehe „Positionieren und Skalieren von Bildern" auf Seite 692.)
- Legen Sie Optionen für die Ausgabe fest. Weitere Informationen finden Sie unter „Festlegen von Ausgabeoptionen" auf Seite 698.
- Wählen Sie „Farbmanagement" aus der Dropdown-Liste und stellen Sie Optionen für das Farbmanagement ein. (Siehe „Verwenden der Farbmanagementfunktion beim Drucken" auf Seite 694.)

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf „Drucken", um das Bild zu drucken.
- Klicken Sie auf „Abbrechen", um das Dialogfeld zu schließen, ohne die Änderungen zu speichern.
- Klicken Sie auf „Fertig", um die Optionen zu speichern und das Dialogfeld zu schließen.
- Halten Sie die Alt- (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf „Einmal drucken", um ein Exemplar des Bildes zu drucken.
- Halten Sie die Alt- (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf „Zurück", um die Druckoptionen zurückzusetzen.
- Halten Sie die Alt- (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf „Merken", um die Druckoptionen zu speichern, ohne das Dialogfeld zu schließen.

So zeigen Sie eine Vorschau der aktuellen Bildposition und -optionen an

Setzen Sie den Zeiger auf die Dateiinformationenleiste am unteren Rand des Anwendungsfensters (Windows)/Dokumentfensters (Mac OS) und halten Sie die Maustaste gedrückt.

Positionieren und Skalieren von Bildern

Mit dem Befehl „Drucken mit Vorschau" können Sie Bilder positionieren, skalieren und eine Druckvorschau des Bildes auf dem ausgewählten Papier ansehen. Der schattierte Rand des Papiers zeigt die Ränder des ausgewählten Papiers. Der bedruckbare Bereich ist weiß.

Die Ausgabegröße von Bildern richtet sich nach den im Dialogfeld „Bildgröße" vorgenommenen Einstellungen für die Dokumentgröße. (Siehe „Ändern der Bildgröße und Auflösung" auf Seite 76.) Beim Skalieren von Bildern mit dem Befehl „Drucken mit Vorschau" ändert sich nur die Größe und Auflösung der gedruckten Bilder. Wenn Sie z. B. für ein 72-ppi-Bild 50 % wählen, wird das Bild mit 144 ppi gedruckt. Die Einstellungen für die Dokumentgröße (Dialogfeld „Bildgröße") bleiben jedoch unverändert.

Viele Druckertreiber, z. B. AdobePS und LaserWriter, bieten im Dialogfeld „Seite einrichten" eine Skalierungsoption. Diese Skalierung wirkt sich auf alle Komponenten der Seite aus, auch auf die Größe sämtlicher Seitenmarken, wie Schnittmarken und Objektbeschreibungen. Im Gegensatz dazu wirkt sich der Skalierungswert im Dialogfeld „Drucken mit Vorschau" nur auf die Größe des gedruckten Bildes aus (nicht aber auf die Größe der Seitenmarken).

Wichtig: *Wenn Sie im Dialogfeld „Seite einrichten" einen Skalierungswert angeben, werden mit dem Befehl „Drucken mit Vorschau" möglicherweise nicht die genauen Werte für Skalierung, Höhe und Breite angezeigt. Zur Vermeidung von Skalierungsproblemen*

legen Sie den Skalierungswert nicht im Dialogfeld „Seite einrichten", sondern mit dem Befehl „Drucken mit Vorschau" fest.

So positionieren Sie ein Bild auf der Seite

Wählen Sie „Datei" > „Drucken mit Vorschau" und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Aktivieren Sie die Option „Bild zentrieren", um das Bild im bedruckbaren Bereich zu zentrieren.
- Deaktivieren Sie die Option „Bild zentrieren" und geben Sie unter „Oben" und „Links" Werte ein, um die Position des Bildes mit numerischen Werten festzulegen.
- Deaktivieren Sie die Option „Bild zentrieren" und verschieben Sie das Bild im Vorschaubereich mit der Maus.

So ändern Sie die Ausgabegröße eines Bildes

Wählen Sie „Datei" > „Drucken mit Vorschau" und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Aktivieren Sie „Auf Mediengröße skalieren", um das Bild auf die Größe des bedruckbaren Bereichs auf dem ausgewählten Papier zu skalieren.
- Geben Sie unter „Höhe" und „Breite" Werte ein, um das Bild neu zu skalieren.
- Aktivieren Sie „Begrenzungsrahmen einblenden" und ziehen Sie den Begrenzungsrahmen in der Vorschau an einem seiner Griffe auf die gewünschte Größe.

Drucken von Bildteilen

Wenn Sie nur einen Teil des Bildes drucken möchten, können Sie die Option „Auswahlbereich drucken" verwenden.

So drucken Sie einen Teil eines Bildes

1 Wählen Sie den zu druckenden Teil des Bildes mit dem Auswahlrechteck aus.

2 Wählen Sie „Datei" > „Drucken mit Vorschau", aktivieren Sie die Option „Auswahlbereich drucken" und klicken Sie auf „Drucken".

Drucken von Vektorgrafiken

Wenn ein Bild Vektorgrafiken (z. B. Formen und Text) enthält, kann Photoshop die Vektordaten an einen PostScript-Drucker senden. Dabei wird für jede Textebene und jede Vektorformebene ein separates Bild an den Drucker übertragen. Diese zusätzlichen Bilder werden auf das Grundbild gedruckt und entlang der Vektorkontur beschnitten. Folglich werden die Ränder der Vektorgrafiken mit der höchsten Auflösung des Druckers gedruckt, während der Inhalt der einzelnen Ebenen nur mit der Auflösung der Bilddatei gedruckt wird.

So drucken Sie Vektordaten

1 Wählen Sie „Datei" > „Drucken mit Vorschau".

2 Aktivieren Sie „Weitere Optionen einblenden" und wählen Sie in der Dropdown-Liste die Option „Ausgabe".

3 Aktivieren Sie die Option „Mit Vektordaten". Bei Bedarf können Sie einen Kodierungsalgorithmus aus der Dropdown-Liste „Kodierung" auswählen.

Verwenden der Farbmanagementfunktion beim Drucken

Eine hundertprozentige Übereinstimmung aller Bildschirmfarben mit den gedruckten Farben ist zwar unmöglich, doch mithilfe eines Farbmanagementsystems können Sie gewährleisten, dass die meisten Farben präzise oder zumindest sehr ähnlich wiedergegeben werden. Wenn Sie Ihren Bildschirm kalibrieren und charakterisieren und Profile für Ihren Drucker und das verwendete Papier erstellen, kann das Farbmanagementsystem von Photoshop die Farbräume Ihrer Geräte bestimmen und die Farben korrekt von einem Farbraum in einen anderen übertragen. Mit den Farbmanagementoptionen im Dialogfeld „Drucken mit Vorschau" können Sie Photoshop so konfigurieren, dass die an den Drucker gesendeten Bilddaten angepasst werden, damit die gedruckten Farben den Bildschirmfarben entsprechen. Weitere Informationen zum Farbmanagement finden Sie unter „Einsatz von Farbmanagement zum Erzeugen konsistenter Farben" auf Seite 133.

Hinweis: *Das Farbmanagement wird auch zur Gewährleistung der Farbgenauigkeit verwendet, wenn das Bild zum Drucken an eine Offset-Druckerei gesendet wird. Weitere Informationen finden Sie unter* *„Drucken von Bildern auf einer kommerziellen Druckmaschine" auf Seite 697* *und* *„Erzeugen konsistenter Farben beim Senden von Bildern an eine Druckmaschine" auf Seite 169*.

Drucken mit den integrierten Profilen des Druckertreibers

Wenn Sie keine eigenen Profile für Ihren Drucker und alle verwendeten Papiersorten haben, empfiehlt es sich, die mit dem Druckertreiber gelieferten Profile zu verwenden. Der Druckertreiber wählt anhand verschiedener Kriterien, wie Papiersorte, Auflösung und so weiter, das am besten geeignete Profil aus.

So verwenden Sie die integrierten Druckertreiberprofile zum Farbmanagement eines Dokuments

1 Öffnen Sie das Dokument in Photoshop.

2 Wählen Sie „Datei" > „Drucken mit Vorschau".

3 Klicken Sie auf „Weitere Optionen einblenden" und wählen Sie „Farbmanagement" aus dem Menü.

4 Wählen Sie im Bereich für den Quellfarbraum die Option „Dokument", wenn die Dokumentfarben entsprechend dem Profil reproduziert werden sollen, das dem Dokument gegenwärtig zugewiesen ist.

5 Wählen Sie im Dialogfeld „Drucken" unter „Druckfarbraum" die Option „Drucker-Farbmanagement" aus der Dropdown-Liste „Profil".

6 Wählen Sie für „Priorität" eine Rendering-Priorität für das Umwandeln von Farben in den Zielfarbraum aus. Weitere Informationen zu Rendering-Prioritäten finden Sie unter „Verarbeiten von Farben mit einer Rendering-Priorität" auf Seite 154.

7 Klicken Sie auf „Drucken". Daraufhin wird ein zweites Dialogfeld „Drucken" geöffnet, in dem Sie Druckeroptionen festlegen können.

8 Klicken Sie unter Windows auf „Eigenschaften“, um auf die Optionen für den Druckertreiber zuzugreifen. Unter Mac OS greifen Sie über die Dropdown-Liste auf die Optionen für den Druckertreiber zu. Legen Sie mit den Druckoptionen die gewünschte Qualität fest. Legen Sie die Einstellungen für das Farbmanagement fest, damit der Druckertreiber das Farbmanagement während des Druckvorgangs steuert.

9 Klicken Sie auf „Drucken“.

Drucken mit eigenen Profilen

Häufig werden die besten Ergebnisse erzielt, wenn Sie mit einem eigenen Profil drucken (für einen bestimmten Drucker und eine bestimmte Papiersorte). Eigene Profile werden in der Regel mit Messinstrumenten und Software von Drittanbietern erstellt.

So verwenden Sie eigene Profile zum Farbmanagement beim Drucken von Dokumenten

1 Öffnen Sie das Dokument in Photoshop.

2 Wählen Sie „Datei“ > „Drucken mit Vorschau“.

3 Klicken Sie auf „Weitere Optionen einblenden“ und wählen Sie „Farbmanagement“ aus dem Menü.

4 Wählen Sie im Bereich für den Quellfarbraum die Option „Dokument“, wenn die Dokumentfarben entsprechend dem Profil reproduziert werden sollen, das dem Dokument gegenwärtig zugewiesen ist.

5 Wählen Sie im Dialogfeld „Drucken“ unter „Druckfarbraum“ ein eigenes Profil aus der Dropdown-Liste „Profil“.

6 Wählen Sie für „Priorität“ eine Rendering-Priorität für das Umwandeln von Farben in den Zielfarbraum aus. Weitere Informationen zu Rendering-Prioritäten finden Sie unter „Verarbeiten von Farben mit einer Rendering-Priorität“ auf Seite 154.

7 Klicken Sie auf „Drucken“. Daraufhin wird ein zweites Dialogfeld „Drucken“ geöffnet, in dem Sie Druckeroptionen festlegen können.

8 Klicken Sie unter Windows auf „Eigenschaften“, um auf die Optionen für den Druckertreiber zuzugreifen. Unter Mac OS greifen Sie über die Dropdown-Liste auf die Optionen für den Druckertreiber zu. Legen Sie mit den Druckoptionen die gewünschte Qualität fest. Da Photoshop die Optionen für Farbkorrektur oder Farbmanagement während des Druckens steuert, müssen alle Optionen des Druckertreibers für die Farbkorrektur deaktiviert werden.

9 Klicken Sie auf „Drucken“.

Drucken eines Andrucks

Mit einem Andruck unter Verwendung der Einstellungen, die unter „Proof einrichten“ festgelegt sind, kann die endgültige Ausgabe des Dokuments auf einer Druckmaschine simuliert werden. Weitere Informationen zum Befehl „Proof einrichten“, zu Digitalproofs und Andrucken finden Sie unter „Digitalproofs“ auf Seite 161 und „Drucken eines Andrucks“ auf Seite 164.

So drucken Sie einen Digitalproof

1 Öffnen Sie das Dokument in Photoshop.

2 Wählen Sie „Ansicht" > „Proof einrichten" > „Eigene" und wählen Sie dann in der Dropdown-Liste „Profil" das Profil des Ausgabegeräts. Wählen Sie im Menü „Priorität" eine Rendering-Priorität aus. Wenn Sie weitere Proofs mit diesem Ausgabegerät erstellen möchten, klicken Sie auf „Speichern", um die Einstellungen zu speichern.

3 Klicken Sie auf „OK", um das Dialogfeld „Proof einrichten" zu schließen.

4 Wählen Sie „Datei" > „Drucken mit Vorschau".

5 Stellen Sie sicher, dass im Dialogfeld „Drucken" die Option „Weitere Optionen einblenden" aktiviert ist und dass „Farbmanagement" im Menü ausgewählt ist.

6 Wählen Sie im Bereich für den Quellfarbraum die Option „Proof" aus. „Proof einrichten" sollte dem Profil entsprechen, das Sie angegeben haben.

7 Führen Sie im Dialogfeld „Drucken" unter „Druckfarbraum" einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie in der Dropdown-Liste „Profil" die Option „Drucker-Farbmanagement", wenn beim Druck das vom Druckertreiber ausgewählte Profil verwendet werden soll. Diese Option bietet sich an, wenn Sie keine eigenen Profile für den Drucker haben und das beste Profil für die Papiersorte, die Auflösung usw. vom Druckertreiber ausgewählt werden soll. Nachdem Sie auf „Drucken" geklickt haben, wird ein zweites Dialogfeld „Drucken" geöffnet, in dem Sie die Optionen für den Drucker festlegen können. Klicken Sie unter Windows auf „Eigenschaften", um auf die Optionen für den Druckertreiber zuzugreifen. Unter Mac OS greifen Sie über die Dropdown-Liste auf die Optionen für den Druckertreiber zu. Geben Sie mit den Druckoptionen die gewünschte Qualität an und legen Sie die Einstellungen für das Farbmanagement so fest, dass das Farbmanagement beim Drucken vom Druckertreiber gesteuert wird.
- Wenn Sie zum Drucken ein eigenes Profil verwenden, wählen Sie es aus dem Menü „Profil" aus und klicken Sie dann auf „Drucken". Daraufhin wird ein zweites Dialogfeld „Drucken" geöffnet, in dem Sie Druckeroptionen festlegen können. Klicken Sie unter Windows auf „Eigenschaften", um auf die Optionen für den Druckertreiber zuzugreifen. Unter Mac OS greifen Sie über die Dropdown-Liste auf die Optionen für den Druckertreiber zu. Geben Sie mit den Druckoptionen die gewünschte Qualität an und deaktivieren Sie alle Optionen für die Farbkorrektur des Druckertreibers.

8 Klicken Sie auf „Drucken".

Farbziele für eigene Profile drucken

Das Drucken eines Farbziels dient zur Erstellung eines eigenen Profils. In der Regel enthalten Farbmanagement-Softwarepakete von Drittanbietern ein Zieldokument mit Farbfeldern. Beim Drucken eines Farbziels müssen alle Einstellungen für das Farbmanagement deaktiviert sein und zwar sowohl in Photoshop als auch im Druckertreiber. Nachdem das Farbziel gedruckt wurde, wird es von einem Messinstrument eines Drittanbieters gelesen bzw. gescannt. So wird das eigene Profil erstellt.

So drucken Sie ein Farbziel

1 Öffnen Sie das Farbzieldokument in Photoshop.

2 Wählen Sie „Datei" > „Drucken mit Vorschau".

3 Stellen Sie sicher, dass im Dialogfeld „Drucken mit Vorschau" die Option „Weitere Optionen einblenden" aktiviert ist und dass „Farbmanagement" im Menü ausgewählt ist.

4 Wählen Sie im Bereich für den Quellfarbraum die Option „Dokument", wenn die Dokumentfarben entsprechend dem Profil reproduziert werden sollen, das dem Dokument gegenwärtig zugewiesen ist.

5 Wählen Sie im Bereich „Druckfarbraum" die Option „Wie Quelle" aus dem Menü „Profil".

6 Klicken Sie auf „Drucken".

7 Legen Sie im Dialogfeld „Drucken" (zum Festlegen der Druckeroptionen) für den Druckertreiber die Option „Kein Farbmanagement" fest und deaktivieren Sie „Farbkorrekturen" bzw. „Farbmanagement".

8 Klicken Sie auf „Drucken".

Drucken von Bildern auf einer kommerziellen Druckmaschine

In Photoshop können Sie Bilddateien für den Druck auf verschiedenen kommerziellen Druckmaschinen vorbereiten, wie beispielsweise den Offsetdruck, Digitaldruck oder Tiefdruck.

Vorbereiten von Bildern für Druckmaschinen

Im Allgemeinen richtet sich der Arbeitsablauf nach den Fähigkeiten des Druckvorstufendienstleisters. Bevor Sie mit der Vorbereitung zum kommerziellen Drucken beginnen, müssen Sie sich mit der Druckerei in Verbindung setzen und Einzelheiten zur Verarbeitung der Datei erfragen. Beispielsweise ist es möglich, dass in der Druckerei bestimmte Einstellungen verwendet werden müssen und die Datei deshalb nicht in den CMYK-Modus konvertiert werden darf. Im Folgenden werden einige mögliche Szenarios beschrieben, mit denen sich bei der Vorbereitung der Bilddateien vorhersehbare Druckergebnisse erzielen lassen:

- Arbeiten Sie ausschließlich im RGB-Modus und stellen Sie sicher, dass die Bilddatei im Profil des RGB-Arbeitsfarbraums eingebettet ist. Wenn in der Druckerei oder beim Druckvorstufendienstleister ein Farbmanagementsystem verwendet wird, sollte es möglich sein, zur Anfertigung des Films und der Druckplatten anhand des Profils der Datei eine genaue Umwandlung in CMYK vorzunehmen.
- Nehmen Sie die gesamte Bildbearbeitung im RGB-Modus vor. Konvertieren Sie das Bild dann in den CMYK-Modus und nehmen Sie weitere Anpassungen an den Farben und Tonwerten vor. Überprüfen Sie insbesondere die Licht- und Tiefenbereiche des Bildes. Nehmen Sie mit den Befehlen „Tonwertkorrektur", „Gradationskurven" oder „Farbton/Sättigung" die erforderlichen Korrekturen vor. Dabei sollte es sich nur um geringfügige Änderungen handeln. Senden Sie die CMYK-Datei dann an die Druckerei.

- Fügen Sie das RGB- oder CMYK-Bild in Adobe InDesign, Adobe Illustrator oder Adobe PageMaker ein. Im Allgemeinen werden Bilder nicht direkt von Photoshop auf einer kommerziellen Druckmaschine gedruckt, sondern von einem Seitenlayoutprogramm wie Adobe InDesign oder einem druckerfreundlichen Programm wie Adobe Illustrator. Weitere Informationen zum Importieren einer Photoshop-Datei in Adobe InDesign oder Adobe Illustrator finden Sie in der Hilfe zu Adobe InDesign oder Adobe Illustrator.

Bei der Arbeit an einem Bild, das für eine kommerzielle Druckmaschine vorgesehen ist, sollten Sie folgende Punkte berücksichtigen:

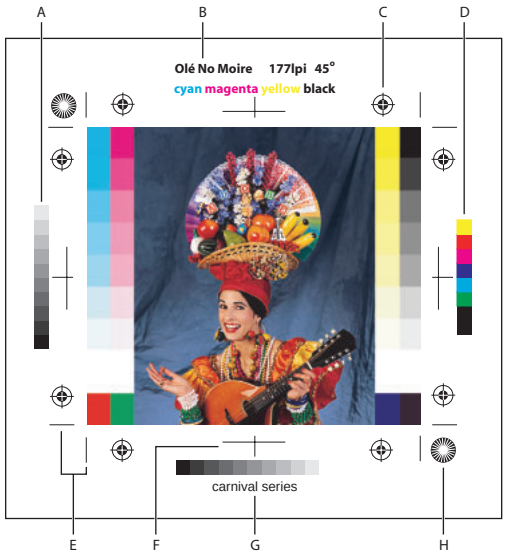
- Wenn Sie die Merkmale der Druckmaschine kennen, können Sie die Lichter- und Tiefenwerte für die Ausgabe angeben, damit bestimmte Details beibehalten werden. Weitere Informationen zum Einstellen der Farben und Tonwerte für die Ausgabe des Bildes finden Sie unter „Korrigieren von Farben und Tonwerten“ auf Seite 198.
- Wenn Sie ein Bild auf einem Desktop-Drucker ausdrucken, um eine Vorstellung davon zu erhalten, wie die endgültige Druckausgabe aussieht, sollten Sie daran denken, dass zwischen einem Desktop-Drucker und einer kommerziellen Druckmaschine Unterschiede bestehen. Möglicherweise fällt die Ausgabe der Bilder recht unterschiedlich aus. Ein professioneller Farb-Proof bietet eine genauere Vorschau der endgültigen Druckausgabe.
- Wenn Sie über ein Profil der Druckerei verfügen, können Sie es mit dem Befehl „Proof einrichten“ auswählen und dann mit dem Befehl „Farb-Proof“ einen Digitalproof anzeigen. Mit dieser Methode können Sie auf dem Bildschirm eine Vorschau der endgültigen Druckausgabe anzeigen. Weitere Informationen zu Digitalproofs finden Sie unter „Digitalproofs“ auf Seite 161.

Festlegen von Optionen für die Druckvorstufe

Der Photoshop-Befehl „Drucken mit Vorschau“ bietet Optionen, mit denen ein Bild für die Ausgabe auf einem Bildbelichter oder einer Setzmaschine vorbereitet werden kann. Beispielsweise können Sie Seitenmarken, Halbtonattribute und ein Druckkodierungsverfahren festlegen und angeben, dass Farbkanäle als separate Seiten gedruckt werden. Im Allgemeinen sollten diese Ausgabeoptionen nur von Personen festgelegt werden, die gute Kenntnisse der Druckvorstufe und des kommerziellen Drucks haben.

Festlegen von Ausgabeoptionen

Wenn Sie Bilder direkt in Photoshop für den kommerziellen Druck vorbereiten, können Sie mit dem Befehl „Drucken mit Vorschau“ verschiedene Seitenmarken und andere Ausgabeoptionen auswählen und in der Vorschau anzeigen.



Seitenmarken
A. Graukeil **B.** Auszugsbeschriftung **C.** Passermarke
D. Farbkeil **E.** Schnittmarke **F.** Falzmarke
G. Beschreibung **H.** Siemensstern

So legen Sie Ausgabeoptionen fest

1 Wählen Sie „Datei" > „Drucken mit Vorschau".

2 Aktivieren Sie „Weitere Optionen einblenden" und wählen Sie in der Dropdown-Liste die Option „Ausgabe".

Hinweis: *Optionen, die vom ausgewählten Drucker nicht unterstützt werden, sind abgeblendet.*

3 Wählen Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen aus:

Hintergrund Mit dieser Option können Sie eine Hintergrundfarbe auswählen, die auf der Seite außerhalb des Bildbereichs gedruckt wird. Bei Dias, die auf Film ausgegeben werden, kann z. B. ein schwarzer oder farbiger Hintergrund erwünscht sein. Klicken Sie auf „Hintergrund" und wählen Sie im Dialogfeld „Farbwähler" eine Farbe aus. Beachten Sie, dass es sich nur um eine Druckoption handelt, die keine Auswirkungen auf das Bild selbst hat.

Rand Versieht das Bild mit einer schwarzen Umrandung. Geben Sie eine Zahl ein und wählen Sie eine Einheit für die Randstärke.

Anschnitt Druckt die Schnittmarken innerhalb des Bildes (statt außerhalb). Auf diese Weise können Sie das Bild innerhalb der Grafik beschneiden. Geben Sie eine Zahl ein und wählen Sie eine Einheit für die Breite des Anschnitts.

Raster Ermöglicht das Festlegen der Rasterweite und der Form der Rasterpunkte für jedes verwendete Raster. (Siehe „Festlegen der Halbtonrastereinstellungen" auf Seite 701.)

Druckkennlinie Ermöglicht die Anpassung der Druckkennlinie, die zur Kompensierung des Tonwertzuwachses bzw. Punktverlustes verwendet wird, der beim Übertragen von Bildern auf Film auftreten kann. Diese Option ist nur dann wirksam, wenn Sie direkt aus Photoshop drucken bzw. wenn Sie die Datei im EPS-Format speichern und auf einem PostScript-Drucker drucken. Generell empfiehlt es sich, den Tonwertzuwachs mit den Optionen im Dialogfeld „Farbeinstellungen: CMYK" zu kompensieren. Drucklinienfunktionen sind aber beim Kompensieren schlecht kalibrierter Ausgabegeräte hilfreich. (Siehe „Kompensieren des Tonwertzuwachses in Filmen anhand von Druckkennlinien" auf Seite 159.)

Interpolation Reduziert die Zackenbildung in Bildern mit niedriger Auflösung, indem das Bild beim Drucken automatisch neu berechnet wird. Durch die Neuberechnung kann das Bild jedoch unschärfer werden. (Siehe „Neuberechnen von Bildern" auf Seite 77.) Die Interpolation wird von einigen Druckern ab PostScript Level 2 unterstützt. Bei allen anderen Druckern ist diese Option wirkungslos.

Farbskala & Farbbalance Druckt eine 11-stufige Grauskala, in der die Tonwertverteilung von 0 bis 100 % in 10%-Schritten dargestellt wird. Bei der CMYK-Farbseparation wird auf jeder CMY-Platte links ein Graukeil und rechts ein Farbkeil gedruckt.

Hinweis: *Keile, Passermarken, Schnittmarken und Auszugsbeschriftungen werden nur gedruckt, wenn das Papier größer ist als die Maße des gedruckten Bildes.*

Passermarken Druckt Passermarken (z. B. Passkreuze und Siemenssterne). Diese Marken dienen in erster Linie zum Ausrichten der verschiedenen Farbseparationen.

Schnittmarken Druckt Schnittmarken an den Stellen, an denen die Seite zugeschnitten werden soll. Schnittmarken können an den Ecken des Bildes gedruckt werden.

Falzmarken Druckt Schnittmarken an den Stellen, an denen die Seite zugeschnitten werden soll. Falzmarken können in der Mitte jeder Bildkante gedruckt werden.

Beschreibung Druckt den im Dialogfeld „Datei-Informationen" eingegebenen Text als Beschreibung. Dieser Text kann ca. 300 Zeichen enthalten. (Siehe „Hinzufügen von Datei-Informationen (Photoshop)" auf Seite 668.) Beschreibungstext wird immer in Helvetica 9 Punkt (normal) gedruckt.

Auszugsbeschriftungen Druckt den Dateinamen über das Bild.

Schichtseite hinten (Seitenrichtig) Text ist lesbar, wenn die Schichtseite nach unten zeigt, d. h. die lichtempfindliche Schicht des Films bzw. Fotopapiers von Ihnen wegzeigt. Beim Drucken auf Papier werden Bilder normalerweise mit der Schichtseite nach oben gedruckt, d. h. Text ist lesbar, wenn die lichtempfindliche Schicht zu Ihnen zeigt. Bei der Ausgabe auf Film werden Bilder häufig mit der Schichtseite nach unten gedruckt.

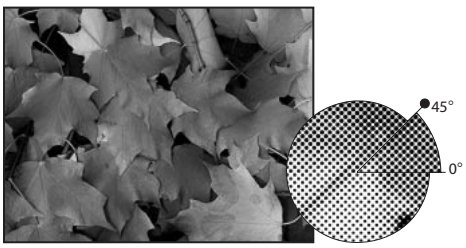
Negativ Druckt die gesamte Ausgabe einschließlich aller Masken und Hintergrundfarben als Negativ. Im Unterschied zum Befehl „Umkehren" im Menü „Bild" > „Korrekturen" wandelt die Option „Negativ" lediglich die Ausgabe in ein Negativ um, nicht aber das Bild auf dem Bildschirm. Diese Option ist für die Fälle bestimmt, in denen bei der Ausgabe auf Film ein Negativ erwünscht ist. In vielen Ländern sind jedoch Filmpositive üblich. Sprechen Sie mit der Druckerei ab, welche Art der Ausgabe gewünscht wird.

Welche Seite die Schichtseite ist, können Sie feststellen, wenn Sie sich den Film nach dem Entwickeln unter einer hellen Lampe ansehen. Die matte Seite ist die Schichtseite, die glänzende Seite ist der Schichtträger. Sprechen Sie mit Ihrer Druckerei ab, ob Film mit positiver Schichtseite nach oben, negativer Schichtseite nach oben, positiver Schichtseite nach unten oder negativer Schichtseite nach unten erwünscht ist.

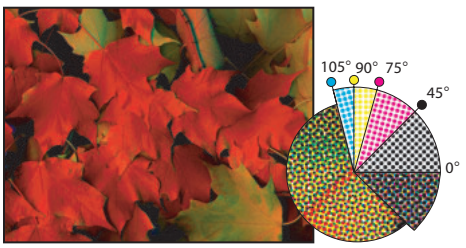
Festlegen der Halbtonrastereinstellungen

Halbtonrasterattributen sind die Rasterweite und die Form der verwendeten Rasterpunkte. Bei Farbseparationen muss in der Druckvorstufe außerdem ein Winkel für die einzelnen Farbraster festgelegt werden. Durch Festlegen verschiedener Winkel für die Raster wird sichergestellt, dass die Punkte der vier verschiedenen Raster insgesamt den Eindruck von Farben mit verschiedenen Farbtönen ergeben und nicht etwa Moiré-Muster entstehen.

Halbtonraster bestehen aus Punkten, durch die bestimmt wird, wie viel Druckfarbe beim Drucken an einer bestimmten Stelle aufgebracht wird. Durch Variieren der Größe und Dichte der Punkte lässt sich die Illusion verschiedener Grautöne bzw. Farbschattierungen erzeugen. Bei Prozessfarbbildern werden vier Halbtonraster verwendet: jeweils eines für die vier beim Drucken verwendeten Druckfarben Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz.



Halbtonraster mit schwarzer Druckfarbe



Halbtonraster mit Prozessdruckfarben in verschiedenen Rasterwinkeln; bei korrekt eingepassten Punkten entstehen Rosetten

Beim herkömmlichen Drucken entsteht ein Halbton, indem zwischen Film und Bild ein Halbtonraster gelegt und der Film dann belichtet wird. In Photoshop werden die Eigenschaften des Halbtonrasters direkt vor der Ausgabe auf Film oder Papier festgelegt. Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn bei Ihrem Ausgabegerät (z. B. PostScript-Bildbelichter) die richtige Tonwertverteilungsgrenze eingestellt und der Prozessor richtig kalibriert ist; andernfalls kann es zu unerwarteten Ergebnissen kommen.

Sprechen Sie mit Ihrer Druckerei ab, welche Rasterweiten-, -winkel- und Punktformeneinstellungen verwendet werden sollen. (Wenn Ihre Druckerei keine Vorgaben für die Winkeleinstellungen macht, verwenden Sie die Standardeinstellungen.)

So legen Sie die Halbtonrastereinstellungen fest

1 Wählen Sie „Datei" > „Drucken mit Vorschau".

2 Klicken Sie auf „Weitere Optionen einblenden", wählen Sie „Ausgabe" und klicken Sie auf „Raster".

3 Im Dialogfeld „Rastereinstellungen" können Sie eigene Rastereinstellungen vornehmen.

- Deaktivieren Sie dazu die Option „Rastereinstellungen des Druckers verwenden".
- Sollen die Standardeinstellungen des Druckers verwendet werden, aktivieren Sie die Option „Rastereinstellungen des Druckers verwenden". Photoshop ignoriert dann beim Erstellen der Halbtonraster die Einstellungen im Dialogfeld „Rastereinstellungen".

4 Geben Sie für Graustufenhalbtöne eine Rasterweite zwischen 1 und 999,999 ein und wählen Sie eine Maßeinheit aus. Geben Sie einen Rasterwinkel zwischen –180 und +180 Grad ein.

5 Bei Farbseparationen stehen Ihnen die folgenden Optionen zur Verfügung:

- Wenn Rasterweite und -winkel manuell eingegeben werden sollen, wählen Sie für jede Farbseparation unter „Druckfarbe" eine Rasterfarbe aus und geben Sie eine Weite und einen Winkel ein.
- Sollen die Rasterweiten und -winkel für jedes Raster automatisch bestimmt werden, klicken Sie auf „Auto". Geben Sie im Dialogfeld „Auto-Rasterung" die Auflösung des Ausgabegerätes und die gewünschte Rasterweite ein und klicken Sie auf „OK". Die entsprechenden Werte werden im Dialogfeld „Rastereinstellungen" angezeigt. Das Ändern dieser Werte kann zu Moiré-Mustern führen.
- Wenn Sie einen PostScript Level 2-Drucker (oder höher) bzw. einen Bildbelichter mit Emerald-Controller verwenden, muss im Dialogfeld „Auto-Rasterung" (bzw. bei manueller Eingabe von Werten im Dialogfeld „Rastereinstellungen") die Option „Accurate Screens verwenden" aktiviert sein. Diese Option sorgt dafür, dass das Programm bei hochauflösender Ausgabe auf die richtigen Rasterwinkel und -weiten zugreifen kann. Wenn Sie keinen PostScript Level 2-Drucker (oder höher) bzw. einen Drucker ohne Emerald-Controller verwenden, ist diese Option wirkungslos.

6 Wählen Sie unter „Form" die gewünschte Punktform aus. Wenn alle vier Raster die gleiche Punktform haben sollen, aktivieren Sie die Option „Gleiche Form für alle Druckfarben verwenden".

Über den Befehl „Eigene" im Menü „Form" wird das Dialogfeld „Eigene Rasterform" geöffnet. Hier können Sie eigene Punktformen über PostScript-Befehle definieren. Auf diese Weise lassen sich Bilder mit nicht standardmäßigen Halbtonalgorithmen drucken. Informationen zur Verwendung der PostScript-Befehle finden Sie in der *PostScript Language Reference* (PostScript-Referenzhandbuch, Addison-Wesley) oder wenden Sie sich an den Hersteller Ihres Bildbelichters.

Für optimale Ergebnisse auf PostScript-Druckern sollte die Bildauflösung das 1,5- bis 2fache der Rasterweite betragen. Wenn die Auflösung mehr als das 2,5fache beträgt, wird eine Warnmeldung angezeigt. (Siehe „Bildgröße und Auflösung" auf Seite 72.) Hinweise zur geeigneten Bildauflösung beim Drucken von Strichgrafiken bzw. beim Drucken auf einem Nicht-PostScript-Drucker finden Sie in der Dokumentation Ihres Druckers.

7 Klicken Sie auf „OK".

So speichern Sie Halbtonrastereinstellungen

Klicken Sie im Dialogfeld „Rastereinstellungen" auf „Speichern". Wählen Sie einen Speicherort für die Einstellungen aus, geben Sie einen Dateinamen ein und klicken Sie auf „Speichern".

Sollen die neuen Einstellungen zu den Standardeinstellungen werden, halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf „->Standard".

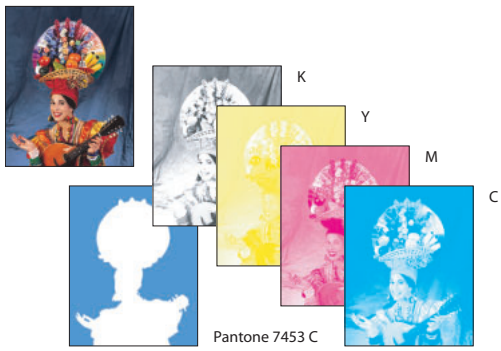
So laden Sie Halbtonrastereinstellungen

Klicken Sie im Dialogfeld „Rastereinstellungen" auf „Laden". Wählen Sie die gewünschten Einstellungen aus und klicken Sie auf „Laden".

Wenn Sie die ursprünglichen Standardeinstellungen wiederherstellen möchten, halten Sie die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf „<-Standard".

Drucken von Farbseparationen

Wenn Sie CMYK-Bilder oder Bilder mit Schmuckfarben für die Druckvorstufe vorbereiten, können Sie jeden Farbkanal als separate Seite drucken.



Jeder Farbkanal wurde auf einer separaten Seite gedruckt

Hinweis: *Wenn Sie ein Bild aus einer anderen Anwendung drucken und die Schmuckfarbenkanäle auf Schmuckfarbenplatten gedruckt werden sollen, müssen Sie die Datei zunächst im DCS 2.0-Format speichern. Bei diesem Format, das z. B. von Adobe InDesign, Adobe PageMaker und QuarkXPress® unterstützt wird, werden die Schmuckfarbenkanäle beibehalten. (Siehe „Speichern von Dateien im Photoshop EPS-Format (Photoshop)" auf Seite 646.)*

So drucken Sie Separationen aus Photoshop

1 Stellen Sie sicher, dass das Dokument sich im CMYK-Farbmodus oder im Mehrkanalmodus befindet und wählen Sie dann „Datei" > „Drucken mit Vorschau".

2 Klicken Sie auf „Weitere Optionen einblenden" und wählen Sie „Farbmanagement" aus der Dropdown-Liste.

3 Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Profil" den Eintrag „Separationen".

Hinweis: *Je nach ausgewähltem Drucker bzw. Druckertreiber können diese Optionen auch im Dialogfeld „Drucken" (zum Festlegen der Druckeroptionen) verfügbar sein.*

Klicken Sie unter Windows auf „Eigenschaften", um auf die Optionen für den Druckertreiber zuzugreifen. Unter Mac OS greifen Sie über die Dropdown-Liste auf die Optionen für den Druckertreiber zu.

4 Klicken Sie auf „Drucken". Für jede Farbe im Bild wird eine eigene Separation gedruckt.

So bereiten Sie Bilder mit Schmuckfarbenkanälen zum Drucken in anderen Anwendungen vor

1 Ist das Bild ein Duplexbild, konvertieren Sie es in den Mehrkanal-Farbmodus.

2 Speichern Sie das Bild im DCS 2.0-Format.

3 Deaktivieren Sie im Dialogfeld „DCS 2.0-Format" die Optionen „Rastereinstellungen mitspeichern" und „Druckkennlinie mitspeichern". (Siehe „Speichern von Dateien im Photoshop EPS-Format (Photoshop)" auf Seite 646.)

4 Öffnen (bzw. importieren) Sie das Bild in der Anwendung, in der es gedruckt werden soll, und legen Sie die Rasterwinkel fest. Vergewissern Sie sich, dass der Drucker „weiß", welche Schmuckfarbe für die einzelnen Farbplatten verwendet werden soll.

Hinweis: *Sie können eine PSD-Datei mit Schmuckfarben direkt in InDesign CS einfügen. Dazu ist keine besondere Vorbereitung erforderlich.*

Auswählen eines Druckkodierungsverfahrens

Standardmäßig sind die vom Druckertreiber an PostScript-Drucker übertragenen Informationen Binärdaten. Sie können aber auch festlegen, dass die Bilddaten mit JPEG- bzw. ASCII85-Kodierung übertragen werden. Diese Optionen sind bei Nicht-PostScript-Druckern, z. B. vielen Tintenstrahldruckern, nicht verfügbar.

ASCII85 ist eine kompaktere Textkodierung für Binärdaten als ASCII.

Dateien mit JPEG-Kodierung sind kleiner als Binärdateien und werden daher schneller gedruckt. Allerdings verschlechtert sich hierbei die Bildqualität. JPEG-Kodierung wird nur von PostScript-Druckern Level 2 (oder höher) unterstützt. Wenn Sie eine Datei in JPEG-Kodierung an ein PostScript Level 1-Ausgabegerät senden, können Fehler in der PostScript-Sprache auftreten.

Einige Druckerspooler, Netzwerke und Treiber von Drittanbietern unterstützen keine Dateien in Binär- und JPEG-Kodierung. Einige PostScript-Ausgabegeräte können Bilddaten im Binär- oder JPEG-Format nur über die AppleTalk- und Ethernet-Anschlüsse, nicht aber über die parallele oder serielle Schnittstelle empfangen. In diesen Fällen können Sie die ASCII85-Kodierung verwenden. ASCII85-Dateien enthalten jedoch etwa die doppelte Zeichenanzahl und benötigen die doppelte Übertragungszeit im Vergleich zu Binärdateien.

So ändern Sie die Kodierungsmethode

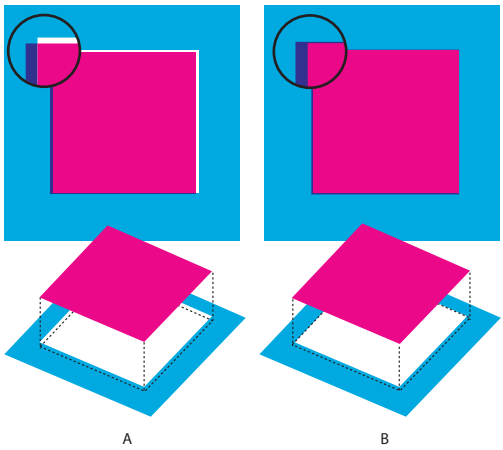
1 Wählen Sie „Datei" > „Drucken mit Vorschau".

2 Aktivieren Sie „Weitere Optionen einblenden" und wählen Sie in der Dropdown-Liste die Option „Ausgabe".

3 Wählen Sie eine Option aus der Dropdown-Liste „Kodierung".

Erstellen von Farbüberfüllungen

Eine *Überfüllung* ist eine Überlappung, die kleine Lücken im gedruckten Bild verhindert, die durch leichte Registerungenauigkeiten der Druckmaschine entstehen können. Bevor Sie eine Überfüllung vornehmen, sollten Sie unbedingt zunächst Rücksprache mit Ihrem Dienstanbieter halten. Meistens erfahren Sie von Ihrer Druckerei, ob Sie mit Überfüllungen arbeiten müssen, und welche Werte Sie in diesem Fall im Dialogfeld „Überfüllen" eingeben sollen.



Überfüllung zur Korrektur von Registerungenauigkeiten
A. Registerungenauigkeit ohne Überfüllen
B. Registerungenauigkeit mit Überfüllen

Durch Überfüllen sollen Registerungenauigkeiten bei Volltonfarben korrigiert werden. Bei Halbtonbildern, wie z. B. Fotos, ist normalerweise kein Überfüllen erforderlich. Übermäßiges Überfüllen kann zu Kontureffekten führen. Diese Effekte sind u. U. nicht auf dem Bildschirm, sondern nur im Ausdruck erkennbar. Photoshop verwendet beim Überfüllen die folgenden Standardregeln:

- Alle unter Schwarz liegenden Farben werden ausgedehnt.
- Wenn eine Farbe dunkler als die andere ist, wird die hellere Farbe ausgedehnt.
- Wenn Cyan, Magenta oder/und Schwarz auf Gelb treffen, wird Gelb ausgedehnt.
- Reines Cyan und reines Magenta werden gleichmäßig untereinander ausgedehnt.

So erstellen Sie Überfüllungen

1 Speichern Sie für den Fall, dass Sie das Bild später erneut konvertieren möchten, eine Version der Datei im RGB-Modus. Wählen Sie dann „Bild" > „Modus" > „CMYK-Farbe", um das Bild in den CMYK-Modus umzuwandeln.

2 Wählen Sie „Bild" > „Überfüllen".

3 Geben Sie unter „Breite" den von der Druckerei genannten Überfüllungswert ein. Wählen Sie eine Maßeinheit aus und klicken Sie auf „OK". Erkundigen Sie sich bei der Druckerei, mit wie viel Registerungenauigkeit zu rechnen ist.

Drucken von Duplexbildern

In Photoshop können Sie Bilder mit einer (Simplex), zwei (Duplex), drei (Triplex) und vier Sonderfarben (Quadruplex) erstellen. Simplexbilder sind Graustufenbilder, die mit nur einer Druckfarbe (jedoch nicht Schwarz) gedruckt werden. Duplex-, Triplex- und Quadruplexbilder sind Graustufenbilder, die mit zwei, drei bzw. vier Druckfarben gedruckt werden. Bei diesen Bildarten werden farbige Druckfarben verwendet, mit denen allerdings nicht unterschiedliche Farben, sondern Graustufen wiedergegeben werden. In diesem Abschnitt steht der Begriff *Duplex* für Duplex-, Simplex-, Triplex- und Quadruplexbilder.

Duplexbilder

Durch Duplex wird der Farbtonbereich von Graustufenbildern erweitert. Bei der Graustufenreproduktion können zwar bis zu 256 Grautöne angezeigt werden, Druckmaschinen können aber nur etwa 50 Grautöne pro Druckfarbe reproduzieren. Das bedeutet, dass ein Graustufenbild, das nur mit schwarzer Druckfarbe gedruckt wird, wesentlich grobkörniger aussehen kann, als wenn dasselbe Bild mit zwei, drei oder vier Druckfarben gedruckt wird, wobei jede einzelne Druckfarbe bis zu 50 Grautöne reproduzieren kann.

Mitunter werden Duplexbilder mit einer schwarzen und einer grauen Druckfarbe gedruckt, wobei Schwarz für die Tiefen und Grau für die Mitteltöne und Lichter verwendet wird. Häufiger wird aber beim Duplexdruck für Lichter eine bunte Druckfarbe verwendet. Bei dieser Technik entsteht ein Bild mit einer leichten Farbschattierung und der dynamische Bereich des Bildes wird stark vergrößert. Duplexdruck eignet sich hervorragend für zweifarbige Druckaufträge, bei denen mit einer Rastertonfarbe (z. B. einer PANTONE-Farbe) Akzente gesetzt werden.

Da beim Duplexdruck mit verschiedenen Druckfarben verschiedene Graustufen erzeugt werden, werden solche Bilder in Photoshop als Einkanal-8-Bit-Graustufenbilder behandelt. Im Duplexmodus haben Sie im Unterschied zum RGB-, CMYK- und Lab-Modus keinen direkten Zugriff auf die einzelnen Bildkanäle. Stattdessen werden die einzelnen Kanäle über die Kurven im Dialogfeld „Duplex-Optionen“ bearbeitet.

So konvertieren Sie Bilder in Duplex

1 Konvertieren Sie das Bild in den Graustufenmodus, indem Sie „Bild“ > „Modus“ > „Graustufen“ wählen. Nur 8-Bit-Graustufenbilder können in Duplexbilder umgewandelt werden.

2 Wählen Sie „Bild“ > „Modus“ > „Duplex“.

3 Aktivieren Sie im Dialogfeld „Duplex-Optionen“ die Option „Vorschau“, um sich die Auswirkungen der Duplexeinstellungen auf das Bild anzusehen.

4 Wählen Sie unter „Bildart“ eine der Optionen „1 Sonderfarbe“, „Duplex“, „Triplex“ oder „Quadruplex“.

5 Zum Auswählen der Druckfarben klicken Sie auf das entsprechende Farbfeld. Wählen Sie mit dem Farbwähler oder im Dialogfeld „Eigene Farben" eine Druckfarbe aus. Sie öffnen dieses Dialogfeld, indem Sie im Dialogfeld „Farbwähler" auf „Eigene" klicken. Weitere Informationen zum Adobe-Farbwähler finden Sie unter „Verwenden des Adobe-Farbwählers" auf Seite 188.

Hinweis: *Sollen voll gesättigte Farben erzeugt werden, müssen Sie die dunkleren Druckfarben vor den helleren Druckfarben angeben.*

6 Klicken Sie auf das Kurvenfeld links vom Druckfarbenfeld und passen Sie die Duplexkurve für jede Druckfarbe an. (Siehe „Ändern der Duplexkurve" auf Seite 707.)

7 Wählen Sie ggf. Überdrucken-Farben aus. (Siehe „Festlegen von Überdrucken-Farben" auf Seite 708.)

8 Klicken Sie auf „OK".

Wenn Sie Duplexeffekte nur auf einen Teil eines Bildes anwenden möchten, konvertieren Sie das Duplexbild in den Mehrkanal-Modus. Dadurch werden die Duplexkurven in Schmuckfarbenkanäle umgewandelt. Für die Bereiche, die als Standardgraustufenbild gedruckt werden sollen, können Sie dann den entsprechenden Teil des Schmuckfarbenkanals löschen. (Siehe „Hinzufügen von Rastertonfarben (Photoshop)" auf Seite 411.)

Ändern der Duplexkurve

In Duplexbildern hat jede Druckfarbe eine eigene Kurve, mit der die Farbverteilung über Tiefen und Lichter festgelegt wird. Diese Kurve ordnet jedem Graustufenwert im Originalbild einen prozentualen Druckfarbenwert zu.

So ändern Sie die Duplexkurve für eine bestimmte Druckfarbe

1 Wenn Sie sich die Auswirkungen Ihrer Einstellungen ansehen möchten, wählen Sie die Option „Vorschau".

2 Klicken Sie auf das Kurvenfeld links vom Druckfarbenfeld.

Die Standardduplexkurve, eine gerade diagonale Linie, zeigt an, dass die Graustufenwerte im Originalbild den jeweils entsprechenden Prozentwerten der Druckfarbe zugeordnet sind. Bei dieser Einstellung wird ein 50%-Mitteltonpixel als 50%-Punkt der Druckfarbe und eine 100%-Tiefe als 100%-Punkt der Farbe gedruckt.

3 Die Duplexkurve für die einzelnen Druckfarben können Sie durch Ziehen der Punkte im Diagramm oder durch Eingabe von Prozentwerten für die verschiedenen Druckfarben ändern.

- Die horizontale Achse des Kurvendiagramms verläuft von den Lichtern (links) zu den Tiefen (rechts). Die Dichte nimmt zu, je weiter Sie sich auf der vertikalen Achse nach oben bewegen. Sie können maximal 13 Punkte auf der Kurve festlegen. Wenn Sie zwei Werte auf der Kurve festlegen, berechnet Photoshop Zwischenwerte. Sobald Sie die Kurve ändern, ändern sich automatisch die Werte in den Prozent-Textfeldern.
- Der im Textfeld eingegebene Wert gibt den Prozentsatz der Druckfarbe an, der für den Graustufenwert im Originalbild verwendet wird. Wenn Sie z. B. im Textfeld „100 %" den Wert „70" eingeben, wird beim Drucken der 100 %-Tiefenbereiche des Bildes ein 70 %-Punkt dieser Druckfarbe verwendet. (Siehe „Verwenden des Dialogfelds „Gradationskurven" (Photoshop)" auf Seite 217.)

4 Klicken Sie im Dialogfeld „Duplexkurve“ auf „Speichern“, um die erstellten Kurven zu speichern.

5 Klicken Sie auf „Laden“, um diese Kurven zu laden. Auch mit der Option „Per Eingabe“ erstellte Kurven lassen sich so laden. (Siehe „Speichern und Laden von Duplex-Einstellungen“ auf Seite 708.)

In der Info-Palette können Sie sich beim Arbeiten mit Duplexbildern die Druckfarbenprozentwerte anzeigen lassen. Legen Sie als Anzeigemodus „Aktuelles Farbsystem“ fest, um sich die Druckfarbenprozentwerte anzusehen, die beim Drucken des Bildes zugewiesen werden. Diese Werte spiegeln alle im Dialogfeld „Duplexkurve“ vorgenommenen Änderungen wider.

Festlegen von Überdrucken-Farben

Überdrucken-Farben sind zwei Druckfarben, die ohne Raster übereinander gedruckt werden. Wenn z. B. Cyan über Gelb gedruckt wird, ergibt sich die Farbe Grün. Das Ergebnis des Überdruckens hängt stark von der Reihenfolge, in der die Druckfarben gedruckt werden, sowie von den verwendeten Druckfarben und Papiersorten ab.

Eine verlässliche Vorhersage des Druckergebnisses lässt sich erzielen, wenn Sie Ihre Bildschirmanzeige anhand einer Druckprobe der überdruckten Farben entsprechend einstellen. Dabei ist stets zu beachten, dass sich diese Einstellungen nur auf das Aussehen der Farben auf dem Bildschirm, nicht aber auf das Druckergebnis auswirken. Vor dem Anpassen der Farben muss der Monitor entsprechend den Anweisungen im Abschnitt „Kalibrieren eines Monitors und Erstellen eines Monitorprofils“ auf Seite 136 kalibriert werden.

So ändern Sie die Anzeige von Überdrucken-Farben

1 Wählen Sie „Bild“ > „Modus“ > „Duplex“.

2 Klicken Sie auf „Farben überdrucken“. Im Dialogfeld „Farben überdrucken“ werden die Kombinationen angezeigt, die beim Drucken der Druckfarben entstehen.

3 Klicken Sie auf das Farbfeld der zu ändernden Druckfarbenkombination.

4 Wählen Sie die gewünschte Farbe aus dem Farbwähler und klicken Sie auf „OK“.

5 Wiederholen Sie Schritt 3 und 4 so oft, bis die Überdrucken-Farben das gewünschte Aussehen haben. Klicken Sie dann auf „OK“.

Speichern und Laden von Duplex-Einstellungen

Durch Klicken auf „Speichern“ im Dialogfeld „Duplex-Optionen“ können Sie Duplexkurven, Druckfarbeneinstellungen und die Überdrucken-Farben in einem Datensatz speichern. Zum erneuten Laden dieses Datensatzes klicken Sie einfach auf „Laden“. Die Einstellungen können nun auch anderen Graustufenbildern zugewiesen werden.

Photoshop wird mit verschiedenen Beispielsätzen für Duplex-, Triplex- und Quadruplexkurven geliefert. Diese Beispiele enthalten einige der am häufigsten verwendeten Kurven und Farben und bilden einen guten Ausgangspunkt für die Erstellung eigener Datensätze.

Anzeigen einzelner Druckplatten

Da Duplexbilder Einkanal-Bilder sind, werden die Änderungen der einzelnen Druckfarben als Teil des endgültigen, aus allen Kanälen und Ebenen zusammengesetzten Bildes („Composite“) angezeigt. Sie können aber auch die einzelnen „Druckplatten“ anzeigen, um (wie bei CMYK-Bildern) zu sehen, wie die einzelnen Farben beim Drucken separiert werden.

So zeigen Sie die einzelnen Farben eines Duplexbildes an

1 Wählen Sie nach dem Festlegen der Druckfarben „Bild“ > „Modus“ > „Mehrkanal“.

Das Bild wird in ein Mehrkanalbild umgewandelt, wobei jeder Kanal als Schmuckfarbenkanal dargestellt wird. Der jeweilige Schmuckfarbenkanal spiegelt die Duplexeinstellungen exakt wider, wobei aber die Composite-Vorschau auf dem Bildschirm u. U. nicht so genau ist wie die Vorschau im Duplexmodus.

Wichtig: *Wenn Sie im Mehrkanal-Modus Änderungen am Bild vornehmen, ist es nicht mehr möglich, den ursprünglichen Duplexstatus des Bildes wiederherzustellen (es sei denn, Sie können den Duplexstatus in der Protokoll-Palette abrufen). Sie sollten also erst im Dialogfeld „Duplexkurven“ die Druckfarbenverteilung anpassen und sich die Auswirkung auf die einzelnen Druckplatten ansehen, bevor Sie das Bild in den Mehrkanal-Modus konvertieren.*

2 Wählen Sie in der Kanäle-Palette den Kanal aus, den Sie sich ansehen möchten.

3 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Rückgängig: Mehrkanal“, um zum Duplexmodus zurückzukehren.

Drucken von Duplexbildern

Beim Erstellen von Duplexbildern müssen Sie beachten, dass sich sowohl die Reihenfolge des Druckens der Druckfarben als auch die verwendeten Rasterwinkel deutlich auf das Endergebnis auswirken.

Klicken Sie im Dialogfeld „Rastereinstellungen“ auf „Auto“, um Photoshop die optimalen Rasterwinkel und -weiten bestimmen zu lassen. (Siehe „Festlegen der Halbtonrastereinstellungen“ auf Seite 701.) Wenn Sie auf einem PostScript Level 2-Drucker (oder höher) bzw. auf einem Bildbelichter mit Emerald-Controller drucken, muss die Option „Accurate Screens verwenden“ im Dialogfeld „Auto-Rasterung“ aktiviert sein.

Hinweis: *Die empfohlenen Rasterwinkel und -weiten für Quadruplexbilder basieren auf der Annahme, dass Kanal 1 die dunkelste und Kanal 4 die hellste Druckfarbe ist.*

Zum Drucken von Separationen brauchen Duplexbilder nicht in den CMYK-Modus konvertiert zu werden. Wählen Sie einfach im Dialogfeld „Drucken“ (zum Festlegen von Druckeroptionen) unter „Farbmanagement“ aus der Dropdown-Liste „Profil“ den Eintrag „Separationen“. (Siehe „Drucken von Farbseparationen“ auf Seite 703.) Beim Konvertieren in den CMYK-Modus werden alle eigenen Farben in die jeweiligen CMYK-Entsprechungen umgewandelt.

Exportieren von Duplexbildern in andere Anwendungen

Wenn Sie Duplexbilder in andere Seitenlayout-Programme exportieren möchten, speichern Sie das Bild im EPS- oder PDF-Format. (Sollte das Bild Schmuckfarbenkanäle enthalten, konvertieren Sie es in den Mehrkanal-Modus und speichern Sie es dann im DCS 2.0-Format). Sie müssen selbst erstellte Farben benennen, damit sie von der anderen Anwendung erkannt werden. Andernfalls werden die Bilder entweder fehlerhaft oder gar nicht gedruckt.

Verwenden der Online-Dienste

Mit der Funktion „Online-Dienste“ können Sie Bilder aus Photoshop an Dienstanbieter an anderen Orten senden, beispielsweise an Unternehmen, die Fotodrucke daraus erstellen oder die Bilder im Internet verfügbar machen. Die Liste der Leistungen wird laufend aktualisiert, daher sollten Sie gelegentlich den Befehl „Online-Dienste“ wählen und auf neue Angebote prüfen.

So wählen Sie einen Online-Dienst aus

1 Wählen Sie „Datei“ > „Online-Dienste“.

2 Wählen Sie im Dialogfeld für den Online-Dienste-Assistenten einen Dienst aus der Liste aus.

Automatisieren von Aufgaben

Aktionen

Eine *Aktion* ist eine Abfolge von Befehlen, die Sie auf einzelne Dateien oder auf mehrere Dateien gleichzeitig anwenden können. Mit einer Aktion können Sie z. B. zunächst mit dem Befehl „Bildgröße" die Größe des Bildes ändern und dann den Filter „Unscharf maskieren" anwenden, um den Details wieder mehr Schärfe zu verleihen. Zuletzt wird die Datei mit dem entsprechenden Befehl im gewünschten Format gespeichert.

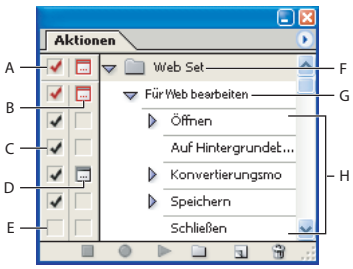
Die meisten Befehle und Werkzeugvorgänge können in Aktionen aufgezeichnet werden. Durch Einfügen von Unterbrechungen können auch Aufgaben ausgeführt werden, die sich nicht aufzeichnen lassen (z. B. die Verwendung eines Malwerkzeugs). Aktionen können außerdem modale Steuerelemente enthalten, sodass Sie beim Ausführen einer Aktion Werte in Dialogfelder eingeben können. Aktionen bilden die Grundlage für Droplets – kleine Anwendungen, die automatisch alle Dateien verarbeiten, die auf das Symbol gezogen werden.

Sowohl Photoshop als auch ImageReady enthält bereits eine Reihe von vordefinierten Aktionen, wobei Photoshop Benutzern wesentlich mehr Möglichkeiten bietet, Aktionen aufzuzeichnen. Sie können diese Aktionen ohne weitere Änderungen verwenden oder bearbeiten bzw. neue Aktionen erstellen.

Die Aktionen-Palette

Mit der Aktionen-Palette können Sie einzelne Aktionen aufzeichnen, ausführen, bearbeiten und löschen. Außerdem können Sie Aktionsdateien speichern und laden.

In Photoshop werden Aktionen in Sätzen zusammengefasst. Mit neuen Sätzen können Sie Aktionen besser verwalten. (Siehe „Organisieren von Aktionssätzen (Photoshop)" auf Seite 726.) In ImageReady ist dies nicht möglich.



Aktionen-Palette in Photoshop
A. Aktion oder Set mit ausgeschlossenem Befehl **B.** Aktion oder Set mit modalem Steuerelement **C.** Eingeschlossener Befehl (Befehl ein/aus) **D.** Modales Steuerelement (modales Steuerelement ein/aus) **E.** Ausgeschlossener Befehl **F.** Set **G.** Aktion **H.** Aufgezeichnete Befehle

So zeigen Sie die Aktionen-Palette an

Wählen Sie „Fenster“ > „Aktionen“ oder drücken Sie die F9-Taste (Windows) bzw. wählen Sie „Fenster“ > „Aktionen“ (Mac OS) oder klicken Sie auf die Registerkarte Aktionen-Palette, falls die Registerkarte sichtbar, aber nicht aktiviert ist.

Die Aktionen-Palette wird standardmäßig im Listenmodus angezeigt. Sie können die untergeordneten Sätze, Aktionen und Befehle ein- und ausblenden. In Photoshop lassen sich die Aktionen auch im Schalter-Modus anzeigen. Die Aktionen werden dann als Schaltflächen angezeigt und können mit einem Mausklick gestartet werden. Im Schalter-Modus können jedoch keine einzelnen Befehle oder Sätze angezeigt werden.

So blenden Sie Aktionen und Befehle ein und aus

Klicken Sie in der Aktionen-Palette auf das Dreieck links neben dem Set, der Aktion oder dem Befehl. Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf das Dreieck, um alle Aktionen in einem Set bzw. alle Befehle in einer Aktion ein- bzw. auszublenden.

So wählen Sie Aktionen aus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie eine einzelne Aktion auswählen möchten, klicken Sie auf den Namen.
- (Photoshop) Wenn Sie mehrere, benachbarte Aktionen auswählen möchten, klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf die Namen.
- (Photoshop) Wenn Sie mehrere, nicht benachbarte Aktionen auswählen möchten, klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) auf die Namen.

So zeigen Sie Aktionen im Schalter-Modus an (Photoshop)

Wählen Sie „Schalter-Modus“ aus dem Menü der Aktionen-Palette. Durch erneutes Wählen von „Schalter-Modus“ kehren Sie wieder zum Listenmodus zurück.

So erstellen Sie ein neues Set (Photoshop)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der Aktionen-Palette auf die Schaltfläche „Neues Aktionsset“ .
- Wählen Sie im Menü der Aktionen-Palette die Option „Neues Set“.

2 Geben Sie einen neuen Namen für das Set ein.

Hinweis: *Wenn Sie eine neue Aktion erstellen und in ein neues Set gruppieren möchten, erstellen Sie zunächst das Set. Das neue Set wird in der Dropdown-Liste „Set“ angezeigt, wenn Sie die neue Aktion erstellen.*

Aufzeichnen von Aktionen

Für das Aufzeichnen von Aktionen gelten die folgenden Richtlinien:

- Die meisten (aber nicht alle) Befehle können in Aktionen aufgezeichnet werden.
- Aufgezeichnet werden können Vorgänge mit den Werkzeugen „Auswahlrechteck“, „Verschieben“, „Polygon“, „Lasso“, „Zauberstab“, „Freistellen“, „Slice“, „Magischer Radiergummi“, „Verlauf“, „Füllen“, „Text“, „Form“, „Anmerkung“, „Pipette“ und „Farbaufnehmer“ sowie mit den Paletten „Protokoll“, „Farbfelder“, „Farbregler“, „Pfade“, „Kanäle“, „Ebenen“, „Stile“ und „Aktionen“.

- Die Ergebnisse hängen von den Datei- und Programmeinstellungen ab, z. B. aktive Ebene, Vordergrundfarbe. So wirkt sich der Gaußsche Weichzeichner auf 3 Pixel in einer 72-ppi-Datei anders aus als bei einer 144-ppi-Datei. Ferner hat der Farbbalance-Regler keinen Einfluss auf Graustufendateien.
- Bei der Aufzeichnung von Aktionen, die Dialogfeld- und Paletteneinstellungen enthalten, werden jeweils die zum Zeitpunkt der Aufzeichnung aktuellen Einstellungen im Dialogfeld und in der Palette aufgezeichnet. Wenn Sie während der Aufzeichnung eine Einstellung im Dialogfeld oder in der Palette ändern, wird der veränderte Wert aufgezeichnet.

Hinweis: *In den meisten Dialogfeldern bleiben die Werte der vorherigen Einstellungen erhalten; bei der nächsten Anzeige sind also möglicherweise bereits Werte vorhanden. Überprüfen Sie die Werte sorgfältig, um sicherzugehen, dass sie korrekt sind.*

- Modale Vorgänge und Werkzeuge sowie Werkzeuge, die die Position aufzeichnen, verwenden die aktuellen für das Lineal festgelegten Maßeinheiten. Ein Vorgang oder ein Werkzeug ist dann modal, wenn ein Ergebnis erst nach dem Drücken der Eingabetaste eintritt, wie z. B. bei den Befehlen zum Transformieren oder Beschneiden. Zu den Werkzeugen, die die Position aufzeichnen, gehören „Auswahlrechteck“, „Slice“, „Verlauf“, „Zauberstab“, „Lasso“, „Form“, „Pfad“, „Pipette“ und „Anmerkung“.

Wenn Sie in Photoshop eine Aktion aufzeichnen, die auf Dateien unterschiedlicher Größe angewendet werden soll, legen Sie als Linealeinheit Prozent fest. Auf diese Weise wird die Aktion immer an derselben relativen Position im Bild abgespielt.

- Durch Aufzeichnen des Befehls „Ausführen“ im Menü der Aktionen-Palette können Sie Aktionen durch Aktionen ausführen lassen.
- In ImageReady können Sie einen Befehl in der Protokoll-Palette auf die Aktion in der Aktionen-Palette ziehen, in der der Befehl aufgezeichnet werden soll. Kursiv dargestellte Befehle können in einer Aktion nicht aufgezeichnet werden. In der Protokoll-Palette kursiv dargestellte Befehle können nicht in die Aktionen-Palette gezogen werden.
- Aktionen können nicht von Photoshop und ImageReady gemeinsam verwendet werden.

Erstellen einer neuen Aktion

Wenn Sie eine neue Aktion erstellen, werden die von Ihnen verwendeten Befehle und Werkzeuge so lange in der Aktion aufgezeichnet, bis Sie die Aufzeichnung anhalten.

So erstellen Sie eine neue Aktion

1 Öffnen Sie eine Datei.

2 Klicken Sie in der Aktionen-Palette auf die Schaltfläche „Neue Aktion erstellen“ oder wählen Sie aus dem Menü der Aktionen-Palette den Befehl „Neue Aktion“.

3 Geben Sie einen Namen für die Aktion ein.

4 (Photoshop) Wählen Sie unter „Set“ ein Set aus.

5 Legen Sie ggf. eine oder beide der folgenden Optionen fest:

- Weisen Sie der Aktion einen Tastaturbefehl zu. Sie können jede Kombination aus Funktionstaste, Strg-Taste (Windows) bzw. Befehlstaste (Mac OS) und Umschalttaste wählen (z. B. Strg + Umschalt + F3). Ausnahmen: In Windows kann die Taste F1 nicht verwendet werden, dasselbe gilt für die Kombination aus F4 oder F6 mit der Strg-Taste.

- (Photoshop) Weisen Sie eine Farbe für die Anzeige im Schalter-Modus zu.

6 Klicken Sie auf „Aktion". Das Symbol „Aufzeichnen" in der Aktionen-Palette ist nun rot.

Wichtig: *Beim Aufzeichnen des Befehls „Speichern unter" darf der Dateiname nicht geändert werden. Wenn Sie einen neuen Dateinamen eingeben, zeichnet Photoshop den Dateinamen auf und verwendet ihn bei jedem Ausführen der Aktion. Wenn Sie vor dem Speichern zu einem anderen Ordner wechseln, können Sie einen anderen Speicherort angeben, ohne einen Dateinamen festlegen zu müssen.*

7 Wählen Sie die Befehle und führen Sie die aufzuzeichnenden Vorgänge aus.

8 Wenn Sie die Aufzeichnung beenden möchten, klicken Sie auf die Stopp-Schaltfläche, wählen Sie im Menü der Aktionen-Palette den Befehl „Aufzeichnung beenden" oder drücken Sie die Esc-Taste. Soll die Aufzeichnung in derselben Aktion weitergeführt werden, wählen Sie im Menü der Aktionen-Palette den Befehl „Aufzeichnung beginnen".

Aufzeichnen von Pfaden (Photoshop)

Mit dem Befehl „Pfad einfügen" können Sie Ihrer Aktion einen komplexen Pfad (mit einem Zeichenstiftwerkzeug erstellt oder aus Adobe Illustrator eingefügt) hinzufügen. Wenn die Aktion abgespielt wird, wird der Arbeitspfad auf den aufgezeichneten Pfad eingestellt. Ein Pfad kann während oder nach der Aufnahme einer Aktion eingefügt werden.

Hinweis: *Für das Ausführen von Aktionen, die komplexe Pfade einfügen, wird u. U. sehr viel Arbeitsspeicher benötigt. Wenn Sie hier auf Probleme stoßen, erhöhen Sie die Menge des für Photoshop zur Verfügung stehenden Arbeitsspeichers.*

So zeichnen Sie einen Pfad auf

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Beginnen Sie mit der Aufzeichnung einer Aktion.
- Wenn Sie einen Pfad am Ende einer Aktion aufzeichnen möchten, wählen Sie den Namen der Aktion aus.
- Wenn Sie einen Pfad nach einem Befehl aufzeichnen möchten, wählen Sie den Befehl aus.

2 Wählen Sie einen vorhandenen Pfad in der Pfade-Palette aus.

3 Wählen Sie aus dem Menü der Aktionen-Palette den Befehl „Pfad einfügen".

Wenn Sie „Pfad einfügen" in einer Aktion mehrmals aufzeichnen, werden die Pfade in der Zieldatei bei jedem Mal überschrieben. Sollen mehrere Pfade hinzugefügt werden, müssen Sie nach dem Aufzeichnen des Befehls „Pfad einfügen" jeweils den Befehl „Pfad speichern" aufzeichnen.

Einfügen von Unterbrechungen

Mit Unterbrechungen können Sie Aufgaben in Aktionen aufnehmen, die nicht aufgezeichnet werden können (z. B. die Verwendung eines Malwerkzeugs). Klicken Sie nach abgeschlossener Aufgabe in der Aktionen-Palette auf die Schaltfläche „Ausführen". Eine Unterbrechung kann während oder nach dem Aufzeichnen der Aktion eingefügt werden.

Sobald die Aktion eine Unterbrechung erreicht, kann eine kurze Meldung angezeigt werden. Auf diese Weise können Sie sich z. B. selbst darauf hinweisen, was getan werden muss, bevor Sie mit der Aktion fortfahren. Die Meldung kann mit einer „Weiter"-Schaltfläche versehen werden. So können Sie überprüfen, ob eine bestimmte Bedingung in der Datei erfüllt ist (ob z. B. eine Auswahl vorhanden ist), und dann die Aktion fortsetzen, wenn alles in Ordnung ist. In ImageReady wird die „Weiter"-Schaltfläche automatisch eingefügt.

So fügen Sie eine Unterbrechung ein

1 Wählen Sie, wo die Unterbrechung eingefügt werden soll, indem Sie einen der folgenden Schritte ausführen:

- Soll die Unterbrechung am Ende einer Aktion eingefügt werden, wählen Sie den Namen der Aktion aus.
- Soll die Unterbrechung nach einem Befehl eingefügt werden, wählen Sie den Befehl aus.

2 Wählen Sie im Menü der Aktionen-Palette den Befehl „Unterbrechung einfügen" und wählen Sie „Unterbrechung einfügen". In ImageReady können Sie auch auf die Schaltfläche „Schritt einfügen" am unteren Rand der Palette klicken.

3 Geben Sie den gewünschten Meldungstext ein.

4 (Photoshop) Wenn die Aktion ohne Unterbrechung fortgesetzt werden soll, aktivieren Sie die Option „Fortfahren zulassen".

5 Klicken Sie auf „OK".

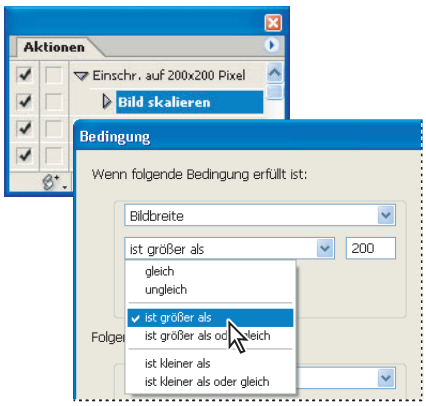
Einfügen von bedingten Aktionen (ImageReady)

Eine *bedingte Aktion* beschreibt eine Situation, die gegeben sein muss, bevor der nächste Schritt einer Aktion ausgeführt werden kann. Sie legen sowohl die Bedingungssituation als auch die Schritte fest, die ausgeführt werden müssen, um die Bedingung zu erfüllen. Bedingte Aktionen sind ausgesprochen hilfreich beim Reduzieren des Umfangs der Elemente, auf die sich eine Aktion auswirkt. Angenommen, Sie wollen Hunderte von Bildern in eine webbasierte Fotogalerie importieren, müssen jedoch alle Bilder skalieren, die für Ihre Spezifikationen zu groß sind. Sie können Ihrer Aktion eine bedingte Aktion hinzufügen, die vorschreibt, dass die Größe aller Dateien überprüft wird und nur jene Dateien skaliert werden, die zu groß sind. Auf diese Weise sparen Sie viel Zeit und Speicherplatz. Bedingte Aktionen sind darüber hinaus nützlich beim Verschachteln von Aktionen. Hier können Sie festlegen, dass die verschachtelte Aktion nur unter bestimmten Bedingungen ausgeführt wird.

So fügen Sie eine bedingte Aktion ein

1 Wählen Sie in der Aktionen-Palette den Schritt, nach dem die bedingte Aktion eingefügt werden soll.

2 Wählen Sie im Menü der Aktionen-Palette den Befehl „Bedingung einfügen“ oder klicken Sie auf die Schaltfläche „Schritt einfügen“ am unteren Rand der Palette und wählen Sie „Bedingung einfügen“.



Einrichten von bedingten Aktionen für eine aufgezeichnete Aktion

3 Wählen Sie, wann die bedingten Aktionen ausgeführt werden sollen:

- Mit der Option „Immer“ werden die bedingten Aktionen jedes Mal ausgeführt.
- Mit der Option „Fragen“ wird während der Bedingung ein Dialogfeld angezeigt, in dem der Benutzer gefragt wird, ob die Bedingung erfüllt wurde.
- Mit der Option „Nie“ werden die bedingten Aktionen nicht ausgeführt.

Hinweis: *Wenn Sie „Immer“, „Nie“ oder „Fragen“ wählen, stehen die anderen Bedingungen nicht zur Auswahl zur Verfügung.*

Wählen Sie im Bereich „Wenn folgende Bedingung erfüllt ist“ des Dialogfelds eine Bedingung aus. Sie können nur eine Eigenschaft als Grundlage für Ihre Bedingung wählen. Falls Sie zum Beispiel die Option „Bildbreite“ wählen, können Sie keine weitere Bildeigenschaft bzw. Ebenen- oder Dokumenteneigenschaft auswählen.

Bild-Seitenverhältnis Hier können Sie zwischen den Optionen „Querformat“, „Hochformat“ und „Quadratisch“ auswählen und festlegen, ob für das Bild-Seitenverhältnis eine dieser Bedingungen gegeben oder ausgeschlossen sein soll („ist“ oder „ist nicht“).

Bildbreite Hier können Sie festlegen, ob die Bildbreite „gleich“ oder „ungleich“, „größer als“, „größer als oder gleich“, „kleiner als“ oder „kleiner als oder gleich“ der Breite sein soll, die Sie im Feld daneben vorgeben.

Bildhöhe Hier können Sie festlegen, ob die Bildhöhe „gleich“ oder „ungleich“, „größer als“, „größer als oder gleich“, „kleiner als“ oder „kleiner als oder gleich“ der Höhe sein soll, die Sie im Feld daneben vorgeben.

Ebenenanzahl Hier können Sie festlegen, ob die Ebenenanzahl „gleich“ oder „ungleich“, „größer als“, „größer als oder gleich“, „kleiner als“ oder „kleiner als oder gleich“ der Zahl sein soll, die Sie im Feld daneben vorgeben.

Ebenenart Hier können Sie zwischen den Optionen „Pixel“, „Text“, „Korrektur“, „Fläche füllen“ und „Ebenenset“ auswählen und festlegen, ob für die Ebenenart eine dieser Bedingungen gegeben oder ausgeschlossen sein soll („ist“ oder „ist nicht“).

Ebenenname Hier legen Sie fest, welche bedingte Aktion hinsichtlich des Ebenennamens überprüft wird: „Enthält", „Enthält nicht", „Beginnt mit", „Beginnt nicht mit", „Endet mit", „Endet nicht mit", ist „gleich" oder „ungleich" einem Namen, den Sie im Feld daneben vorgeben.

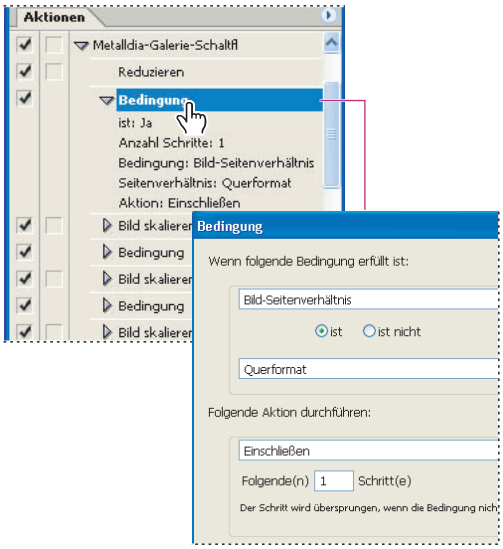
Dokumentname Hier legen Sie fest, welche bedingte Aktion hinsichtlich des Dokumentnamens überprüft wird: „Enthält", „Enthält nicht", „Beginnt mit", „Beginnt nicht mit", „Endet mit", „Endet nicht mit", ist „gleich" oder „ungleich" einem Namen, den Sie im Feld daneben vorgeben.

4 Wählen Sie im Bereich „Folgende Aktion durchführen" des Dialogfelds eine Aktion aus, die bei erfüllter Bedingung ausgeführt werden soll:

- Mit „Aktion ausführen" starten Sie die Aktion, die Sie aus der Dropdown-Liste auswählen.
- Mit „Einschließen" legen Sie die Anzahl der Schritte fest, die in der Aktion ausgeführt werden, bevor sie beendet wird. Diese Schritte werden nur dann ausgeführt, wenn die Bedingung erfüllt ist, andernfalls werden sie ignoriert.
- Mit „Überspringen" geben Sie die Anzahl aufeinander folgender Schritte vor, die von der Aktion ignoriert werden sollen, wenn die Bedingung erfüllt ist. Ist die Bedingung nicht erfüllt, werden die Schritte ausgeführt.
- Mit der Option „Restliche Schritte in der Aktion überspringen" wird die Aktion abgeschlossen, ohne dass die übrigen Schritte ausgeführt werden, falls die Bedingung erfüllt wird; andernfalls werden alle Schritte ausgeführt.
- Mit „Ausführen der Aktion abbrechen" beenden Sie die Aktion zum entsprechenden Zeitpunkt, wenn die Bedingung erfüllt wurde.
- Mit „Wiederholen" geben Sie vor, wie viele Male die ausgewählte Anzahl der vorherigen Schritte wiederholt werden soll.
- Wählen Sie die Option „Signalton", werden Sie akustisch darauf hingewiesen, wenn die angegebene Bedingung erfüllt wurde.

Bearbeiten von bedingten Aktionen

Die von Ihnen erstellten bedingten Aktionen werden in der Aktionen-Palette angezeigt. Durch Klicken auf das Dreieck links neben der bedingten Aktion zeigen Sie die bedingten Aktionen und Aktionen an. Durch Doppelklicken auf eine der Bedingungen oder Aktionen öffnen Sie das Dialogfeld „Bedingung", in dem Sie die Bedingung bearbeiten können.



Aktionen-Palette mit aufgezeichneter Aktion und bedingter Aktion

Einrichten modaler Steuerelemente

Ein *modales Steuerelement* unterbricht eine Aktion, damit Sie Werte in einem Dialogfeld eingeben oder ein modales Werkzeug verwenden können. Modale Steuerelemente können nur für Aktionen eingerichtet werden, mit denen Dialogfelder aufgerufen oder modale Werkzeuge aktiviert werden. Wird kein modales Steuerelement eingerichtet, so werden beim Ausführen der Aktion keine Dialogfelder geöffnet und es können keine aufgezeichneten Werte geändert werden.

Modale Steuerelemente werden in der Aktionen-Palette durch ein Dialogfeld-Symbol links neben dem jeweiligen Befehl, der Aktion oder dem Set gekennzeichnet. Bei Aktionen und Sätzen, in denen einige, aber nicht alle verfügbaren Befehle modal sind, ist dieses Symbol rot. In Photoshop können modale Steuerelemente nur im Listenmodus (nicht im Schalter-Modus) eingerichtet werden.

So richten Sie ein modales Steuerelement ein

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf das Kästchen links neben dem Befehl, um das Dialogfeld-Symbol anzuzeigen. Klicken Sie erneut, um das modale Steuerelement zu entfernen.
- Wenn Sie die modalen Steuerelemente für alle Befehle in einer Aktion aktivieren bzw. deaktivieren möchten, klicken Sie auf das Kästchen links neben dem Aktionsnamen.
- (Photoshop) Wenn Sie alle modalen Steuerelemente für alle Aktionen in einem Set aktivieren bzw. deaktivieren möchten, klicken Sie auf das Kästchen links neben dem Namen des Sets.

Ausschließen von Befehlen

Wenn Sie bestimmte Befehle in einer aufgezeichneten Aktion nicht ausführen möchten, können Sie diese ausschließen. In Photoshop können Befehle nur im Listenmodus, nicht aber im Schalter-Modus ausgeschlossen werden.

So schließen Sie einen Befehl aus bzw. ein

1 Klicken Sie auf das Dreieck links neben der gewünschten Aktion, um die Liste der Befehle in dieser Aktion anzuzeigen.

2 Klicken Sie auf das Häkchen links neben dem auszuschließenden Befehl. Durch erneutes Klicken wird der Befehl wieder aufgenommen. Sollen alle Befehle in einer Aktion ausgeschlossen bzw. aufgenommen werden, klicken Sie auf das Häkchen links neben dem Namen der Aktion.

Wenn Sie einen Befehl ausschließen, wird dessen Häkchen entfernt. Gleichzeitig färbt sich das Häkchen der übergeordneten Aktion rot. So wird angezeigt, dass einige der Befehle in der Aktion ausgeschlossen wurden.

Einfügen von Befehlen, die nicht aufgezeichnet werden können (Photoshop)

Malwerkzeuge, Nachbelichter und Abwedler, Werkzeugoptionen und Ansichts- und Fensterbefehle können nicht aufgezeichnet werden. Viele Befehle, die nicht aufgezeichnet werden können, lassen sich jedoch mit dem Befehl „Menübefehl einfügen“ in Aktionen einfügen.

Ein Befehl kann während oder nach der Aufzeichnung einer Aktion eingefügt werden. Ein so eingefügter Befehl wird erst ausgeführt, wenn die Aktion ausgeführt wird. Die Datei bleibt also beim bloßen Einfügen des Befehls unverändert. In der Aktion werden keine Werte für den Befehl aufgezeichnet. Wenn der Befehl über ein Dialogfeld verfügt, wird dieses während des Ausführens geöffnet und die Aktion wird so lange unterbrochen, bis Sie auf „OK“ oder „Abbrechen“ klicken.

Hinweis: *Wenn Sie mit „Menübefehl einfügen“ einen Befehl einfügen, der ein Dialogfeld öffnet, können Sie das modale Steuerelement in der Aktionen-Palette nicht deaktivieren.*

So fügen Sie einen Menübefehl in eine Aktion ein

1 Bestimmen Sie, wo der Menübefehl eingefügt werden soll:

- Soll der Menübefehl am Ende einer Aktion eingefügt werden, wählen Sie den Namen der Aktion aus.
- Soll der Menübefehl am Ende eines Befehls eingefügt werden, wählen Sie den Befehl aus.

2 Wählen Sie im Menü der Aktionen-Palette den Befehl „Menübefehl einfügen“.

3 Wählen Sie im Menü des Dialogfelds „Menübefehl einfügen“ einen Befehl aus.

4 Klicken Sie auf „OK“.

Festlegen eines Ausgabeordners (ImageReady)

Wenn Sie in die Aktion einen Schritt „Optimiert-Version speichern“ aufnehmen oder ein Droplet aus einer Aktion erstellen, können Sie festlegen, in welchem Ordner die Bilder gespeichert werden, nachdem Aktionen ausgeführt wurden.

Hinweis: *In Photoshop können Sie für den Befehl „Stapelverarbeitung“ einen Ausgabeordner festlegen. (Siehe „Der Befehl „Stapelverarbeitung“ (Photoshop)“ auf Seite 727.)*

So legen Sie einen Ausgabeordner fest

1 Wählen Sie in der Aktionen-Palette die Aktion aus, für die Sie einen Ausgabeordner festlegen möchten.

2 Wählen Sie im Menü der Aktionen-Palette den Befehl „Einfügen: Ausgabeordner festlegen“ oder klicken Sie auf die Schaltfläche „Schritt einfügen“ am unteren Rand der Palette und wählen Sie „Einfügen: Ausgabeordner festlegen“.

3 Wählen Sie einen Ordner aus und klicken Sie auf „OK“.

Aufzeichnen von Bildgrößenoptionen (ImageReady)

Das Ändern der Bildgröße gehört zu den typischen Schritten bei der Vorbereitung von Bildern mit ungeeigneten Größen für Webseiten. Sie können diese Aufgabe automatisieren, indem Sie eine Aktion erstellen, die den Befehl „Bildgröße“ enthält. ImageReady verfügt über einige Optionen, mit denen Sie das Skalieren von Bildern im Rahmen einer Aktion beeinflussen können.

So zeichnen Sie Bildgrößenoptionen auf

1 Beginnen Sie mit der Aufzeichnung einer Aktion.

2 Wählen Sie den Befehl „Bild“ > „Bildgröße“ und geben Sie die gewünschten Bildmaße ein. (Siehe „Ändern der Pixelmaße von Bildern“ auf Seite 78.)

3 Aktivieren Sie „Aktionsoptionen“.

4 Wählen Sie eine der Optionen im Menü „Bild anpassen anhand“:

- Mit „Breite“ beschränken Sie die Proportionen anhand des neuen Breitenwertes.
- Mit „Höhe“ beschränken Sie die Proportionen anhand des neuen Höhenwertes.
- Mit „Breite und Höhe“ beschränken Sie die Proportionen anhand des neuen Breiten- oder des neuen Höhenwertes.
- Mit „Prozent“ beschränken Sie die Proportionen anhand des neuen Prozentwertes.

5 Aktivieren Sie „Nicht vergrößern“, um zu verhindern, dass Bilder vergrößert werden, die kleiner als die neuen Abmessungen sind.

6 Klicken Sie auf „OK“, um mit der Aufzeichnung der Aktion fortzufahren.

Einfügen von Optimierungseinstellungen für ausgewählte Slices (ImageReady)

Wenn Sie den Befehl „Optimiert-Version speichern“ aufzeichnen, fügt ImageReady Optimierungseinstellungen für das gesamte Bild hinzu. Mit dem Befehl „Einfügen: Optimierungseinstellungen festlegen“ können Sie Optimierungseinstellungen für einzelne Slices einfügen.

So fügen Sie Optimierungseinstellungen in eine Aktion ein

1 Wählen Sie die Slices aus, für die Sie Optimierungseinstellungen aufzeichnen möchten. (Siehe „Auswählen von Slices“ auf Seite 541.)

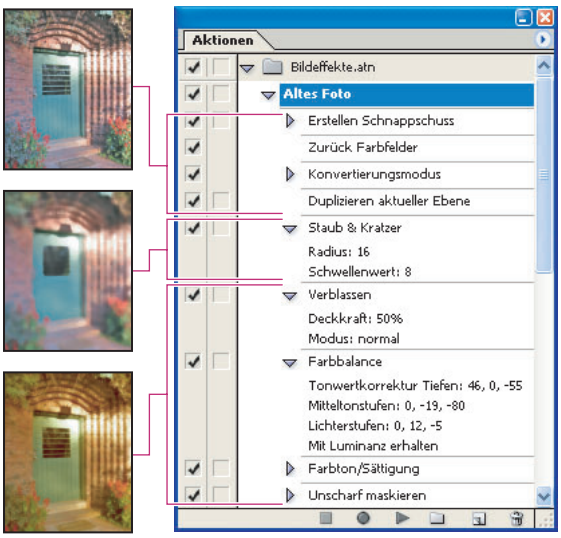
2 Wählen Sie die Aktion aus, in die Sie die Optimierungseinstellungen einfügen möchten.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie aus dem Menü der Aktionen-Palette den Befehl „Einfügen: Optimierungseinstellungen auf *aktuelles Dateiformat* setzen“. (Der Befehl gibt das momentan für das ausgewählte Slice gültige Optimierungsdateiformat an.)
- Ziehen Sie das Droplet-Symbol in der Optimierungspalette in die Aktionen-Palette.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Schritt einfügen“ am unteren Rand der Aktionen-Palette. Wählen Sie „Einfügen: Optimierungseinstellungen auf [aktuelles Dateiformat] setzen“ und wählen Sie ein Format.

Ausführen von Aktionen

Durch das Ausführen einer Aktion werden die im aktiven Dokument aufgezeichneten Befehle ausgeführt. Sie können einzelne Befehle aus der Aktion ausschließen oder nur einen Befehl ausführen. Enthält die Aktion ein modales Steuerelement, können Sie Werte in einem Dialogfeld eingeben oder ein modales Werkzeug verwenden, wenn die Ausführung unterbrochen wird.



Auf ein Bild angewendete Aktion

Hinweis: *Im Schalter-Modus wird die gesamte Aktion durch Klicken auf eine Schaltfläche ausgeführt, wobei vorher ausgeschlossene Befehle nicht berücksichtigt werden.*

So wenden Sie eine Aktion auf eine Datei an

1. Öffnen Sie die Datei.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn die gesamte Aktion ausgeführt werden soll, wählen Sie den Namen der Aktion aus und klicken Sie in der Aktionen-Palette auf „Ausführen“ ▶ oder wählen Sie aus dem Palettenmenü den Befehl „Ausführen“.
- Wenn Sie der Aktion eine Tastenkombination zugewiesen haben, drücken Sie diese Tasten, um die Aktion automatisch zu starten.

- Möchten Sie nur einen Teil einer Aktion ausführen, wählen Sie den Befehl aus, ab dem die Aktion ausgeführt werden soll, und klicken Sie in der Aktionen-Palette auf die Schaltfläche „Ausführen“ oder wählen Sie im Menü der Palette den Befehl „Ausführen“.

So führen Sie einen einzelnen Befehl in einer Aktion aus

1 Wählen Sie den Befehl aus, den Sie ausführen möchten.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) auf die Schaltfläche „Ausführen“ in der Aktionen-Palette.
- Drücken Sie die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) und doppelklicken Sie auf den Befehl.

So machen Sie eine ganze Aktion rückgängig

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Photoshop) Erstellen Sie vor dem Ausführen der Aktion einen Schnappschuss in der Protokoll-Palette und wählen Sie dann diesen Schnappschuss aus, um die Aktion rückgängig zu machen.
- (ImageReady) Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Rückgängig *Aktionsname*“.

Festlegen der Ausführungsoptionen (Photoshop)

Es kann vorkommen, dass eine lange und komplizierte Aktion nicht richtig ausgeführt wird, ohne dass das Problem klar ist. Mit dem Befehl „Ausführen-Optionen“ können Sie zwischen drei Geschwindigkeiten wählen und sich so genau anschauen, wie die einzelnen Befehle ausgeführt werden.

Bei Aktionen mit Audio-Anmerkungen können Sie festlegen, ob die Aktion bei Audio-Anmerkungen pausieren soll. Dadurch wird jede Audio-Anmerkung bis zum Ende abgespielt, bevor der nächste Schritt der Aktion ausgeführt wird.

So legen Sie die Ausführungsgeschwindigkeit für Aktionen fest

1 Wählen Sie aus dem Menü der Aktionen-Palette den Befehl „Ausführen-Optionen“.

2 Legen Sie eine Geschwindigkeit fest:

- Mit „Beschleunigt“ wird die Aktion mit normaler Geschwindigkeit ausgeführt (Standardeinstellung).
- Mit „Schrittweise“ wird jeder Befehl einzeln ausgeführt und das Bild neu gezeichnet, bevor die Aktion mit dem nächsten Befehl fortfährt.
- Mit „Anhalten für“ können Sie angeben, wie lange Photoshop zwischen der Ausführung der einzelnen Befehle warten soll.

3 Aktivieren Sie „Anhalten für Audio-Anmerkung“, damit alle Audio-Anmerkungen in einer Aktion vollständig abgespielt werden, bevor die Aktion weiter ausgeführt wird. Deaktivieren Sie diese Option, wenn die Aktion beim Abspielen einer Audio-Anmerkung fortgesetzt werden soll.

4 Klicken Sie auf „OK“.

Bearbeiten von Aktionen

Nachdem Sie eine Aktion aufgezeichnet haben, können Sie sie auf vielfältige Art und Weise bearbeiten. So können Sie die Aktionen und Befehle in der Aktionen-Palette neu anordnen, Aktionen um zusätzliche Befehle erweitern, Befehle und Aktionen neu aufzeichnen, duplizieren und löschen und die Aktionsoptionen ändern.

Ändern der Reihenfolge von Aktionen und Befehlen

Sie können die Anordnung der Aktionen in der Aktionen-Palette und der Befehle in einer Aktion ändern, damit die Aktionen bzw. Befehle in einer anderen Reihenfolge ausgeführt werden.

So ändern Sie die Reihenfolge von Aktionen

Ziehen Sie die Aktion in der Aktionen-Palette an die gewünschte Position vor oder nach einer anderen Aktion. Lassen Sie die Maustaste los, sobald die hervorgehobene Linie an der gewünschten Stelle angezeigt wird.

Sie können bedingte Aktionen in Aktionen bearbeiten. Siehe „Bearbeiten von bedingten Aktionen“ auf Seite 717.

So ändern Sie die Reihenfolge von Befehlen

Ziehen Sie den Befehl in der Aktionen-Palette an die gewünschte Position in derselben oder einer anderen Aktion. Lassen Sie die Maustaste los, sobald die hervorgehobene Linie an der gewünschten Stelle angezeigt wird.

Aufnehmen von weiteren Befehlen in eine Aktion

Neue Befehle können Sie mit der Schaltfläche „Aufzeichnen“ in der Aktionen-Palette bzw. dem Befehl „Aufzeichnung beginnen“ im Menü der Aktionen-Palette aufzeichnen.

So nehmen Sie weitere Befehle in eine Aktion auf

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn der Befehl am Ende der Aktion eingefügt werden soll, wählen Sie den Namen der Aktion aus.
- Wenn der Befehl nach einem anderen Befehl eingefügt werden soll, wählen Sie diesen Befehl aus.

2 Klicken Sie auf die Schaltfläche „Aufzeichnung beginnen“ oder wählen Sie im Menü der Aktionen-Palette den Befehl „Aufzeichnung beginnen“.

3 Zeichnen Sie die zusätzlichen Befehle auf.

4 Klicken Sie auf die Schaltfläche „Aufzeichnung beenden“, um die Aufzeichnung zu stoppen.

In ImageReady können Sie einen nicht kursiv dargestellten Befehl aus der Protokoll-Palette in die Aktionen-Palette ziehen, ohne auf „Aufzeichnung beginnen“ zu klicken oder im Palettenmenü „Aufzeichnung beginnen“ zu wählen.

Erneutes Aufzeichnen und Duplizieren von Aktionen und Befehlen

Wenn Sie eine Aktion oder einen Befehl erneut aufzeichnen, können Sie neue Werte festlegen. Das Duplizieren einer Aktion oder eines Befehls ermöglicht die Änderung von Einstellungen, ohne dass dabei die ursprüngliche Version verloren geht.

So zeichnen Sie eine Aktion erneut auf (Photoshop)

1 Wählen Sie die Aktion aus und klicken Sie im Menü der Aktionen-Palette auf „Erneut aufzeichnen".

2 Wenn die Aktion ein modales Werkzeug enthält, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Nehmen Sie Änderungen mit dem Werkzeug vor und drücken Sie die Eingabetaste/den Zeilenschalter, um die Änderungen zu bestätigen.
- Sollen die Einstellungen unverändert bleiben, klicken Sie auf „Abbrechen".

3 Wenn die Aktion ein Dialogfeld enthält, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ändern Sie die Werte und klicken Sie auf „OK", um sie aufzuzeichnen.
- Sollen die Werte unverändert bleiben, klicken Sie auf „Abbrechen".

So zeichnen Sie einen einzelnen Befehl erneut auf

1 Doppelklicken Sie in der Aktionen-Palette auf den Befehl.

2 Geben Sie die neuen Werte ein und klicken Sie auf „OK".

So duplizieren Sie eine Aktion oder einen Befehl

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) die Aktion bzw. den Befehl an eine andere Position in der Aktionen-Palette. Lassen Sie die Maustaste los, sobald die hervorgehobene Linie an der gewünschten Stelle angezeigt wird.
- Wählen Sie eine Aktion oder einen Befehl aus. Wählen Sie „Duplizieren" aus dem Menü der Aktionen-Palette. Die Aktion bzw. der Befehl wird daraufhin nach dem Original angezeigt.
- Ziehen Sie eine Aktion oder einen Befehl auf die Schaltfläche „Neue Aktion" am unteren Rand der Aktionen-Palette. Die Aktion bzw. der Befehl wird daraufhin nach dem Original angezeigt.

In Photoshop können Sie neben Aktionen und Befehlen auch Sätze duplizieren.

Löschen von Aktionen und Befehlen

Nicht mehr benötigte Aktionen oder Befehle können aus der Aktionen-Palette gelöscht werden.

So löschen Sie eine Aktion oder einen Befehl

1 Wählen Sie in der Aktionen-Palette die Aktion oder den Befehl aus, den bzw. die Sie löschen möchten.

2 Löschen Sie die Aktion bzw. den Befehl:

- Klicken Sie in der Aktionen-Palette auf den Papierkorb. Klicken Sie auf „OK", um die Aktion bzw. den Befehl zu löschen.
- Soll der Löschvorgang sofort ohne Bestätigung ausgeführt werden, klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) auf den Papierkorb
- oder ziehen Sie die Aktion bzw. den Befehl auf den Papierkorb in der Aktionen-Palette.
- Wählen Sie aus dem Menü der Aktionen-Palette den Befehl „Löschen".

So löschen Sie alle Aktionen in der Aktionen-Palette (Photoshop)

Wählen Sie im Menü der Aktionen-Palette den Befehl „Alle Aktionen löschen".

Auch nach dem Löschen aller Aktionen kann die Aktionen-Palette auf das Standard-Aktionsset zurückgesetzt werden. Siehe „Speichern und Laden von Aktionen" auf Seite 725.

Ändern von Aktionsoptionen

Im Dialogfeld „Aktionsoptionen" können Sie den Namen, den Tastaturbefehl und die Schaltflächen-Farbe (Photoshop) von Aktionen ändern.

So benennen Sie eine Aktion um

Doppelklicken Sie in der Aktionen-Palette auf die Aktion und geben Sie einen neuen Namen ein.

So ändern Sie Aktionsoptionen

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie die Aktion aus und klicken Sie im Menü der Aktionen-Palette auf „Aktionsoptionen".

2 Geben Sie einen neuen Namen für die Aktion ein oder ändern Sie andere Optionen. Weitere Informationen zu Aktionsoptionen finden Sie unter „Aufzeichnen von Aktionen" auf Seite 712.

3 Klicken Sie auf „OK".

Verwalten von Aktionen in der Aktionen-Palette

Die Aktionen-Palette zeigt standardmäßig die vordefinierten (mit der Software gelieferten) und alle von Ihnen erstellten Aktionen an. Sie können aber auch andere Aktionen in die Aktionen-Palette laden.

Hinweis: *Aktionen von Photoshop und ImageReady sind untereinander nicht kompatibel.*

Speichern und Laden von Aktionen

Aktionen werden automatisch im Unterordner „Vorgaben\Photoshop-Aktionen" des Photoshop- oder ImageReady CS-Programmordners gespeichert. Wenn diese Datei verloren geht oder entfernt wird, können Sie nicht mehr auf die von Ihnen erstellten Aktionen zugreifen. Sie können Ihre Aktionen jedoch in einer separaten Aktionsdatei speichern, um im Notfall eine Sicherungskopie zu haben. Außerdem steht Ihnen in Photoshop eine Reihe von vordefinierten Aktionssätzen zur Verfügung.

Hinweis: *Der Standard-Speicherort des Ordners „Photoshop CS\Vorgaben" hängt vom Betriebssystem ab. Suchen Sie den Ordner mit dem Suchbefehl Ihres Betriebssystems.*

So speichern Sie ein Aktionsset

1 Wählen Sie ein Set aus.

2 Wählen Sie im Menü der Aktionen-Palette den Befehl „Aktionen speichern".

3 Geben Sie einen Namen für den Set ein, wählen Sie einen Speicherort und klicken Sie auf „Speichern".

Sie können einen beliebigen Speicherort wählen. Wenn Sie die Datei im Ordner „Vorgaben\Photoshop-Aktionen“ speichern, wird sie beim nächsten Start der Anwendung unten im Menü der Aktionen-Palette angezeigt.

Drücken Sie beim Wählen des Befehls „Aktionen speichern“ die Strg- + Alt-Taste (Windows)/Befehls- + Wahltaste (Mac OS), um die Aktionen als Textdatei zu speichern. So können Sie den Inhalt der Aktion anzeigen und ausdrucken. Die Textdatei kann aber nicht mehr in Photoshop geladen werden.

So laden Sie ein Aktionsset

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie im Menü der Aktionen-Palette den Befehl „Aktionen laden“. Wählen Sie das gewünschte Aktionsset aus und klicken Sie auf „Laden“. (Unter Windows haben Photoshop-Aktionssätze die Erweiterung .atn.)
- Wählen Sie unten aus dem Menü der Aktionen-Palette ein Set aus.

So stellen Sie das Standard-Aktionsset wieder her

1 Wählen Sie „Aktionen zurücksetzen“ aus dem Menü der Aktionen-Palette.

2 Wenn die Aktionen in der Aktionen-Palette durch das Standardset überschrieben werden sollen, klicken Sie auf „OK“. Möchten Sie die Aktionen in der Aktionen-Palette um das Standardset erweitern, klicken Sie auf „Anfügen“.

Organisieren von Aktionssätzen (Photoshop)

Zur besseren Verwaltung Ihrer Aktionen können Sie Aktionssätze anlegen und speichern. Aktionssätze lassen sich für unterschiedliche Verwendungszwecke zusammenstellen (z. B. für Print- und Online-Publikationen) und auf andere Computer übertragen.

In ImageReady können zwar keine Sätze erstellt werden, Sie können die Aktionen im Ordner „ImageReady-Aktionen“ aber manuell organisieren. Enthält die Aktionen-Palette z. B. zu viele Aktionen, können Sie im Ordner „ImageReady-Aktionen“ einen Unterordner anlegen und selten verwendete Aktionen in diesen neuen Ordner verschieben. Die verschobenen Aktionen werden daraufhin nicht mehr in der Palette angezeigt, bis sie wieder in den Ordner „ImageReady-Aktionen“ zurückverschoben werden.

So erstellen Sie ein neues Aktionsset

1 Klicken Sie in der Aktionen-Palette auf „Neues Aktionsset“ oder wählen Sie aus dem Menü der Aktionen-Palette den Befehl „Neues Set“.

2 Geben Sie einen Namen für das Set ein und klicken Sie auf „OK“.

So verschieben Sie eine Aktion in einen anderen Satz

Ziehen Sie die Aktion in der Aktionen-Palette in ein anderes Set. Lassen Sie die Maustaste los, sobald die hervorgehobene Linie an der gewünschten Stelle angezeigt wird.

So benennen Sie einen Aktionsset um

1 Wählen Sie im Menü der Aktionen-Palette den Befehl „Set-Optionen“.

2 Geben Sie einen Namen für das Set ein und klicken Sie auf „OK“.

Der Befehl „Stapelverarbeitung“ (Photoshop)

Mit dem Befehl „Stapelverarbeitung“ können Sie Aktionen auf ganze Ordner mit Dateien und Unterordner anwenden. Wenn Sie eine Digitalkamera oder einen Scanner mit Dokumenteneinzug haben, können Sie mit der Stapelverarbeitung auch mehrere Bilder in einer Aktion importieren und verarbeiten. Für den Scanner bzw. die Digitalkamera ist dafür u. U. ein *Importmodul* erforderlich, das Aktionen unterstützt. (Wenn das Zusatzmodul des Drittanbieters nicht für das gleichzeitige Importieren mehrerer Dokumente entwickelt wurde, funktioniert es bei der Stapelverarbeitung oder innerhalb einer Aktion u. U. nicht. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Hersteller des Zusatzmoduls.)

Außerdem können Sie PDF-Bilder aus Acrobat Capture und anderen Programmen importieren.

Bei der Stapelverarbeitung können Sie alle Dateien geöffnet lassen, die Dateien schließen, die Änderungen in den ursprünglichen Dateien speichern oder geänderte Versionen der Dateien an einem anderen Ort speichern, sodass die Originale unverändert bleiben. Wenn Sie die verarbeiteten Dateien an einem anderen Speicherort ablegen möchten, sollten Sie für sie einen neuen Ordner anlegen, bevor Sie die Dateien im Stapel verarbeiten.

Die Stapelverarbeitung wird beschleunigt, wenn Sie die Anzahl der gespeicherten Protokollobjekte reduzieren und in der Protokoll-Palette die Option „Ersten Schnappschuss automatisch erstellen“ deaktivieren.

So starten Sie die Stapelverarbeitung von Dateien

1 Wählen Sie den Befehl „Datei“ > „Automatisieren“ > „Stapelverarbeitung“.

2 Wählen Sie im Bereich „Ausführen“ aus den Dropdown-Listen „Satz“ und „Aktion“ jeweils die gewünschte Option.

3 Wählen Sie unter „Quelle“ eine Quelle aus:

- „Ordner“, um eine Aktion aus Dateien auszuführen, die sich bereits auf Ihrem Computer befinden. Wählen Sie den Ordner über die Schaltfläche „Wählen“ aus.
- Möchten Sie Bilder von einer Digitalkamera, einem Scanner oder aus einem PDF-Dokument importieren und die Aktion auf diese Bilder anwenden, wählen Sie „Import“.
- Möchten Sie die Aktion auf alle geöffneten Dateien anwenden, wählen Sie „Geöffnete Dateien“.
- Zum Ausführen der Aktion aus der im Dateibrowser markierten Datei wählen Sie „Dateibrowser“.

4 Wenn die Öffnen-Befehle in der Aktion für die Dateien im Stapel und nicht für die in der Aktion definierten Dateien gelten sollen, aktivieren Sie die Option „Öffnen“ in Aktionen überschreiben“. Wenn Sie diese Option wählen, muss die Aktion einen Öffnen-Befehl enthalten, da mit dem Stapelbefehl die Quelldateien nicht automatisch geöffnet werden.

Wenn die Aktion nur für geöffnete Dateien gelten soll oder Öffnen-Befehle für spezifische Dateien enthält, die von der Aktion benötigt werden, deaktivieren Sie diese Option.

5 Sollen auch Dateien in Unterordnern einbezogen werden, aktivieren Sie die Option „Alle Unterordner einschließen“.

6 Um Optionsdialogfelder für „Datei öffnen“ auszublenden, aktivieren Sie die Option „Keine Optionsdialogfelder für "Datei öffnen" anzeigen“. Dies ist nützlich bei der Stapelverarbeitung von Aktionen für Camera Raw-Dateien. In diesem Fall werden die Standardeinstellungen oder die zuvor festgelegten Einstellungen verwendet. Weitere Informationen zur Verwendung des Befehls „Stapelverarbeitung“ zum Öffnen von Camera Raw-Bilddateien finden Sie unter „Erstellen von Aktionen zum Öffnen von Camera Raw-Bilddateien“ auf Seite 97.

7 Aktivieren Sie die Option „Farbprofil-Warnungen unterdrücken“, wenn bei Farbprofil-Problemen keine Meldungen angezeigt werden sollen.

8 Wählen Sie unter „Ziel“ ein Ziel für die verarbeiteten Dateien:

- Wenn die Dateien geöffnet bleiben und keine Änderungen gespeichert werden sollen (sofern die Aktion keinen Speichern-Befehl enthält), wählen Sie „Ohne“.
- Wenn die Dateien an ihrem aktuellen Speicherort gespeichert und die Originalversionen überschrieben werden sollen, wählen Sie „Speichern und Schließen“.

Hinweis: *Wenn Sie „Speichern und Schließen“ wählen, können Sie die Option „"Speichern unter" in Aktionen überschreiben“ aktivieren. Wenn diese Option aktiviert ist, werden durch den Befehl „Stapelverarbeitung“ alle Speichern-unter-Befehle der Aktion überschrieben und die Datei wird mit dem ursprünglichen Namen im Originalordner gespeichert.*

- Zum Ablegen der geänderten Dateien in einem anderen Verzeichnis wählen Sie „Ordner“. Klicken Sie auf „Wählen“, um den Zielordner anzugeben.

9 Aktivieren Sie „"Speichern unter" in Aktionen überschreiben“, wenn statt der Speichern-unter-Befehle der Aktion die Speichern-unter-Befehle des Stapelbefehls verwendet werden sollen. Wenn Sie diese Option wählen, muss die Aktion einen Speichern-unter-Befehl enthalten, da der Stapelbefehl die Quelldateien nicht automatisch speichert. Dies ist nützlich beim Speichern von Dokumenten, die nicht im Stapelbefehl verfügbare Optionen enthalten (z. B. JPEG-Komprimierung oder TIFF-Optionen).

Hinweis: *Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Datei in dem im Stapelbefehl festgelegten Ordner* ***und*** *mit dem dort vorgegebenen Dateinamen gespeichert, unabhängig davon, wie Sie die Speicher-unter-Schritte der Aktion aufgezeichnet haben (mit oder ohne Dateinamenspezifikationen).*

Deaktivieren Sie „"Speichern unter" in Aktionen überschreiben“, werden die mit dem Befehl „Stapelverarbeitung“ verarbeiteten Dateien an dem Ort gespeichert, den Sie im Dialogfeld „Stapelverarbeitung“ vorgegeben haben.

Hinweis: *Sie können eine Aktion aufzeichnen, die mit einem vorgegebenen Dateinamen und Ordner gespeichert wird. Wenn dies geschehen ist und Sie die Option „"Speichern unter" in Aktionen überschreiben“ deaktiviert haben, wird die die Datei jedes Mal überschrieben. Haben Sie den Speichern-unter-Schritt in der Aktion aufgezeichnet, ohne einen Dateinamen vorgegeben zu haben, wird die Datei mit dem Stapelbefehl jedes Mal in demselben Ordner gespeichert, jedoch mit dem Dateinamen des gespeicherten Dokuments.*

10 Wenn Sie „Ordner“ gewählt haben, geben Sie die Benennungsregeln für die Dateien sowie die Betriebssysteme an, mit denen die Dateien kompatibel sein sollen:

- Wählen Sie unter „Dateibenennung“ die gewünschten Elemente aus oder geben Sie Text in die Felder ein, um festzulegen, wie die Standardnamen für alle Dateien

aussehen sollen. Die Felder ermöglichen die Änderung der Reihenfolge und Formatierung der Dateinamenbestandteile. Es muss mindestens ein Feld verwendet werden, das für jede Datei einzigartig ist (z. B. Dateiname, Seriennummer oder -buchstabe), damit sich die Dateien nicht gegenseitig überschreiben. Im Feld „Anfangsseriennr." geben Sie die Startnummer für Seriennummernfelder ein. Serienbuchstabenfelder beginnen stets mit dem Buchstaben „A" für die erste Datei.

- Wählen Sie unter „Kompatibilität" die Betriebssysteme aus, mit denen die Dateien kompatibel sein sollen. Zur Auswahl stehen Windows, Mac OS und UNIX.

Beim Speichern von Dateien, die mit dem Befehl „Stapelverarbeitung" verarbeitet wurden, werden die Dateien immer in demselben Format wie die Originaldateien gespeichert. Wenn Sie einen Stapelverarbeitungsprozess einrichten möchten, bei dem Dateien in einem anderen Format gespeichert werden, zeichnen Sie in Ihrer Originalaktion den Befehl „Speichern unter", gefolgt von dem Befehl „Schließen" auf. Aktivieren Sie dann beim Einrichten des Prozesses unter „Ziel" die Option „"Speichern unter" in Aktionen überschreiben".

11 Wählen Sie unter „Fehler" eine Option für die Vorgehensweise beim Auftreten von Fehlern aus:

- Mit „Bei Fehlern anhalten" legen Sie fest, dass der Prozess erst fortgeführt wird, wenn Sie die Fehlermeldung bestätigt haben.
- Mit „Fehler in Protokolldatei" wird der Prozess bei Fehlern fortgesetzt und die Fehler werden in einer Fehlerprotokolldatei festgehalten. Wenn bei der Verarbeitung Fehler aufgetreten sind, wird nach Abschluss des Prozesses eine entsprechende Meldung angezeigt. Nach der Ausführung des Stapelbefehls können Sie die Fehlerdatei mit einem Texteditor öffnen.

Möchten Sie eine Stapelverarbeitung mit mehreren Aktionen durchführen, erstellen Sie eine neue Aktion, in der alle anderen ausgeführt werden, und wenden Sie darauf den Befehl zur Stapelverarbeitung an (Sie können Aktionen verschachteln). Erstellen Sie dazu innerhalb eines Ordners Aliasse, die auf die anderen zu verarbeitenden Ordner verweisen, und aktivieren Sie die Option „Alle Unterordner einschließen".

So führen Sie die Stapelverarbeitung von Dateien in verschachtelten Ordnern in verschiedenen Formaten durch

1 Verarbeiten Sie die Ordner wie gewohnt bis zum Schritt der Zielauswahl.

2 Wählen Sie unter „Ziel" die Option „Speichern und Schließen". Sie können die Option „"Speichern unter" in Aktionen überschreiben" aktivieren, um folgende Schritte auszuführen:

- Enthält der Speichern-unter-Schritt einen Dateinamen, wird dieser Name durch Aktivierung dieser Option mit dem Namen des gespeicherten Dokuments überschrieben; alle Speichern-unter-Schritte werden behandelt, als seien sie ohne Dateinamen aufgezeichnet.
- Der von Ihnen im Speichern-unter-Schritt vorgegebene Ordner wird mit dem Originalordner des Dokuments überschrieben.

Hinweis: *Dies funktioniert nur, wenn die Aktion einen Speichern-unter-Schritt enthält; mit dem Befehl „Stapelverarbeitung" werden Dateien nicht automatisch gespeichert.*

Mit diesem Vorgang lassen sich zum Beispiel Bilder scharfzeichnen, skalieren und als JPEG-Dateien wieder in den Originalordnern speichern. Erstellen Sie zunächst eine Aktion, die einen Scharfzeichnungs- und einen Skalierungsschritt sowie einen Schritt „Speichern unter JPEG" enthält. Bei der Stapelverarbeitung dieser Aktion aktivieren Sie die Option „Alle Unterordner einschließen", wählen unter „Ziel" die Option „Speichern und schließen" und aktivieren die Option „"Speichern unter" in Aktionen überschreiben".

Droplets

Ein *Droplet* ist ein kleines Programm, mit der eine Aktion auf Bilder angewendet wird, die Sie auf das Droplet-Symbol ziehen: in Photoshop oder in ImageReady. Droplets können sowohl auf dem Desktop bzw. Schreibtisch als auch in einem Ordner auf der Festplatte gespeichert werden.

Erstellen von Droplets aus Aktionen

Bevor Sie ein Droplet erstellen können, müssen Sie zunächst in der Aktionen-Palette die gewünschte Aktion erstellen. (Siehe „Aufzeichnen von Aktionen" auf Seite 712.)

In ImageReady können Droplets auch mit der Optimierungspalette erstellt werden, sodass Sie einzelnen Bildern oder Bildstapeln Einstellungen der Optimierungspalette zuweisen können.

So erstellen Sie ein Droplet aus einer Aktion (Photoshop)

1 Wählen Sie den Befehl „Datei" > „Automatisieren" > „Droplet erstellen".

2 Klicken Sie im Bereich „Droplet speichern unter" auf „Wählen" und wählen Sie einen Speicherort für das Droplet aus.

3 Wählen Sie unter „Satz" den gewünschten Satz und unter „Aktion" die gewünschte Aktion aus.

4 Legen Sie die Ausführungsoptionen für das Droplet fest:

- Wenn die Öffnen-Befehle in der Aktion für die Dateien im Stapel und nicht für die in der Aktion definierten Dateien gelten sollen, aktivieren Sie die Option „Öffnen" in Aktionen überschreiben". Wenn die Aktion nur für geöffnete Dateien gelten soll oder Öffnen-Befehle für spezifische Dateien enthält, die von der Aktion benötigt werden, deaktivieren Sie diese Option.
- Aktivieren Sie „Alle Unterordner einschließen", um auch Dateien in Unterverzeichnissen mit einzubeziehen.
- Aktivieren Sie die Option „Farbprofil-Warnungen unterdrücken", wenn bei Farbprofil-Problemen keine Meldungen angezeigt werden sollen.
- Um Optionsdialogfelder für „Datei öffnen" auszublenden, aktivieren Sie die Option „Keine Optionsdialogfelder für "Datei öffnen" anzeigen". Dies ist nützlich bei der Stapelverarbeitung von Aktionen für Camera Raw-Bilddateien. In diesem Fall werden die Standardeinstellungen oder die zuvor festgelegten Einstellungen verwendet. Weitere Informationen zur Verwendung von Droplets zum Öffnen von Camera Raw-Bilddateien finden Sie unter „Erstellen von Aktionen zum Öffnen von Camera Raw-Bilddateien" auf Seite 97.

5 Wählen Sie unter „Ziel" ein Ziel für die verarbeiteten Dateien aus:

- Wenn die Dateien geöffnet bleiben und keine Änderungen gespeichert werden sollen (sofern die Aktion keinen Speichern-Befehl enthält), wählen Sie „Ohne".
- Wenn die Dateien an ihrem aktuellen Speicherort gespeichert werden sollen, wählen Sie „Speichern und Schließen".

Hinweis: *Wenn Sie „Speichern und Schließen" ausgewählt haben, können Sie die Option „"Speichern unter" in Aktionen überschreiben" aktivieren. Wenn diese Option aktiviert ist, werden durch das Droplet alle Speichern-unter-Befehle der Aktion überschrieben und die Datei wird mit dem ursprünglichen Namen im Originalordner gespeichert.*

6 Zum Ablegen der verarbeiteten Dateien in einem anderen Verzeichnis wählen Sie „Ordner". Aktivieren Sie „"Speichern unter" in Aktionen überschreiben", wenn statt der Speichern-unter-Befehle der Aktion die Speichern-unter-Befehle des Droplets verwendet werden sollen. Wenn Sie diese Option wählen, muss die Aktion einen Speichern-unter-Befehl enthalten, da das Droplet die Quelldateien nicht automatisch speichert. Dies ist nützlich beim Speichern von Dokumenten, die nicht im Droplet verfügbare Optionen enthalten (z. B. JPEG-Komprimierung oder TIFF-Optionen).

Hinweis: *Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Datei in dem im Droplet festgelegten Ordner und mit dem dort vorgegebenen Dateinamen gespeichert, unabhängig davon, wie Sie die Speichern-unter-Schritte der Aktion aufgezeichnet haben (mit oder ohne Dateinamenspezifikationen).*

Deaktivieren Sie „"Speichern unter" in Aktionen überschreiben", werden die mit dem Droplet verarbeiteten Dateien an dem Ort gespeichert, den Sie im Dialogfeld „Droplet erstellen" unter „Ziel" vorgegeben haben.

Hinweis: *Sie können eine Aktion aufzeichnen, die mit einem vorgegebenen Dateinamen und Ordner gespeichert wird. Wenn dies geschehen ist und Sie die Option „"Speichern unter" in Aktionen überschreiben" deaktiviert haben, wird die die Datei jedes Mal überschrieben. Haben Sie den Speichern-unter-Schritt in der Aktion aufgezeichnet, ohne einen Dateinamen vorgegeben zu haben, wird die Datei durch das Droplet jedes Mal in demselben Ordner gespeichert, jedoch mit dem Dateinamen des gespeicherten Dokuments.*

7 Wenn Sie „Ordner" gewählt haben, geben Sie die Benennungsregeln für die Dateien sowie die Betriebssysteme an, mit denen die Dateien kompatibel sein sollen:

- Wählen Sie unter „Dateibenennung" die gewünschten Elemente aus oder geben Sie Text in die Felder ein, um festzulegen, wie die Standardnamen für alle Dateien aussehen sollen. Zur Wahl stehen Dokumentname, Seriennummer oder -buchstabe, Dateierstellungsdatum und Dateierweiterung. Im Feld „Anfangsseriennr." geben Sie die Startnummer für Seriennummernfelder ein. Serienbuchstabenfelder beginnen stets mit dem Buchstaben „A" für die erste Datei.
- Wählen Sie unter „Kompatibilität" die Betriebssysteme aus, mit denen die Dateien kompatibel sein sollen. Zur Auswahl stehen Windows, Mac OS und UNIX.

8 Wählen Sie unter „Fehler" eine Option für die Vorgehensweise beim Auftreten von Fehlern aus:

- Mit „Bei Fehlern anhalten" legen Sie fest, dass der Prozess erst fortgeführt wird, wenn Sie die Fehlermeldung bestätigt haben.
- Mit „Fehler in Protokolldatei" wird der Prozess bei Fehlern fortgesetzt und die Fehler werden in einer Fehlerprotokolldatei festgehalten. Wenn bei der Verarbeitung Fehler

aufgetreten sind, wird nach Abschluss des Prozesses eine entsprechende Meldung angezeigt. Nach der Ausführung des Droplets können Sie die Fehlerdatei mit einem Texteditor öffnen.

So erstellen Sie ein Droplet aus einer Aktion (ImageReady)

1 Die Aktion muss mindestens einen Optimierungsbefehl enthalten, damit optimale Ergebnisse erzielt werden können. Wenn Sie einen Optimierungsbefehl hinzufügen möchten, ändern Sie die Einstellungen in der Optimierungspalette und ziehen Sie dann das Droplet-Symbol aus der Optimierungspalette in den gewünschten Teil der Aktionen-Palette. Sie können auch auf die Schaltfläche „Schritt einfügen" am unteren Rand der Aktionen-Palette klicken und die Option „Einfügen: Optimierungseinstellungen auf [aktuelles Dateiformat] setzen" wählen.

Wird dem Droplet kein Optimierungsbefehl hinzugefügt, verarbeitet ImageReady die Dateien mit den zum Zeitpunkt der Droplet-Erstellung gültigen Optimierungseinstellungen.

2 Erstellen Sie das Droplet:

- Ziehen Sie die Aktion aus der Aktionen-Palette auf den Desktop bzw. Schreibtisch. Das Droplet hat denselben Namen wie die zugrunde liegende Aktion. Sie können das Droplet jedoch wie jedes andere Desktop- bzw. Schreibtischsymbol umbenennen.
- Wählen Sie eine Aktion aus und wählen Sie aus dem Menü der Aktionen-Palette die Option „Droplet erstellen". Geben Sie einen Namen für das Droplet ein, legen Sie einen Speicherort fest und klicken Sie auf „Speichern".

Erstellen von Droplets für verschiedene Betriebssysteme

Beim Erstellen von Droplets, die sowohl unter Windows als auch unter Mac OS eingesetzt werden sollen, sind die folgenden Kompatibilitätsaspekte zu beachten:

- Wenn Sie ein unter Windows erstelltes Photoshop-Droplet unter Mac OS verwenden möchten, ziehen Sie das Droplet auf das Photoshop-Symbol. Photoshop startet das Droplet und aktualisiert es, damit es unter Mac OS verwendet werden kann.
- Wenn Sie ein unter Windows erstelltes ImageReady-Droplet unter Mac OS verwenden möchten, ziehen Sie das Droplet auf das ImageReady-Symbol.
- Wenn Sie ein Droplet unter Mac OS erstellen, fügen Sie dem Dateinamen die Erweiterung „.exe" hinzu, damit es auch mit Windows kompatibel ist.
- Verweise auf Dateinamen werden nicht plattformübergreifend unterstützt. Jeder Schritt in einer Aktion, der auf einen Datei- oder Ordnernamen verweist (z. B. ein Öffnen-, Speichern-unter- oder Ausrichten-Befehl, dessen Einstellungen aus einer Datei geladen werden), führt zur Unterbrechung der Aktion und zur Aufforderung, einen Dateinamen einzugeben.

Verwenden von Droplets zum Verarbeiten von Dateien

Wenn Sie ein Droplet verwenden möchten, ziehen Sie einfach eine Datei oder einen Ordner auf das Droplet-Symbol: in Photoshop oder in ImageReady. Das Droplet startet daraufhin ggf. die Anwendung, mit der das Droplet erstellt wurde.

Zum Steuern der Droplet-Verarbeitung in ImageReady stehen Ihnen die folgenden Schaltflächen zur Verfügung:

- Soll die Verarbeitung vorübergehend unterbrochen werden, klicken Sie auf „Pause". Mit „Fortfahren" können Sie die Verarbeitung fortsetzen lassen.
- Soll die Verarbeitung abgebrochen werden, klicken Sie auf „Stopp".

Bearbeiten von Droplets (ImageReady)

Befehle in einem Droplet können in ImageReady genau so bearbeitet werden wie Befehle in einer Aktion. Vor oder nach dem Erstellen eines Droplets können Sie auch Stapelverarbeitungsoptionen festlegen. So kann das Droplet z. B. im Hintergrund ausgeführt werden, sodass Sie in anderen Anwendungen arbeiten können, während ImageReady Bilder verarbeitet.

So bearbeiten Sie ein Droplet

1 Doppelklicken Sie auf das Droplet oder wählen Sie „Datei" > „Öffnen" und wählen Sie die Aktion zum Öffnen des Droplet-Fensters. Das Droplet-Fenster sieht wie eine vereinfachte Version der Aktionen-Palette aus.

2 Bearbeiten Sie das Droplet so, wie Sie eine Aktion bearbeiten würden:

- Ändern Sie die Reihenfolge der Befehle, indem Sie sie in der Droplet-Liste an die gewünschte Position ziehen.
- Löschen Sie Befehle, indem Sie sie auf den Papierkorb ziehen.
- Fügen Sie Befehle hinzu, indem Sie ein Protokollobjekt aus der Protokoll-Palette in den Bereich ziehen, in dem der Befehl im Droplet-Fenster aufgezeichnet werden soll.

So ändern Sie die Droplet-Stapelverarbeitungsoptionen

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie das Droplet noch nicht erstellt haben, wählen Sie eine Aktion aus und klicken Sie im Menü der Aktionen-Palette auf „Stapelverarbeitungsoptionen".
- Wenn Sie das Droplet bereits erstellt haben, doppelklicken Sie darauf, um das Droplet-Fenster zu öffnen, und doppelklicken Sie oben in der Droplet-Liste auf „Stapelverarbeitungsoptionen".

2 Aktivieren Sie „Original (identischer Name und Ordner)", um die Originaldatei mit dem gleichen Namen und im gleichen Ordner zu speichern.

3 Aktivieren Sie „Optimiert", um eine optimierte Version der Datei zu speichern. Führen Sie dann einen der folgenden Schritte aus:

- Geben Sie unter „In" den Speicherort für die optimierte Datei an.
- Geben Sie unter „Bei doppeltem Dateinamen" an, ob und wie die optimierte Datei bei doppelten Dateinamen mit Zahlen und Buchstaben gekennzeichnet werden soll.
- Geben Sie unter „Dateinamen ändern für" an, ob ImageReady den Dateinamen entsprechend den Windows-, Mac OS 9- oder UNIX-Regeln für Dateinamen ändern soll.

4 Wählen Sie Ausführungsoptionen:

- Mit „Im Hintergrund ausführen" wird ImageReady während der Droplet-Ausführung ausgeblendet, sodass Sie in dieser Zeit in anderen Anwendungen arbeiten können. Andere Ausführungsoptionen, die Benutzereingaben erfordern, sind während der Verarbeitung deaktiviert, sofern Sie im Dialogfeld nicht festgelegt haben, dass ImageReady wieder eingeblendet werden soll. ImageReady wird wieder angezeigt, sobald das Droplet ausgeführt ist.

Hinweis: *Während der Hintergrund-Ausführung können in ImageReady keine Bilder erstellt oder bearbeitet werden.*

- Mit „Bilder einblenden" werden die Bilder während der Verarbeitung angezeigt.
- Mit „Unterbrechen vor dem Speichern" können Sie die Verarbeitung der einzelnen Bilder vor dem Speichern abbrechen.

5 Wählen Sie unter „Fehler" die Optionen für das Verhalten beim Auftreten von Fehlern:

- Mit „Anhalten" legen Sie fest, dass der Prozess erst fortgeführt wird, wenn Sie die Fehlermeldung bestätigt haben.
- Mit „Schritt überspringen" legen Sie fest, dass Schritte mit Fehlern nicht verarbeitet werden.
- Mit „Datei überspringen" legen Sie fest, dass Dateien mit Fehlern nicht verarbeitet werden.

Automatisieren der Optimierungseinstellungen mit Droplets (ImageReady)

Die Einstellungen der Optimierungspalette können Sie speichern und damit auf einzelne Bilder oder Stapel von Bildern anwenden. Erstellen Sie hierzu ein Droplet für die Einstellungen. Das Droplet ermöglicht es Ihnen, die Komprimierungseinstellungen auf ein Bild oder einen Bildstapel anzuwenden, das bzw. den Sie auf das Droplet-Symbol ziehen.

So erstellen Sie ein Droplet für die Automatisierung der Einstellungen der Optimierungspalette

1 Laden Sie im Bildfenster ein Bild und wählen Sie in der Optimierungspalette ein Komprimierungsformat sowie die gewünschten Komprimierungsoptionen. (Siehe „Optimieren von Bildern" auf Seite 602.)

2 Erstellen Sie ein Droplet:

- Ziehen Sie das Droplet-Symbol aus der Optimierungspalette auf den Desktop bzw. Schreibtisch.

Der Droplet-Name setzt sich aus einer kurzen Beschreibung der Komprimierungseinstellungen, einschließlich Informationen zu Dateiformat und Farbpalette bzw. Qualitätseinstellung, zusammen. Sie können das Droplet jedoch wie jedes andere Desktop- bzw. Schreibtischsymbol umbenennen.

- Klicken Sie in der Optimierungspalette auf das Droplet-Symbol. Geben Sie einen Namen für das Droplet ein, legen Sie einen Speicherort fest und klicken Sie auf „Speichern".
- Wählen Sie im Menü der Optimierungspalette den Befehl „Droplet erstellen". Geben Sie einen Namen für das Droplet ein, legen Sie einen Speicherort fest und klicken Sie auf „Speichern".

Durch Ziehen des Droplet-Symbols in der Optimierungspalette auf die Aktionen-Palette können Sie der Aktion Optimierungseinstellungen hinzufügen.

Automatisierungsbefehle (Photoshop)

Die Automatisierungsbefehle werden in einem oder mehreren Dialogfeldern zusammengefasst und dienen der Vereinfachung komplexer Aufgaben. Dateien können direkt aus dem Dateibrowser zur Automatisierung an ein beliebiges Zusatzmodul gesendet werden, das mehrere Bilder verarbeitet.

So verwenden Sie die Automatisierungsbefehle

Wählen Sie „Datei" > „Automatisieren" und klicken Sie auf einen Befehl im Untermenü:

- Mit „PDF-Präsentation" wird aus mehreren Dokumenten eine PDF-Präsentation erstellt.
- „Bedingte Modusänderung" ändert den Farbmodus eines Bildes auf der Grundlage des Originalmodus des Bildes in den von Ihnen angegebenen Modus. Zeichnen Sie diesen Befehl in einer Aktion auf, damit Bilder den richtigen Farbmodus verwenden und keine unnötigen Fehlermeldungen angezeigt werden.
- Mit „Kontaktabzug II" werden eine Reihe von Miniatur-Vorschauen der Dateien im ausgewählten Ordner auf einem einzelnen Blatt erstellt. (Siehe „Erstellen von Kontaktabzügen" auf Seite 673.)
- Mit „Fotos freistellen und gerade ausrichten" (Photoshop) werden ein oder mehrere gescannte Fotos aus einem Scanvorgang gesucht, separiert und ausgerichtet.
- Mit „Bild einpassen" wird das Bild in die angegebene Bildbreite und -höhe eingepasst, ohne dass dabei das Seitenverhältnis verloren geht.

Hinweis: *Hierbei wird das Bild neu berechnet und die Datenmenge im Bild geändert.*

- Mit „Mehrseitige PDF in PSD" werden die einzelnen Seiten eines von Ihnen ausgewählten PDF-Dokuments in separate Photoshop-Dateien konvertiert. (Siehe „Öffnen und Importieren von PDF-Dateien" auf Seite 118.)
- Mit „Bildpaket" werden mehrere Kopien eines Bildes auf einer einzigen Seite angeordnet. (Siehe „Erstellen von Bildpaketen" auf Seite 675.)
- Mit „Web-Fotogalerie" wird aus einem Satz von Bildern eine Website generiert und zwar komplett mit einer Bildindexseite, einzelnen JPEG-Bildseiten und Hyperlinks. (Siehe „Erstellen von Web-Fotogalerien (Photoshop)" auf Seite 566.)
- Mit „Photomerge" lassen sich mehrere überlappende Bilder zu Panoramen zusammenfügen.

Externe Automatisierung

Photoshop unterstützt einige externe Automatisierungsfunktionen mit OLE-Automatisierung (Windows) bzw. AppleScript (Mac OS). Mit beiden Verfahren können Sie Adobe Photoshop starten und Aktionen extern ausführen lassen.

Mit der externen Automatisierung können Sie verschiedene Aufgaben ausführen. Beispiele:

- Sie können eine andere skriptfähige Anwendung anweisen, eine Reihe von Dateien zu erstellen und sie von Photoshop per Stapelverarbeitung verarbeiten zu lassen.
- Sie können festlegen, dass Photoshop Dateien per Stapelverarbeitung verarbeiten und dann auf Ihrer Website speichern soll.

- Sie können ein Skript schreiben, das eine Aktion ausführt und anschließend den Computer herunterfährt, wenn Sie bereits Feierabend gemacht haben.

Probleme im Zusammenhang mit unterstützten Skript-Sprachen und Plattformen

Unter Windows können Sie jede Skript-Sprache verwenden, die OLE-Automatisierung unterstützt, wie zum Beispiel Visual Basic. Unter Mac OS verwenden Sie Applescript. Diese Sprachen sind nicht plattformübergreifend, können jedoch mehrere Anwendungen wie Adobe Photoshop, Adobe Illustrator und Microsoft Office steuern.

Mit Javascript können Sie ebenfalls auf beiden Plattformen arbeiten. Dank der Javascript-Unterstützung ist es möglich, Skripten zu erstellen, die sich sowohl unter Windows als auch unter Mac OS ausführen lassen, jedoch nur Photoshop steuern können. Photoshop enthält einen Skript-Editor und einen Debugger für Javascript; zur Bearbeitung und zum Debuggen von Skripten in anderen Sprachen sind jedoch externe Tools notwendig.

Hinweis: *Lesen Sie hierzu die Skript-Dokumentation, die mit Photoshop geliefert wurde: AppleScript Ref.handbuch.pdf, JavaScript Ref.handbuch.pdf, Photoshop Skript Handbuch.pdf und VisualBasic Ref.handbuch.pdf. Sie finden diese Dokumentationen im Pfad Photoshop CS\Skript Handbuch.*

Wenn Sie weitere Fragen zu OLE haben, wenden Sie sich an Microsoft. Bei Fragen zu AppleScript lesen Sie die Mac OS-Dokumentation oder wenden Sie sich an Apple Computer.

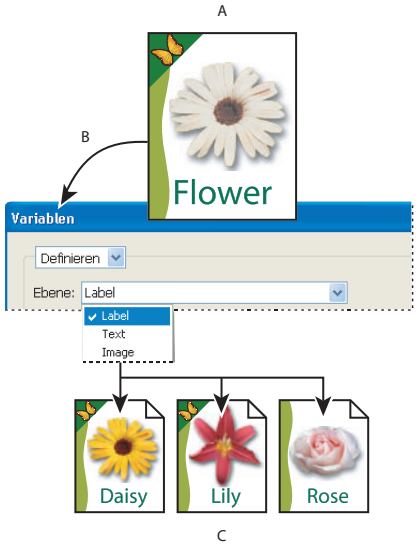
Erstellen von Vorlagen, die auf dynamischen Daten basieren (ImageReady)

Vorlagen, die auf dynamischen Daten basieren, optimieren die Zusammenarbeit von Grafikdesignern und Entwicklern in professionellen Publishing-Umgebungen.

Vorlagen, die auf dynamischen Daten basieren

Vorlagen, die auf dynamischen Daten basieren, ermöglichen eine zügige und problemlose Ausgabe mehrerer Versionen eines Bildes. Nehmen wir einmal an, Sie müssen 500 verschiedene Webbanner erstellen, die alle auf einer Vorlage basieren. Bisher mussten Sie die entsprechenden Daten (Bilder, Text usw.) für jede Version manuell in die Vorlage einfügen. Auf dynamischen Daten basierende Vorlagen ermöglichen Ihnen die schnelle Generierung von Webbannern mithilfe von Variablen und Datensätzen.

Durch Definieren von Variablen für die Bildebenen können Sie jedes Bild in eine auf dynamischen Daten basierende Vorlage konvertieren. Außerdem können Sie mehrere Variablendatensätze erstellen und dadurch sehen, wie eine Vorlage mit den eingefügten Daten wirkt.

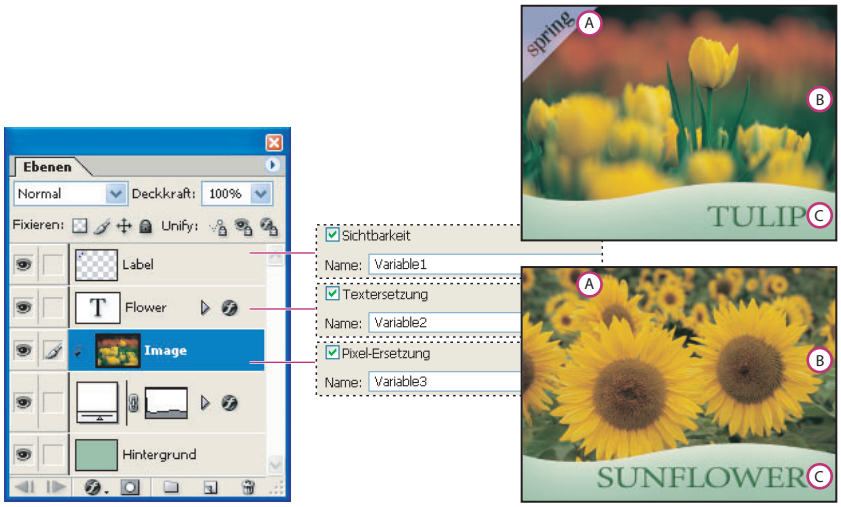


Erstellen verschiedener Versionen eines Bildes mithilfe von Variablen
A. Quelldateivorlage **B.** Benutzer definiert Ebenen als Variablen **C.** Es ist möglich, verschiedene Versionen des Bildes mit jeweils unterschiedlichen Variablendatensätzen zu erstellen

Variablen

Mit Variablen definieren Sie, welche Elemente einer Vorlage dynamisch (veränderbar) sind. Der Variablentyp entspricht dabei dem Datentyp, den Sie in der Vorlage ändern möchten. Mit Sichtbarkeit-Variablen können Sie Ebeneninhalte ein- und ausblenden. Mit Variablen für Pixel-Ersetzung können Sie Pixel in der Ebene durch Pixel aus einer anderen Bilddatei ersetzen. Mit Variablen für Text-Ersetzung können Sie eine Zeichenfolge in einer Textebene ersetzen.

Hinweis: *In Photoshop können Sie Text zur Verwendung als Variable für Adobe GoLive kennzeichnen. Platzieren Sie den Variablentext dazu in der obersten Textebene. Außerdem können Sie ImageReady zur ausdrücklichen Kennzeichnung von Variablen verwenden. GoLive erkennt ImageReady-Text und Sichtbarkeit-Variablen, jedoch keine Variablen für Pixel-Ersetzung.*



Zwei Versionen einer Webseite, die auf derselben Vorlage basieren
A. Sichtbarkeit-Variable **B.** Variable „Pixel-Ersetzung" **C.** Variable „Text-Ersetzung"

So definieren Sie Variablen

1 Wählen Sie in der Ebenen-Palette die Ebene aus, für die Sie Variablen definieren möchten.

Hinweis: *Für die Hintergrundebene können Sie keine Variablen definieren.*

2 Wählen Sie „Bild" > „Variablen" > „Definieren" oder wählen Sie aus dem Menü der Ebenen-Palette den Befehl „Variablen".

3 Wählen Sie einen oder mehrere Variablentypen:

- „Sichtbarkeit", um den Ebeneninhalt ein- bzw. auszublenden.
- „Pixel-Ersetzung", um Pixel in der Ebene durch Pixel aus einer anderen Bilddatei zu ersetzen.

Hinweis: *Das Ersetzungsbild geben Sie (genau wie den Ersetzungstext und die Sichtbarkeit-Zustände) beim Definieren des Datensatzes an. (Siehe „Datensätze" auf Seite 739.)*

- „Text-Ersetzung", um eine Zeichenfolge in einer Textebene zu ersetzen.

4 Benennen Sie ggf. die Variablen. Variablennamen müssen mit einem Buchstaben, einem Unterstrich oder einem Doppelpunkt beginnen und dürfen keine Leer- oder Sonderzeichen enthalten (Ausnahmen sind Punkt, Bindestrich, Unterstrich und Doppelpunkt).

5 Klicken Sie bei Pixel-Ersetzungen auf „Pixel-Ersetzungs-Optionen" und führen Sie folgende Schritte aus:

- Wählen Sie eine Skalierungsmethode für das Ersetzungsbild: „Einpassen" passt das Bild in den Begrenzungsrahmen ein (wobei Teile des Rahmens frei bleiben können); „Fläche füllen" passt die Bildgröße vollständig an den Begrenzungsrahmen an (wobei das Bild über den Rahmen hinausragen kann); „Wie vorliegend" skaliert das Bild nicht; „Entsprechen" passt das Bild nicht-proportional in den Begrenzungsrahmen ein.
- Klicken Sie auf einen der Griffe des Ausrichtungssymbols, um das Bild im Begrenzungsrahmen zu positionieren.

- Aktivieren Sie „Auf Begrenzungsrahmen beschneiden“, um die Bildbereiche abzuschneiden, die nicht in den Rahmen passen. Diese Option ist nur für die Ersetzungsmethoden „Fläche füllen“ oder „Wie vorliegend“ verfügbar.

6 Zum Definieren von Variablen für weitere Ebenen wählen Sie eine Ebene aus dem Listenfeld. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5.

7 Klicken Sie auf „OK“.

So benennen Sie eine Variable um

1 Wählen Sie „Bild“ > „Variablen“ > „Definieren“ oder wählen Sie aus dem Menü der Ebenen-Palette den Befehl „Variablen“.

2 Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Ebene“ die Ebene mit der Variablen aus.

3 Geben Sie im Feld „Name“ einen Namen ein. Variablennamen müssen mit einem Buchstaben, einem Unterstrich oder einem Doppelpunkt beginnen und dürfen keine Leer- oder Sonderzeichen enthalten (Ausnahmen sind Punkt, Bindestrich, Unterstrich und Doppelpunkt).

Hinweis: *Wenn Sie mit Datensätzen arbeiten und einen Variablennamen global (in allen Ebenen) ändern möchten, ändern Sie den Namen im Abschnitt „Datensätze“ des Dialogfelds „Variablen“. (Siehe „Datensätze“ auf Seite 739.)*

So entfernen Sie Variablen

1 Wählen Sie „Bild“ > „Variablen“ > „Definieren“ oder wählen Sie aus dem Menü der Ebenen-Palette den Befehl „Variablen“.

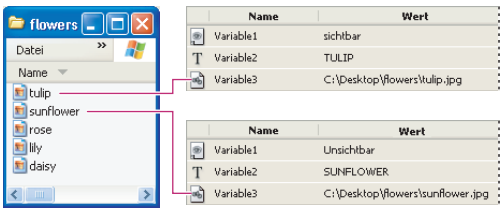
2 Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Ebene“ eine Ebene.

3 Deaktivieren Sie die gewünschten Variablen.

4 Zum Entfernen von Variablen aus weiteren Ebenen wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 und klicken auf „OK“.

Datensätze

Ein *Datensatz* ist eine Sammlung von Variablen und damit verbundenen Daten. Sie können zwischen Datensätzen wechseln, um unterschiedliche Daten in Ihre Vorlage zu laden.



Zuweisen von Datenwerten zu Variablen zur Erstellung zweier Datensätze

So bearbeiten Sie den Standarddatensatz

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild“ > „Variablen“ > „Datensätze“.
- Wenn das Dialogfeld „Variablen“ geöffnet ist, wählen Sie oben im Dialogfeld aus der Dropdown-Liste den Eintrag „Datensätze“ oder klicken Sie auf „Nächste“.

- Wählen Sie aus dem Menü der Ebenen-Palette den Befehl „Variablen". Wählen Sie oben im Dialogfeld aus der Dropdown-Liste den Eintrag „Datensätze" oder klicken Sie auf „Nächste".

Hinweis: *Bevor Sie den Standarddatensatz bearbeiten können, müssen Sie mindestens eine Variable definieren.*

2 Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Name" oder aus der Liste unten im Dialogfeld eine Variable.

3 Bearbeiten Sie die Variablendaten:

- Aktivieren Sie bei Sichtbarkeit-Variablen die Option „sichtbar" oder „unsichtbar", um den Ebeneninhalt ein- bzw. auszublenden.
- Klicken Sie bei Variablen für Pixel-Ersetzung auf „Durchsuchen" (Windows)/„Wählen" (Mac OS) und wählen Sie eine Datei für das Ersetzungsbild aus.
- Geben Sie bei Variablen für Text-Ersetzung T in das Feld „Wert" eine Zeichenfolge ein.

4 Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für jede Variable in der Vorlage.

5 Klicken Sie auf „OK" oder auf „Nächste".

So erstellen Sie einen neuen Datensatz

1 Klicken Sie auf „Neuer Datensatz".

2 Bearbeiten Sie die Variablendaten.

3 Klicken Sie auf „OK".

So benennen Sie einen Datensatz um

Geben Sie einen Namen im Feld „Datensatz" ein.

So wählen Sie einen Datensatz aus

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Datensatz" einen Datensatz aus.
- Klicken Sie auf „Vorheriger Datensatz", um den vorherigen Datensatz in der Liste auszuwählen.
- Klicken Sie auf „Nächster Datensatz", um den nächsten Datensatz in der Liste auszuwählen.

So ändern Sie die Daten in einem Datensatz

1 Wählen Sie den gewünschten Datensatz aus.

2 Bearbeiten Sie die Variablendaten.

3 Klicken Sie auf „OK".

So löschen Sie einen Datensatz

1 Wählen Sie den gewünschten Datensatz aus.

2 Klicken Sie auf den Papierkorb.

Anwenden von Datensätzen

Sie können den Inhalt eines Datensatzes auf das Ausgangsdokument anwenden, wobei sämtliche Variablen und Datensätze intakt bleiben. Dadurch verändern Sie das Aussehen des PSD-Dokuments, das nun die Werte des Datensatzes enthält.

Hinweis: *Durch Anwendung eines Datensatzes wird das Originaldokument überschrieben.*

So wenden Sie einen Datensatz an Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

1 Wählen Sie „Bild" > „Variablen" > „Datensätze". Wählen Sie den anzuwendenden Datensatz aus der Liste der Datensätze, die Sie erstellt oder importiert haben, und klicken Sie auf „Anwenden" oder „OK".

2 Wählen Sie „Bild" > „Datensatz anwenden". Wählen Sie den gewünschten Datensatz aus der Liste der Datensätze und klicken Sie auf „OK".

Vorschau von auf dynamischen Daten basierenden Grafiken

Im Modus „Dokumentvorschau" können Sie sich ansehen, wie eine Vorlage nach dem Rendern mit verschiedenen Datensätzen aussieht.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Dokumentvorschau

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bild" > „Dokumentvorschau anzeigen". Wenn der Vorschaumodus aktiviert ist, wird neben dem Menübefehl ein Häkchen angezeigt.
- Klicken Sie in der Toolbox auf die Schaltfläche „Dokument-Vorschau".

So zeigen Sie eine Vorschau von auf dynamischen Daten basierenden Grafiken an

1 Aktivieren Sie den Modus „Dokumentvorschau".

2 Wählen Sie in der Optionsleiste aus der Dropdown-Liste „Datensatz" einen Datensatz, klicken Sie auf „Vorheriger Datensatz" ◄ oder auf „Nächster Datensatz" ►.

Die Daten im Dokumentfenster ändern sich.

Speichern von Vorlagen für andere Adobe-Produkte

Sie können eine Vorlage im PSD-Format speichern, damit sie in anderen Adobe-Produkten verwendet werden kann, z. B. Adobe Graphics Server (nur auf Englisch erhältlich) und Adobe GoLive. Ein GoLive-Anwender kann beispielsweise eine PSD-Vorlage in einem Seitenlayout platzieren, die zugehörigen Variablen über dynamische Verknüpfungen mit einer Datenbank verknüpfen und dann mit Graphics Server Varianten des Bildmaterials erstellen. Ebenso kann ein Entwickler mit Graphics Server die Variablen in der PSD-Datei direkt mit einer Datenbank oder einer anderen Datenquelle verknüpfen.

Weitere Informationen zur Verwendung von PSD-Vorlagen zur Erstellung auf dynamischen Daten basierender Vorlagen finden Sie im *Adobe GoLive Benutzerhandbuch*, in der GoLive Online-Hilfe und im *Adobe Graphics Server Developer Guide*.

Verarbeiten aller Datensätze

Wenn Sie Variablen sowie einen oder mehrere Datensätze definiert haben, können Sie Bilder mit den Datensatzwerten im Stapelverarbeitungsmodus ausgeben. Als Ausgabeoptionen stehen PSD-Dateien, optimierte Bilder oder SWF-Bilder zur Auswahl.

So verarbeiten Sie Datensätze

1 Wählen Sie „Datei“ > „Exportieren“ > „Datensätze als Dateien“.

2 Geben Sie im Feld „Hauptname“ einen Namen für alle generierten Dateien ein. Auf Wunsch können Sie nach einem eigenen Dateibenennungsmuster vorgehen.

3 Klicken Sie auf die Schaltfläche „Wählen“, um ein Zielverzeichnis für die Dateien auszuwählen.

4 Wählen Sie die zu exportierenden Datensätze aus.

5 Wählen Sie im Dialogfeld „Speichern unter“ ein Exportformat und geben Sie die formatabhängigen Exportparameter vor.

6 Klicken Sie auf „OK“.

Hinweis: *Beim Exportieren in das SWF-Format können Sie mehrere Bilder in einer HTML-Datei sehen. Damit wird eine rasche visuelle Prüfung möglich. Sie können zum Beispiel prüfen, ob Text abgeschnitten wurde, oder eine Version aus mehreren Datensätzen wählen, die Sie alle in eine Datei exportiert haben.*

Importieren von Datensätzen aus externen Dateien

Durch Erstellen einer externen Textdatei, die sämtliche Variableninformationen enthält, und das anschließende Laden dieser Datei in ein PSD-Dokument mit Variablen können Sie schnell eine große Anzahl von Datensätzen erzeugen. Geben Sie hierzu die Daten in eine Textdatei ein und exportieren Sie diese Datei in eine tabulator- oder kommagetrennte Datei.

Die Syntax der externen Textdatei lautet folgendermaßen (wobei jede Zeile, die mit „Variable“ oder „Wert“ beginnt, in der Datei eine eigene Zeile einnimmt):

```
VariableName1<sep>VariableName2<sep> <sep>VariableNameN <nl>
Wert1-1<sep>Wert2-1<sep> <sep>WertN-1<nl>
Wert1-2<sep>Wert2-2<sep> <sep>WertN-2<nl>
Wert1-M<sep>Wert2-M<sep> <sep>WertN-M<nl>
```

Alle Variablennamen werden in der ersten Zeile in der Reihenfolge aufgeführt, die den Werten in den folgenden Zeilen zugewiesen wurde. Jede folgende Zeile repräsentiert einen Datensatz mit den Werten für jede gegebene Variable.

Syntaxelemente externer Textdateien	
<sep>	eine kommagetrennte (CSV) oder eine tabulatorgetrennte Datei (mit Tabulatortrennzeichen); trennt jeden Variablennamen oder Wert.
<nl>	eine neue Zeile, die jeden Datensatz abschließt, und einen Zeilenvorschub, Wagenrücklauf oder beides darstellen kann.
„true“ und „false“	mögliche Werte für eine Sichtbarkeit-Variable

Syntaxelemente externer Textdateien	
Leerstellen	Leerzeichen um die Trennzeichen werden beim Parsen der Datei entfernt; Leerzeichen zwischen Wörtern in einer Wertezeichenfolge (z. B. zwei vom selben Typ) werden beibehalten und führende und nachgestellte Leerzeichen werden beibehalten, sofern sie in doppelte Anführungszeichen gesetzt werden (z. B. " ein Typ ").
Doppelte Anführungs-zeichen	können Teil eines Wertes sein, sofern ihnen ein weiteres Paar doppelter Anführungszeichen vorausgeht (""B"" wäre z. B. im Datensatz "B").

Falls <sep> oder <nl> Teil des Variablenwerts sind, muss der gesamte Wert in doppelte Anführungszeichen gesetzt werden.

Alle im PSD-Dokument definierten Variablen müssen in der Textdatei definiert sein. Stimmt die Zahl der Variablen in der Textdatei nicht mit der im Dokument überein, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

Beispieldatensatz:

Unter Verwendung einer Blumenvorlage, die Variablen für Tulpen und Sonnenblumen enthält, können Sie eine Textdatei erstellen, die folgendermaßen aussieht:

```
{Inhalt von Blumenschau.txt}
Variable1, Variable2, Variable3
true, TULPE, c:\Eigene Dateien\Tulpe.jpg
false, SONNENBLUME, c:\Eigene Dateien\Sonnenblume.jpg
false, KALLA, c:\Eigene Dateien\Kalla.jpg
true, VEILCHEN, c:\Eigene Dateien\Veilchen.jpg
```

So importieren Sie einen Datensatz

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Datei“ > „Importieren“ > „Variablen-Datensätze“.
- Wählen Sie „Bild“ > „Variablen“ > „Datensätze“.

2 Klicken Sie auf die Schaltfläche „Importieren“.

3 Geben Sie den Namen der zu importierenden Textdatei ein.

4 Legen Sie die Importoptionen fest. Die erste Option im Dialogfeld lautet „Erste Spalte für Datensatznamen verwenden“. Dies ist nützlich, wenn die erste Variable zum Beispiel einen Namen oder eine Produktnummer darstellt und Sie diese Variable zur Benennung Ihrer Datensätze verwenden möchten. Andernfalls werden die Datensätze nach dem Muster „Datensatz 1, Datensatz 2 usw.“ benannt. Eine weitere Option ermöglicht Ihnen das Löschen aller aktuellen Datensätze vor dem Importieren neuer Datensätze.

5 Wählen Sie für die Kodierung der Textdatei die Option „Automatisch“ oder wählen Sie eine andere Option aus.

6 Klicken Sie auf „OK“.

Tastaturbefehle

Tasten zum Auswählen von Werkzeugen

* Nicht in ImageReady

§ Nur in ImageReady

*In Photoshop können Sie Tastaturbefehle über die Option „Tastaturbefehle“ anpassen. Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Tastaturbefehle“. Weitere Informationen finden Sie unter „Anpassen von Tastaturbefehlen“ auf Seite 63.

§Mac OS X: Wenn in ImageReady die Voreinstellung „System-Tastaturbefehle verwenden“ aktiviert ist, werden bestimmte ImageReady-Tastaturbefehle durch identische OS X-Tastaturbefehle außer Kraft gesetzt. (Ist die Voreinstellung aktiviert, wird die Anwendung z. B. mit Befehlstaste + H ausgeblendet. Ist sie deaktiviert, werden mit Befehlstaste + H Extras eingeblendet.) Möchten Sie dies vermeiden, geben Sie den Tastaturbefehl bei gedrückter Ctrl-Taste ein oder wählen Sie „ImageReady“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemeine“ und deaktivieren Sie „System-Tastaturbefehle verwenden“.

ZWECK	Windows	Mac OS
Durch Werkzeuge mit demselben Tastaturbefehl navigieren	Tastaturbefehl bei gedrückter Umschalttaste verwenden (*bei deaktivierter Voreinstellung „Umschalttaste für anderes Werkzeug“)	Tastaturbefehl bei gedrückter Umschalttaste verwenden (*bei deaktivierter Voreinstellung „Umschalttaste für anderes Werkzeug“)
Durch ausgeblendete Werkzeuge navigieren	Alt + Klicken + Werkzeug (*außer Ankerpunkt-hinzufügen-Werkzeug, Ankerpunkt-löschen-Werkzeug und Punkt-umwandeln-Werkzeug)	Wahltaste + Klicken + Werkzeug (*außer Ankerpunkt-hinzufügen-Werkzeug, Ankerpunkt-löschen-Werkzeug und Punkt-umwandeln-Werkzeug)
Auswahlrechteck† Abgerundetes Auswahlrechteck-Werkzeug§ Auswahlellipse Auswahlwerkzeug: Einzelne Zeile Auswahlwerkzeug: Einzelne Spalte	M M§ M§	M M§ M§
Verschieben-Werkzeug	V	V

ZWECK	Windows	Mac OS
Lasso-Werkzeug Polygon-Lasso-Werkzeug Magnetisches-Lasso-Werkzeug*	L	L
Zauberstab	W	W
Freistellungswerkzeug	C	C
Slice-Werkzeug Slice-Auswahlwerkzeug	K K*, O§	K K*, O§
Reparatur-Pinsel* Ausbessern-Werkzeug* Farbe-ersetzen-Werkzeug*	J	J
Pinsel-Werkzeug Buntstift-Werkzeug	B	B
Kopierstempel-Werkzeug Musterstempel-Werkzeug*	S*, B§ S	S*, B§ S
Protokoll-Pinsel* Kunstprotokoll-Pinsel*	Y	Y
Radiergummi† Hintergrund-Radiergummi* Magischer Radiergummi	E	E
Verlaufswerkzeug* Füllwerkzeug	G	G
Weichzeichner-Werkzeug* Scharfzeichner-Werkzeug* Wischfinger-Werkzeug*	R	R
Abwedler* Nachbelichter* Schwamm*	O	O
Pfadauswahl-Werkzeug* Direkt-Auswahl-Werkzeug*	A	A

ZWECK	Windows	Mac OS
Horizontales Text-Werkzeug Vertikales Text-Werkzeug* Horizontales Textmaskierungswerkzeug* Vertikales Textmaskierungswerkzeug*	T	T
Zeichenstift-Werkzeug* Freiform-Zeichenstift-Werkzeug*	P	P
Rechteck-Werkzeug Abgerundetes-Rechteck-Werkzeug Ellipse-Werkzeug Polygon-Werkzeug* Linienzeichner-Werkzeug Eigene-Form-Werkzeug*	U U*, S§	U U*, S§
Anmerkungen-Werkzeug* Audio-Anmerkung-Werkzeug*	N	N
Pipette† Farbaufnahme-Werkzeug* Messwerkzeug*	I	I
Hand-Werkzeug†	H	H
Zoom-Werkzeug†	Z	Z
Rechteckige-Imagemap-Werkzeug§ Kreisförmige-Imagemap-Werkzeug§ Polygonförmige-Imagemap-Werkzeug§	P	P
Imagemap-Auswahlwerkzeug§	J	J
Registerkarten-Rechteck-Werkzeug§ Ovales-Rechteck-Werkzeug§	R	R

†Verwenden Sie dieselben Tastaturbefehle für „Extrahieren“*, „Verflüssigen“ und „Mustergenerator“*.

Tasten zum Auswählen von Werkzeugen in der „Extrahieren“-Toolbox (Photoshop)

ZWECK	Windows	Mac OS
Kantenmarker	B	B
Füllwerkzeug	G	G
Pipette	I	I
Bereinigen-Werkzeug	C	C
Kantenverfeinerer	T	T

Tasten zum Auswählen von Werkzeugen in der „Verflüssigen“-Toolbox

ZWECK	Windows	Mac OS
Vorwärts-krümmen-Werkzeug	W	W
Rekonstruktionswerkzeug	R	R
Strudel-Werkzeug - Uhrzeigersinn	C	C
Zusammenziehen-Werkzeug	S	S
Aufblasen-Werkzeug	B	B
Nach-links-schieben-Werkzeug	O	O
Spiegeln-Werkzeug	M	M
Turbulenz-Werkzeug	T	T
Fixierungsmaske-Werkzeug	F	F
Maske-lösen-Werkzeug	D	D

Tasten zum Arbeiten mit „Extrahieren“*, „Verflüssigen“ und „Mustergenerator“*

* Nicht in ImageReady

ZWECK („Extrahieren“*, „Verflüssigen“ und „Mustergenerator“*)	**Windows**	**Mac OS**
Von oben durch Steuerelemente rechts navigieren	Tabulatortaste	Tabulatortaste
Von unten durch Steuerelemente rechts navigieren	Umschalttaste + Tabulatortaste	Umschalttaste + Tabulatortaste
Hand-Werkzeug vorübergehend aktivieren	Leertaste	Leertaste
„Abbrechen“/„Zurück“	Alt	Wahltaste
ZWECK („Extrahieren“* und „Verflüssigen“)	**Windows**	**Mac OS**
Pinselgröße verringern/ erhöhen	# oder Ö	# oder Ö
ZWECK („Extrahieren“* und „Mustergenerator“*)	**Windows**	**Mac OS**
In Fenster einpassen	Strg + 0	Befehlstaste + 0
Einzoomen-Werkzeug vorübergehend auswählen	Strg + Leertaste	Befehlstaste + Leertaste
Auszoomen-Werkzeug auswählen	Alt + Leertaste	Wahltaste + Leertaste
ZWECK (nur „Extrahieren“*)	**Windows**	**Mac OS**
Zwischen„Kantenmarker“ und „Radiergummi“ wechseln	Alt	Wahltaste
Hervorhebungshilfe ein/aus	Strg mit ausgewähltem „Kantenmarker“	Befehlstaste mit ausgewähltem „Kantenmarker“
Aktuelle Kantenmarkierung entfernen	Alt + Entf	Wahltaste + Entf
Ganzes Bild markieren	Strg + Entf	Befehlstaste + Entf
Vordergrundbereich füllen und Extrahierung in der Vorschau anzeigen	Umschalttaste + Klicken bei ausgewähltem Füllwerkzeug	Umschalttaste + Klicken bei ausgewähltem Füllwerkzeug

Maske verschieben, wenn der Kantenverfeinerer ausgewählt ist	Ziehen bei gedrückter Strg-Taste	Ziehen bei gedrückter Befehlstaste
Deckkraft hinzufügen, wenn das Bereinigen-Werkzeug ausgewählt ist	Ziehen bei gedrückter Alt-Taste	Ziehen bei gedrückter Wahltaste
Wechseln zwischen „Original“ und „Extrahiert“ im Einblenden-Menü in der Vorschau	X	X
Werkzeuge „Bereinigen“ und „Kantenverfeinerer“ vor der Vorschau aktivieren	Umschalttaste + X	Umschalttaste + X
Von oben nach unten durch Menü „Anzeigen“ in der Vorschau navigieren	F	F
Von unten nach oben durch Menü „Anzeigen“ in der Vorschau navigieren	Umschalttaste + F	Umschalttaste + F
Pinselgröße um 1 verringern/vergrößern	Nach-unten-Taste/Nach-oben-Taste im Textfeld „Pinselgröße“†	Nach-unten- oder Nach-oben-Taste im Textfeld „Pinselgröße“†
Pinselgröße um 1 verringern/vergrößern	Nach-links-Taste/Nach-rechts-Taste bei eingeblendetem Größen-Regler†	Nach-links-Taste/Nach-rechts-Taste bei eingeblendetem Größen-Regler†
Stärke des Bereinigen-Werkzeug oder „Kantenverfeinerer“ einstellen	0 - 9	0 - 9
ZWECK (nur „Verflüssigen“)	**Windows**	**Mac OS**
Richtung für Aufblasen-, Zusammenziehen-, Nach-links-schieben- und Spiegeln-Werkzeuge umkehren	Alt + Werkzeug	Wahltaste + Werkzeug
Verzerrung fortlaufend prüfen	Alt + Ziehen in der Vorschau bei ausgewähltem Rekonstruktionswerkzeug bzw. Modus „Verschieben“, „Drehen“ oder „Zuweisen“	Wahltaste + Ziehen in der Vorschau bei ausgewähltem Rekonstruktionswerkzeug bzw. Modus „Verschieben“, „Drehen“ oder „Zuweisen“
Pinselgröße um 2 oder Dichte, Druck, Geschwindigkeit oder Turbulenz-Zufallswert um 1 verringern/vergrößern	Nach-unten-Taste/Nach-oben-Taste im Textfeld „Pinselgröße“, „Pinseldichte“, „Pinseldruck“, „Pinselgeschw.“ oder „Turbulenz-Zufallswert“†	Nach-unten-Taste/Nach-oben-Taste im Textfeld „Pinselgröße“, „Pinseldichte“, „Pinseldruck“, „Pinselgeschw.“ oder „Turbulenz-Zufallswert“†

Pinselgröße um 2 oder Dichte, Druck, Geschwindigkeit oder Turbulenz-Zufallswert um 1 verringern/vergrößern	Nach-links-Taste/Nach-rechts-Taste bei eingeblendetem Regler „Pinselgröße“, „Pinseldichte“, „Pinseldruck“, „Pinselgeschw.“ oder „Turbulenz-Zufallswert“†	Nach-links-Taste/Nach-rechts-Taste bei eingeblendetem Regler „Pinselgröße“, „Pinseldichte“, „Pinseldruck“, „Pinselgeschw.“ oder „Turbulenz-Zufallswert“†
Letzten Schritt wiederholen	Strg + Z	Befehlstaste + Z
ZWECK (nur „Mustergenerator“*)	**Windows**	**Mac OS**
Aktuelle Auswahl aufheben	Strg + D	Befehlstaste + D
Auswahlvorgang rückgängig machen	Strg + Z	Befehlstaste + Z
Generieren oder erneut generieren	Strg + G	Befehlstaste + G
Schnittmenge mit aktueller Auswahl bilden	Umschalttaste + Alt + Auswahl	Umschalttaste + Wahltaste + Auswahl
Ansicht wechseln: Original/ generiertes Muster	X	X
Zum ersten Element im Elementspeicher wechseln	Pos 1	Pos 1
Zum letzten Element im Elementspeicher wechseln	Ende	Ende
Zum vorherigen Element im Elementspeicher wechseln	Nach-links-Taste, Bild auf	Nach-links-Taste, Bild auf
Zum nächsten Element im Elementspeicher wechseln	Nach-rechts-Taste, Bild ab	Nach-rechts-Taste, Bild ab
Aktuelles Element aus Elementspeicher löschen	Entf	Entf
Auswahl in Originalansicht leicht verschieben	Nach-rechts-, Nach-links-, Nach-oben- oder Nach-unten-Taste	Nach-rechts-, Nach-links-, Nach-oben- oder Nach-unten-Taste
Auswahlbewegung in Originalansicht vergrößern	Umschalttaste + Nach-rechts-, Nach-links-, Nach-oben- oder Nach-unten-Taste	Umschalttaste + Nach-rechts-, Nach-links-, Nach-oben- oder Nach-unten-Taste

†Halten Sie die Umschalttaste gedrückt, um die Werte um 10 zu verringern/vergrößern.

Tasten zum Arbeiten im Dateibrowser (Photoshop)

ZWECK	Windows	Mac OS
Dateibrowser öffnen	Strg + Umschalttaste + O	Befehlstaste + Umschalttaste + O
Einen Ordner (in Ordneransicht) oder eine Zeile nach oben	Nach-oben-Taste	Nach-oben-Taste
Einen Ordner (in Ordneransicht) oder eine Zeile nach unten	Nach-unten-Taste	Nach-unten-Taste
Eine Ebene nach oben (in Ordneransicht)	Strg + Nach-oben-Taste	Befehlstaste + Nach-oben-Taste
Zum nächsten Element links	Nach-links-Taste	Nach-links-Taste
Zum nächsten Element rechts	Nach-rechts-Taste	Nach-rechts-Taste
Zum ersten Element	Pos 1	Pos 1
Zum letzten Element	Ende	Ende
Umbenennung bestätigen	Eingabetaste	Zeilenschalter
Auswahl erweitern (nicht aufeinander folgend)	Klicken bei gedrückter Strg-Taste	Klicken bei gedrückter Befehlstaste
Baumstruktur- und Miniaturfenster aktualisieren	F5	F5
Element in Auswahl einfügen	Umschalttaste + Nach-rechts-, Nach-links-, Nach-oben- oder Nach-unten-Taste	Umschalttaste + Nach-rechts-, Nach-links-, Nach-oben- oder Nach-unten-Taste
Im Uhrzeigersinn drehen	Strg + Ö	Befehlstaste + Ö
Gegen den Uhrzeigersinn drehen	Strg + #	Befehlstaste + #
Datei öffnen und Dateibrowser schließen	Alt + Eingabetaste oder bei gedrückter Alt-Taste auf Datei doppelklicken	Wahltaste + Zeilenschalter oder bei gedrückter Wahltaste auf Datei doppelklicken
Dateibrowser-Palette in maximaler Größe öffnen und Paletten automatisch ausblenden	Bei gedrückter Strg-Taste auf Symbol „Dateibrowser einblenden/ausblenden“ in der Optionsleiste klicken	Bei gedrückter Befehlstaste auf Symbol „Dateibrowser einblenden/ausblenden“ in der Optionsleiste klicken
Datei öffnen und Anzeige von Optionsdialogfeldern und Farbwarnungen unterdrücken	Umschalttaste + Eingabetaste oder bei gedrückter Umschalttaste auf Dateibrowser-Miniatur doppelklicken	Umschalttaste + Zeilenschalter oder bei gedrückter Umschalttaste auf Dateibrowser-Miniatur doppelklicken

Tasten zum Arbeiten mit der Filtergalerie

ZWECK	Windows	Mac OS
Neuen Filter über dem ausgewählten anwenden	Bei gedrückter Alt-Taste auf Filter klicken	Bei gedrückter Wahltaste auf Filter klicken
Alle Einblenden-/Ausblenden-Dreiecke öffnen/schließen	Bei gedrückter Alt-Taste auf Dreieck klicken	Bei gedrückter Wahltaste auf Dreieck klicken
Schaltfläche „Abbrechen“ in „Standard“ ändern	Strg	Befehlstaste
Schaltfläche „Abbrechen“ in „Zurück“ ändern	Alt	Wahltaste
Rückgängig/Wiederherstellen	Strg + Z	Befehlstaste + Z
Schritt vorwärts	Strg + Umschalttaste + Z	Befehlstaste + Umschalttaste + Z
Schritt zurück	Strg + Alt + Z	Befehlstaste + Wahltaste + Z

Tasten zum Arbeiten mit dem Dialogfeld „Camera Raw“ (Photoshop)

ZWECK	Windows	Mac OS
Lichter anzeigen, die in der Vorschau beschnitten werden	Belichtungs- oder Tiefenregler bei gedrückter Alt-Taste ziehen	Belichtungs- oder Tiefenregler bei gedrückter Wahltaste ziehen
Dateikonvertierung bei Auswahl mehrerer Dateien überspringen (Schaltfläche „OK“ in „Überspringen“ ändern)	Umschalttaste	Umschalttaste
Raw-Einstellungen ohne Öffnen der Datei aktualisieren (Schaltfläche „OK“ in „Aktualisieren“ ändern)	Alt	Wahltaste

Tasten zum Arbeiten mit Photomerge (Photoshop)

ZWECK	Windows	Mac OS
Bild-auswählen-Werkzeug	A	A
Bild-drehen-Werkzeug	R	R
Fluchtpunkt-setzen-Werkzeug	V	V

ZWECK	Windows	Mac OS
Zoom-Werkzeug	Z	Z
Hand-Werkzeug	H	H
Auf Hand-Werkzeug umschalten	Leertaste	Leertaste
Schritt zurück	Strg + Z	Befehlstaste + Z
Schritt vorwärts	Strg + Umschalttaste + Z	Befehlstaste + Umschalttaste + Z
Ausgewähltes Bild um 1 Pixel verschieben	Nach-rechts-, Nach-links-, Nach-oben- oder Nach-unten-Taste	Nach-rechts-, Nach-links-, Nach-oben- oder Nach-unten-Taste
„Abbrechen“/„Zurück“	Alt	Wahltaste
Einzelne Bildumrandung anzeigen	Zeiger bei gedrückter Alt-Taste über das Bild bewegen	Zeiger bei gedrückter Wahltaste über das Bild bewegen

Tasten zum Arbeiten mit Füllmethoden

* Nicht in ImageReady

ZWECK	Windows	Mac OS
Durch Füllmethoden navigieren	Umschalttaste + (Plus) oder – (Minus)	Umschalttaste + (Plus) oder – (Minus)
Normal	Umschalttaste + Alt + N	Umschalttaste + Wahltaste + N
Sprenkeln	Umschalttaste + Alt + I	Umschalttaste + Wahltaste + I
Dahinter auftragen	Umschalttaste + Alt + Q	Umschalttaste + Wahltaste + Q
Löschen	Umschalttaste + Alt + R	Umschalttaste + Wahltaste + R
Abdunkeln	Umschalttaste + Alt + K	Umschalttaste + Wahltaste + K
Multiplizieren	Umschalttaste + Alt + M	Umschalttaste + Wahltaste + M
Farbig nachbelichten	Umschalttaste + Alt + B	Umschalttaste + Wahltaste + B
Linear nachbelichten	Umschalttaste + Alt + A	Umschalttaste + Wahltaste + A
Aufhellen	Umschalttaste + Alt + G	Umschalttaste + Wahltaste + G
Umgekehrt multiplizieren	Umschalttaste + Alt + S	Umschalttaste + Wahltaste + S
Farbig abwedeln	Umschalttaste + Alt + D	Umschalttaste + Wahltaste + D
Linear abwedeln	Umschalttaste + Alt + W	Umschalttaste + Wahltaste + W
Überlagern	Umschalttaste + Alt + O	Umschalttaste + Wahltaste + O

ZWECK	Windows	Mac OS
Weiches Licht	Umschalttaste + Alt + F	Umschalttaste + Wahltaste + F
Hartes Licht	Umschalttaste + Alt + H	Umschalttaste + Wahltaste + H
Strahlendes Licht	Umschalttaste + Alt + V	Umschalttaste + Wahltaste + V
Lineares Licht	Umschalttaste + Alt + J	Umschalttaste + Wahltaste + J
Lichtpunkte	Umschalttaste + Alt + Z	Umschalttaste + Wahltaste + Z
Harte Mischung	Umschalttaste + Alt + L	Umschalttaste + Wahltaste + L
Differenz	Umschalttaste + Alt + E	Umschalttaste + Wahltaste + E
Ausschluss	Umschalttaste + Alt + X	Umschalttaste + Wahltaste + X
Farbton	Umschalttaste + Alt + U	Umschalttaste + Wahltaste + U
Sättigung	Umschalttaste + Alt + T	Umschalttaste + Wahltaste + T
Farbe	Umschalttaste + Alt + C	Umschalttaste + Wahltaste + C
Luminanz	Umschalttaste + Alt + Y	Umschalttaste + Wahltaste + Y
Sättigung verringern*	Schwamm-Werkzeug + Umschalttaste + Alt + D	Schwamm-Werkzeug + Umschalttaste + Wahltaste + D
Sättigung erhöhen*	Schwamm-Werkzeug + Umschalttaste + Alt + S	Schwamm-Werkzeug + Umschalttaste + Wahltaste + S
Tiefen abwedeln/ nachbelichten*	Abwedler/Nachbelichter + Umschalttaste + Alt + S	Abwedler/Nachbelichter + Umschalttaste + Wahltaste + S
Mitteltöne abwedeln/ nachbelichten*	Abwedler/Nachbelichter + Umschalttaste + Alt + M	Abwedler/Nachbelichter + Umschalttaste + Wahltaste + M
Lichter abwedeln/ nachbelichten*	Abwedler/Nachbelichter + Umschalttaste + Alt + H	Abwedler/Nachbelichter + Umschalttaste + Wahltaste + H
Füllmethode für Bitmapbilder auf „Schwellenwert“, für alle anderen Bilder auf „Normal“ setzen*	Umschalttaste + Alt + N	Umschalttaste + Wahltaste + N

Tasten zum Anzeigen von Bildern

* Nicht in ImageReady

§ Nur in ImageReady

ZWECK	Windows	Mac OS
Durch offene Dokumente navigieren	Strg + Tabulatortaste	Ctrl + Tabulatortaste
Zwischen Standardmodus und Maskierungsmodus wechseln*	Q	Q
Zwischen Standardmodus, Vollbildmodus und Vollbildmodus mit Menüleiste wechseln	F	F
Imagemaps ein-/ausblenden§	A	A
Slices ein-/ausblenden§	Q	Q
Dokumentvorschau§	Y	Y
Vorschau in Standardbrowser§	Strg + Alt + P	Befehlstaste + Wahltaste + P
In ImageReady bearbeiten* In Photoshop bearbeiten§	Strg + Umschalttaste + M	Befehlstaste + Umschalttaste + M
Bild in Fenster einpassen	Auf Hand-Werkzeug doppelklicken	Auf Hand-Werkzeug doppelklicken
100 % vergrößern	Auf Zoom-Werkzeug doppelklicken	Auf Zoom-Werkzeug doppelklicken
Auf Hand-Werkzeug umschalten (außer im Textbearbeitungsmodus)	Leertaste	Leertaste
Auf Einzoomen-Werkzeug umschalten	Strg + Leertaste	Befehlstaste + Leertaste
Auf Auszoomen-Werkzeug umschalten	Alt + Leertaste	Wahltaste + Leertaste
Zoom-Rechteck beim Ziehen mit dem Zoom-Werkzeug verschieben*	Ziehen bei gedrückter Leertaste	Ziehen bei gedrückter Leertaste
Zoomen, Zoomfeld bleibt aktiv*	Umschalttaste + Eingabetaste in Navigator-Palette	Umschalttaste + Zeilenschalter in Navigator-Palette
Bestimmte Bildteile vergrößern*	Bei gedrückter Strg-Taste über Vorschau in Navigator-Palette ziehen	Bei gedrückter Befehlstaste über Vorschau in Navigator-Palette ziehen

ZWECK	Windows	Mac OS
Bildlauf mit Hand-Werkzeug*	Ziehen bei gedrückter Leertaste oder Ansichtsrahmen in Navigator-Palette ziehen	Ziehen bei gedrückter Leertaste oder Ansichtsrahmen in Navigator-Palette ziehen
Bildlauf um einen Bildschirm nach oben oder unten	Bild auf oder Bild ab†	Bild auf oder Bild ab†
Bildlauf um 10 Einheiten nach oben oder unten	Umschalttaste + Bild auf oder Bild ab†	Umschalttaste + Bild auf oder Bild ab†
Ansicht in obere linke oder untere rechte Ecke verschieben	Pos 1 oder Ende	Pos 1 oder Ende
Ebenenmaske als Farbüberzug ein/aus*	<	<

†Halten Sie die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) gedrückt, um einen Bildlauf nach links (Bild auf) oder rechts (Bild ab) durchzuführen.

Tasten zum Auswählen und Verschieben von Objekten

* Nicht in ImageReady

§ Nur in ImageReady

ZWECK	Windows	Mac OS
Auswahlwerkzeug während der Auswahl neu positionieren‡	Beliebiges Auswahlwerkzeug (außer „Einzelne Zeile“ und „Einzelne Spalte“) + Ziehen bei gedrückter Leertaste	Beliebiges Auswahlwerkzeug (außer „Einzelne Zeile“ und „Einzelne Spalte“) + Ziehen bei gedrückter Leertaste
Auswahl erweitern, verkleinern oder Schnittmenge bilden	Beliebiges Auswahlwerkzeug + Umschalttaste oder Ziehen bei gedrückter Alt-Taste	Beliebiges Auswahlwerkzeug + Umschalttaste oder Ziehen bei gedrückter Wahltaste
Auswahlbegrenzung auf Kreis oder Quadrat einschränken (wenn keine andere Auswahl aktiv ist)‡	Ziehen bei gedrückter Umschalttaste	Ziehen bei gedrückter Umschalttaste
Auswahlbegrenzung von der Mitte aus aufziehen (wenn keine andere Auswahl aktiv ist)‡	Ziehen bei gedrückter Alt-Taste	Ziehen bei gedrückter Wahltaste
Form einschränken und Auswahlbegrenzung von der Mitte aus aufziehen‡	Umschalttaste + Alt + Ziehen	Umschalttaste + Wahltaste + Ziehen

ZWECK	Windows	Mac OS
Auf Verschieben-Werkzeug umschalten	Befehlstaste (außer wenn ein Hand-, Slice-, Pfad-* oder Form-Werkzeug*, ein Rechteckige-§, Kreisförmige-§, Polygonförmige-Imagemap-Werkzeug§ oder ein Zeichenstift-Werkzeug* ausgewählt ist)	Befehlstaste (außer wenn ein Hand-, Slice-, Pfad-* oder Form-Werkzeug*, ein Rechteckige-§, Kreisförmige-§, Polygonförmige-Imagemap-Werkzeug§ oder ein Zeichenstift-Werkzeug* ausgewählt ist)
Von Magnetischem-Lasso- auf Lasso-Werkzeug* umschalten	Ziehen bei gedrückter Alt-Taste	Ziehen bei gedrückter Wahltaste
Von Magnetischem-Lasso- auf Polygon-Lasso-Werkzeug* umschalten	Klicken bei gedrückter Alt-Taste	Klicken bei gedrückter Wahltaste
Magnetisches-Lasso-Werkzeug* anwenden/abbrechen	Eingabetaste/Esc	Zeilenschalter/Esc oder Befehlstaste + Punkt
Kopie der Auswahl verschieben	Verschieben-Werkzeug + Auswahl bei gedrückter Alt-Taste ziehen‡	Verschieben-Werkzeug + Auswahl bei gedrückter Wahltaste ziehen‡
Auswahlbereich in Schritten von 1 Pixel verschieben	Beliebige Auswahl + Nach-rechts-, Nach-links-, Nach-oben- oder Nach-unten-Taste†	Beliebige Auswahl + Nach-rechts-, Nach-links-, Nach-oben- oder Nach-unten-Taste†
Auswahl in Schritten von 1 Pixel verschieben	Verschieben-Werkzeug + Nach-rechts-, Nach-links-, Nach-oben- oder Nach-unten-Taste†‡	Verschieben-Werkzeug + Nach-rechts-, Nach-links-, Nach-oben- oder Nach-unten-Taste†‡
Ebene in Schritten von 1 Pixel verschieben, wenn nichts in der Ebene ausgewählt ist	Strg + Nach-rechts-, Nach-links-, Nach-oben- oder Nach-unten-Taste†	Befehlstaste + Nach-rechts-, Nach-links-, Nach-oben- oder Nach-unten-Taste†
Erkennungsabstand verkleinern oder vergrößern*	Magnetisches-Lasso-Werkzeug + # oder Umschalttaste + <	Magnetisches-Lasso-Werkzeug + # oder Umschalttaste + <
Freistellen ausführen oder abbrechen	Freistellungswerkzeug + Eingabetaste oder Esc	Freistellungswerkzeug + Zeilenschalter oder Esc
Abdeckung ein/aus*	Umschalttaste + /	Umschalttaste + /
Winkelmesser erstellen*	Messwerkzeug + Endpunkt bei gedrückter Alt-Taste ziehen	Messwerkzeug + Endpunkt bei gedrückter Wahltaste ziehen
Hilfslinie an Linealunterteilungen ausrichten (*außer wenn „Ansicht“ > „Ausrichten“ deaktiviert wurde)	Hilfslinie bei gedrückter Umschalttaste ziehen	Hilfslinie bei gedrückter Umschalttaste ziehen

ZWECK	Windows	Mac OS
Zwischen horizontalen und vertikalen Hilfslinien wechseln	Hilfslinie bei gedrückter Alt-Taste ziehen	Hilfslinie bei gedrückter Wahltaste ziehen

†Für eine Verschiebung in Schritten von 10 Pixeln halten Sie die Umschalttaste gedrückt.

‡Für Form-Werkzeuge

Tasten zum Bearbeiten von Pfaden (Photoshop)

ZWECK	Windows	Mac OS
Mehrere Ankerpunkte auswählen	Direkt-Auswahl-Werkzeug + Klicken bei gedrückter Umschalttaste	Direkt-Auswahl-Werkzeug + Klicken bei gedrückter Umschalttaste
Gesamten Pfad auswählen	Direkt-Auswahl-Werkzeug + Klicken bei gedrückter Alt-Taste	Direkt-Auswahl-Werkzeug + Klicken bei gedrückter Wahltaste
Pfad duplizieren	Zeichenstift (beliebiges Zeichenstift-Werkzeug), Pfadauswahl- oder Direkt-Auswahl-Werkzeug + Strg + Alt + Ziehen	Zeichenstift-Werkzeug + Befehlstaste + Wahltaste + Ziehen
Von Pfadauswahl-, Zeichenstift-, Ankerpunkt-hinzufügen-, Ankerpunkt-löschen- oder Punkt-umwandeln-Werkzeug auf Direkt-Auswahl-Werkzeug umschalten	Strg	Befehlstaste
Von Zeichenstift- oder Freiform-Zeichenstift-Werkzeug zu Punkt-umwandeln-Werkzeug wechseln, wenn der Zeiger sich auf einem Anker- oder Griffpunkt befindet	Alt	Wahltaste
Pfad schließen	Doppelklicken auf Magnetischer-Zeichenstift-Werkzeug	Doppelklicken auf Magnetischer-Zeichenstift-Werkzeug
Pfad mit geradem Segment schließen	Magnetischer-Zeichenstift-Werkzeug + Doppelklicken bei gedrückter Alt-Taste	Magnetischer-Zeichenstift-Werkzeug + Doppelklicken bei gedrückter Wahltaste

Tasten zum Malen von Objekten

* Nicht in ImageReady

§ Nur in ImageReady

ZWECK	Windows	Mac OS
Pipette	Beliebiges Malwerkzeug + Alt oder beliebiges Form-Werkzeug + Alt (*außer bei ausgewählter Pfadoption)	Beliebiges Malwerkzeug + Wahltaste oder beliebiges Form-Werkzeug + Wahltaste (*außer bei ausgewählter Pfadoption)
Hintergrundfarbe auswählen	Pipette + Klicken bei gedrückter Alt-Taste	Pipette + Klicken bei gedrückter Wahltaste
Farbaufnahme-Werkzeug*	Pipette + Umschalttaste	Pipette + Umschalttaste
Farbaufnahme-Werkzeug löschen*	Farbaufnahme-Werkzeug + Klicken bei gedrückter Alt-Taste	Farbaufnahme-Werkzeug + Klicken bei gedrückter Wahltaste
Deckkraft, Toleranz, Stärke oder Belichtung für Malmodus einstellen	Beliebiges Mal- oder Bearbeitungswerkzeug + Zifferntasten (z. B. 0 = 100 %, 1 = 10 %, 4, dann 5 schnell nacheinander = 45 %) (*Wenn Airbrush-Option aktiviert ist, Umschalttaste + Zifferntasten verwenden.)	Beliebiges Mal- oder Bearbeitungswerkzeug + Zifferntasten (z. B. 0 = 100 %, 1 = 10 %, 4, dann 5 schnell nacheinander = 45 %) (*Wenn Airbrush-Option aktiviert ist, Umschalttaste + Zifferntasten verwenden.)
Fluss für Malmodus einstellen*	Beliebiges Mal- oder Bearbeitungswerkzeug + Umschalttaste + Zifferntasten (z. B. 0 = 100 %, 1 = 10 %, 4 dann 5 schnell nacheinander = 45 %) (*Wenn Airbrush-Option aktiviert ist, Umschalttaste weglassen.)	Beliebiges Mal- oder Bearbeitungswerkzeug + Umschalttaste + Zifferntasten (z. B. 0 = 100 %, 1 = 10 %, 4 dann 5 schnell nacheinander = 45 %) (*Wenn Airbrush-Option aktiviert ist, Umschalttaste weglassen.)
Durch Füllmethoden navigieren	Umschalttaste + + (Plus) oder – (Minus)	Umschalttaste + + (Plus) oder – (Minus)

ZWECK	Windows	Mac OS
Auswahl/Ebene mit Vordergrund- oder Hintergrundfarbe füllen	Alt + Rücktaste oder Strg + Rücktaste†	Wahltaste + Rückschritttaste oder Befehlstaste + Rückschritttaste†
Füllung aus Protokoll*	Strg + Alt + Rücktaste†	Befehlstaste + Wahltaste + Rückschritttaste†
Dialogfenster „Fläche füllen“ einblenden	Umschalttaste + Rücktaste	Umschalttaste + Rückschritttaste
Option „Transparente Pixel fixieren“ ein/aus	ß	ß
Punkte durch gerade Linie verbinden	Beliebiges Malwerkzeug + Umschalttaste + Klicken	Beliebiges Malwerkzeug + Umschalttaste + Klicken

†Halten Sie die Umschalttaste gedrückt, um die Transparenz zu bewahren.

Tasten zum Transformieren von Auswahlbereichen, Auswahlbegrenzungen und Pfaden

ZWECK	Windows	Mac OS
Von der Mitte aus transformieren oder spiegeln	Alt	Wahltaste
Beschränken	Umschalttaste	Umschalttaste
Verzerrungsfilter	Strg	Befehlstaste
Vorgang ausführen	Eingabetaste	Zeilenschalter
Bestätigen	Strg + . (Punkt) oder Esc	Befehlstaste + . (Punkt) oder Esc
Frei transformieren mit duplizierten Daten	Strg + Alt + T	Befehlstaste + Wahltaste + T
Erneut transformieren mit duplizierten Daten	Strg + Umschalttaste + Alt + T	Befehlstaste + Umschalttaste + Wahltaste + T

Tasten zum Auswählen und Bearbeiten von und Navigieren durch Text

* Nicht in ImageReady

ZWECK	Windows	Mac OS
Text im Bild verschieben	Text bei gedrückter Strg-Taste ziehen, wenn Textebene ausgewählt ist	Text bei gedrückter Befehlstaste ziehen, wenn Textebene ausgewählt ist

ZWECK	Windows	Mac OS
1 Zeichen links/rechts oder 1 Zeile nach unten/oben oder 1 Wort links/rechts auswählen	Umschalttaste + Nach-links-/Nach-rechts-Taste oder Nach-oben-/Nach-unten-Taste oder Strg + Umschalttaste + Nach-links-/Nach-rechts-Taste	Umschalttaste + Nach-links-/Nach-rechts-Taste oder Nach-oben-/Nach-unten-Taste, oder Befehlstaste + Umschalttaste + Nach-links-/Nach-rechts-Taste
Alle Zeichen von der Einfügemarke bis zum Mausklick auswählen	Klicken bei gedrückter Umschalttaste	Klicken bei gedrückter Umschalttaste
1 Zeichen nach links/rechts, 1 Zeile nach unten/oben oder 1 Wort nach links/rechts	Nach-links-/Nach-rechts-Taste, Nach-oben-/Nach-unten-Taste oder Strg + Nach-links-/Nach-rechts-Taste	Nach-links-/Nach-rechts-Taste, Nach-oben-/Nach-unten-Taste oder Befehlstaste + Nach-links-/Nach-rechts-Taste
Neue Textebene bei der Bearbeitung von Text erstellen	Klicken bei gedrückter Umschalttaste	Klicken bei gedrückter Umschalttaste
Wort, Zeile, Absatz oder Abschnitt auswählen	Doppelklicken, Dreifachklicken, Vierfachklicken oder Fünffachklicken	Doppelklicken, Dreifachklicken, Vierfachklicken oder Fünffachklicken
Auswahl im ausgewählten Text einblenden/ausblenden	Strg + H	Befehlstaste + H
Begrenzungsrahmen für das Transformieren von Text bei der Textbearbeitung anzeigen oder Verschieben-Werkzeug aktivieren, wenn sich der Zeiger innerhalb des Begrenzungsrahmens befindet*	Strg	Befehlstaste
Text im Begrenzungsrahmen skalieren, wenn Größe des Begrenzungsrahmens geändert wird*	Bei gedrückter Strg-Taste einen der Griffe des Begrenzungsrahmens ziehen	Bei gedrückter Befehlstaste einen der Griffe des Begrenzungsrahmens ziehen
Textfeld beim Erstellen verschieben	Ziehen bei gedrückter Leertaste	Ziehen bei gedrückter Leertaste

Tasten zum Formatieren von Text

* Nicht in ImageReady

ZWECK	Windows	Mac OS
Zentrieren, links oder rechts ausrichten*	Horizontales Text-Werkzeug + Strg + Umschalttaste + L, C oder R	Horizontales Text-Werkzeug + Befehlstaste + Umschalttaste + L, C oder R
Zentrieren, oben oder unten ausrichten*	Vertikales Text-Werkzeug + Strg + Umschalttaste + L, C oder R	Vertikales Text-Werkzeug + Befehlstaste + Umschalttaste + L, C oder R
Zu Standard-Schriftart zurückkehren	Strg + Umschalttaste + Y	Befehlstaste + Umschalttaste + Y
100 % horizontale Skalierung wählen*	Strg + Umschalttaste + X	Befehlstaste + Umschalttaste +
100 % vertikale Skalierung wählen*	Strg + Umschalttaste + Alt + X	Befehlstaste + Umschalttaste + Wahltaste + X
Auto-Zeilenabstand wählen*	Strg + Umschalttaste + Alt + A	Befehlstaste + Umschalttaste + Wahltaste + A
0 für Laufweite wählen*	Strg + Umschalttaste + Q	Befehlstaste + Ctrl + Umschalttaste + Q
Absatz ausrichten, letzte Zeile linksbündig*	Strg + Umschalttaste + J	Befehlstaste + Umschalttaste + J
Absatz ausrichten, letzte Zeile Blocksatz*	Strg + Umschalttaste + F	Befehlstaste + Umschalttaste + F
Absatz-Silbentrennung ein/aus*	Strg + Umschalttaste + Alt + H	Befehlstaste + Ctrl + Umschalttaste + Wahltaste + H
Ein-Zeilen-Setzer/Alle-Zeilen-Setzer ein/aus*	Strg + Umschalttaste + Alt + T	Befehlstaste + Umschalttaste + Wahltaste + T
Schriftgrad des ausgewählten Texts um 2 Punkt/Pixel verkleinern/vergrößern	Strg + Umschalttaste + , (Komma) oder . (Punkt)†	Befehlstaste + Umschalttaste + , (Komma) oder . (Punkt)†
Zeilenabstand um 2 Punkt/Pixel verkleinern/vergrößern	Alt + Nach-oben- oder Nach-unten-Taste††	Wahltaste + Nach-oben- oder Nach-unten-Taste††
Grundlinienverschiebung um 2 Punkt/Pixel verkleinern/vergrößern	Umschalttaste + Alt + Nach-oben- oder Nach-unten-Taste††	Umschalttaste + Wahltaste + Nach-oben- oder Nach-unten-Taste††
Laufweite/Kerning um 20/1000 Geviert verkleinern/vergrößern	Alt + Nach-links- oder Nach-rechts-Taste††	Wahltaste + Nach-links- oder Nach-rechts-Taste††

†Halten Sie zur Verkleinerung/Vergrößerung um 10 die Alt-Taste (Windows)/Wahltaste (Mac OS) gedrückt.

†Halten Sie zur Verkleinerung/Vergrößerung um 10 die Strg-Taste (Windows)/Befehlstaste (Mac OS) gedrückt.

Tasten zum Segmentieren und Optimieren

§ Nur in ImageReady

ZWECK	Windows	Mac OS
Browser-Dithering für ausgewähltes Teilbild in Optimiert-Ansicht ein/aus§	Strg + Umschalttaste + Y	Befehlstaste + Umschalttaste + Y
Gamma-Vorschau im ausgewählten Teilbild ein/aus§	Strg + Alt + Y	Befehlstaste + Wahltaste + Y
Zwischen „Optimiert“/„2fach“/„4fach“/„Original“ wechseln§	Strg + Y	Befehlstaste + Y
Zwischen Slice-Werkzeug und Slice-Auswahl-Werkzeug wechseln	Strg	Befehlstaste
Quadratisches Slice zeichnen	Ziehen bei gedrückter Umschalttaste	Ziehen bei gedrückter Umschalttaste
Von innen nach außen zeichnen	Ziehen bei gedrückter Alt-Taste	Ziehen bei gedrückter Wahltaste
Quadratisches Slice von innen nach außen zeichnen	Umschalttaste + Alt + Ziehen	Umschalttaste + Wahltaste + Ziehen
Slice bei Slice-Erstellung neu positionieren	Ziehen bei gedrückter Leertaste	Ziehen bei gedrückter Leertaste
Kontextmenü öffnen	Rechtsklick auf Slice	Ctrl-Taste + Klicken auf Slice

Tasten zum Arbeiten mit Paletten

* Nicht in ImageReady

ZWECK	Windows	Mac OS
Optionen einstellen (außer für Aktionen-, Stile-, Pinsel-*, Werkzeugvorgaben-* und Ebenenkomp.-Palette)	Bei gedrückter Alt-Taste auf Schaltfläche „Neu“ klicken	Bei gedrückter Wahltaste auf Schaltfläche „Neu“ klicken
Ohne Bestätigung löschen (außer für Pinsel-Palette*)	Bei gedrückter Alt-Taste auf Papierkorb klicken	Bei gedrückter Wahltaste auf Papierkorb klicken
Wert anwenden, Textfeld bleibt aktiv*	Umschalttaste + Eingabetaste	Umschalttaste + Zeilenschalter

ZWECK	Windows	Mac OS
Als Auswahl laden	Bei gedrückter Strg-Taste auf Kanal-, Ebenen- oder Pfad-Miniatur klicken Strg + Alt + Klicken auf Ebene in ImageReady	Bei gedrückter Befehlstaste auf Kanal-, Ebenen- oder Pfad-Miniatur klicken Befehlstaste + Wahltaste + Klicken auf Ebene in ImageReady
Aktuelle Auswahl erweitern	Strg + Umschalttaste + Klicken auf Kanal-, Ebenen- oder Pfad-Miniatur Strg + Umschalttaste + Alt + Klicken auf Ebene in ImageReady	Befehlstaste + Umschalttaste + Klicken auf Kanal-, Ebenen- oder Pfad-Miniatur Befehlstaste + Umschalttaste + Wahltaste + Klicken auf Ebene in ImageReady
Aktuelle Auswahl verkleinern*	Strg + Alt + Klicken auf Kanal-, Ebenen- oder Pfad-Miniatur	Befehlstaste + Wahltaste + Klicken auf Kanal-, Ebenen- oder Pfad-Miniatur klicken
Schnittmenge mit aktueller Auswahl bilden*	Strg + Umschalttaste + Alt + Klicken auf Kanal-, Ebenen- oder Pfad-Miniatur	Befehlstaste + Umschalttaste + Wahltaste + Klicken auf Kanal-, Ebenen- oder Pfad-Miniatur
Alle Paletten ein-/ausblenden	Tabulatortaste	Tabulatortaste
Alle Paletten mit Ausnahme der Toolbox und der Optionsleiste ein-/ausblenden	Umschalttaste + Tabulatortaste	Umschalttaste + Tabulatortaste
Optionsleiste auswählen	Werkzeug auswählen und Eingabetaste drücken	Werkzeug auswählen und Zeilenschalter drücken
Einheiten in einem Popup-Menü um 10 vergrößern/verkleinern	Umschalttaste + Nach-oben-/Nach-unten-Taste	Umschalttaste + Nach-oben-/Nach-unten-Taste

Tasten zum Arbeiten mit der Aktionen-Palette

* Nicht in ImageReady

ZWECK	Windows	Mac OS
Aktuellen Befehl ein- und alle anderen ausschalten oder alle Befehle einschalten*	Bei gedrückter Alt-Taste auf das Häkchen neben einem Befehl klicken	Bei gedrückter Wahltaste auf das Häkchen neben einem Befehl klicken
Aktuelles modales Steuerelement einschalten und zwischen allen anderen modalen Steuerelementen wechseln*	Klicken bei gedrückter Alt-Taste	Klicken bei gedrückter Wahltaste

ZWECK	Windows	Mac OS
Aktionsset-Optionen ändern	Alt + Doppelklicken auf Aktionsset	Wahltaste + Doppelklicken auf Aktionsset
Optionen-Dialogfeld einblenden	Doppelklicken auf Set oder Aktionen Alt + Doppelklicken auf Set oder Aktionen in ImageReady	Doppelklicken auf Set oder Aktionen Alt + Doppelklicken auf Set oder Aktionen in ImageReady
Ganze Aktion ausführen	Strg + Doppelklicken auf Aktion	Befehlstaste + Doppelklicken auf Aktion
Alle Komponenten einer Aktion ein-/ausblenden	Alt + Klicken auf das Dreieck	Wahltaste + Klicken auf das Dreieck
Einzelnen Befehl ausführen	Strg + Klicken auf Schaltfläche „Ausführen“	Befehlstaste + Klicken auf Schaltfläche „Ausführen“
Neue Aktion erstellen und ohne Bestätigung aufzeichnen	Alt + Klicken auf Schaltfläche „Neue Aktion“	Wahltaste + Klicken auf Schaltfläche „Neue Aktion“
Gleichartige, benachbarte Elemente auswählen*	Umschalttaste + Klicken auf Aktion/Befehl	Umschalttaste + Klicken auf Aktion/Befehl
Gleichartige, nicht benachbarte Elemente auswählen*	Strg + Klicken auf Aktion/ Befehl	Befehlstaste + Klicken auf Aktion/Befehl

Tasten zum Arbeiten mit der Animationspalette

ZWECK	Windows	Mac OS
Auswahl mehrerer benachbarter Frames verkleinern/erweitern	Umschalttaste + Klicken auf den zweiten Frame	Umschalttaste + Klicken auf den zweiten Frame
Auswahl nicht benachbarter Frames verkleinern/erweitern	Strg + Klicken auf mehrere Frames	Befehlstaste + Klicken auf mehrere Frames
Zielframe durch kopierte Frames ersetzen	Umschalttaste + Alt + „Frame einfügen“ aus dem Paletten-Menü	Umschalttaste + Wahltaste + „Frame einfügen“ aus dem Paletten-Menü
Mit vorherigen Einstellungen ohne Anzeige des Dialogfelds einfügen	Alt + „Frame einfügen“ aus dem Paletten-Menü	Wahltaste + „Frame einfügen“ aus dem Paletten-Menü

Tasten zum Arbeiten mit der Pinsel-Palette

* Nicht in ImageReady

§ Nur in ImageReady

ZWECK	Windows	Mac OS
Pinsel löschen*	Alt + Klicken auf Pinsel	Wahltaste + Klicken auf Pinsel
Pinsel umbenennen*	Doppelklicken auf Pinsel	Doppelklicken auf Pinsel
Pinselgröße verringern/ erhöhen*	# oder Ö	# oder Ö
Kantenschärfe der Pinselspitze in 25 %-Schritten verringern/erhöhen*	Umschalttaste + # oder Umschalttaste + <	Umschalttaste + # oder Umschalttaste + <
Vorherige/nächste Pinselgröße auswählen*	, (Komma) oder . (Punkt)	, (Komma) oder . (Punkt)
Vorherige/nächste Pinselgröße auswählen§	# oder Ö	# oder Ö
Ersten/letzten Pinsel auswählen*	Umschalttaste + , (Komma) oder . (Punkt)	Umschalttaste + , (Komma) oder . (Punkt)
Ersten/letzten Pinsel auswählen§	Umschalttaste + # oder Umschalttaste + <	Umschalttaste + # oder Umschalttaste + <
Fadenkreuze für Pinsel anzeigen	Feststelltaste	Feststelltaste
Option „Airbrush“ ein/aus*	Umschalttaste + Alt + P	Umschalttaste + Wahltaste + P

Tasten zum Arbeiten mit der Kanäle-Palette (Photoshop)

ZWECK	Windows	Mac OS
Optionen für Schaltfläche „Auswahl als Kanal speichern“ einstellen	Alt-Taste + Klicken auf Schaltfläche	Wahltaste + Klicken auf Schaltfläche
Neuen Rastertonfarbenkanal erstellen	Strg + Klicken auf „Neuen Kanal erstellen“	Befehlstaste + Klicken auf „Neuen Kanal erstellen“
Auswahl mit mehreren Farbkanälen verkleinern/ erweitern	Umschalttaste + Klicken auf Farbkanal	Umschalttaste + Klicken auf Farbkanal
Auswahl des Alpha-Kanals aktivieren/deaktivieren und als Farbüberzug ein-/ ausblenden	Umschalttaste + Klicken auf Alpha-Kanal	Umschalttaste + Klicken auf Alpha-Kanal

ZWECK	Windows	Mac OS
Kanal-Optionen anzeigen	Doppelklicken auf Alpha-Kanal oder Miniatur des Rastertonfarbenkanals	Doppelklicken auf Alpha-Kanal oder Miniatur des Rastertonfarbenkanals
Composite anzeigen	^	^

Tasten zum Arbeiten mit der Farbregler-Palette

ZWECK	Windows	Mac OS
Hintergrundfarbe auswählen	Alt + Klicken auf Farbe im Farbbalken	Wahltaste + Klicken auf Farbe im Farbbalken
Farbbalken-Menü anzeigen	Rechter Mausklick auf Farbbalken	Ctrl-Taste + Klicken auf Farbbalken
Durch Farbauswahl navigieren	Umschalttaste + Klicken auf Farbbalken	Umschalttaste + Klicken auf Farbbalken

Tasten zum Arbeiten mit der Farbtabellen-Palette (ImageReady)

ZWECK	Windows	Mac OS
Hintergrundfarbe auswählen	Alt + Klicken auf Farbfeld	Wahltaste + Klicken auf Farbfeld
Mehrere benachbarte Farben auswählen; zuletzt ausgewählte Farbe wird zur Vordergrundfarbe	Umschalttaste + Klicken auf ein zweites Farbfeld	Umschalttaste + Klicken auf ein zweites Farbfeld
Mehrere nicht benachbarte Farben auswählen; zuletzt ausgewählte Farbe wird zur Vordergrundfarbe	Strg + Klicken auf mehrere Farbfelder	Befehlstaste + Klicken auf mehrere Farbfelder
Aktuelle Hintergrundfarbe hinzufügen	Alt + Klicken auf „Neue Farbe“ oder Ziehen des Farbsymbols aus der Toolbox in die Farbtabelle	Wahltaste + Klicken auf „Neue Farbe“ oder Ziehen des Farbsymbols aus der Toolbox in die Farbtabelle
Aktuelle Vordergrundfarbe hinzufügen	Klicken auf „Neue Farbe“ oder Ziehen des Farbsymbols aus der Toolbox auf „Neue Farbe“	Klicken auf „Neue Farbe“ oder Ziehen des Farbsymbols aus der Toolbox auf „Neue Farbe“

Tasten zum Arbeiten mit der Protokoll-Palette

* Nicht in ImageReady

ZWECK	Windows	Mac OS
Schnappschuss umbenennen*	Auf Schnappschuss doppelklicken	Auf Schnappschuss doppelklicken
Vorwärts durch Bildstatus navigieren	Strg + Umschalttaste + Z	Befehlstaste + Umschalttaste + Z
Rückwärts durch Bildstatus navigieren*	Alt + Umschalttaste + Z	Wahltaste + Umschalttaste + Z
Jeden Bildstatus außer dem aktuellen Status duplizieren*	Alt + Klicken auf Bildstatus	Wahltaste + Klicken auf Bildstatus
Protokoll unwiderruflich löschen (Widerrufen nicht möglich)*	Alt + „Protokoll löschen“ (im Menü der Protokoll-Palette)	Wahltaste + „Protokoll löschen“ (im Menü der Protokoll-Palette)

Tasten zum Arbeiten mit der Info-Palette

* Nicht in ImageReady

ZWECK	Windows	Mac OS
Farbwertanzeigemodus ändern*	Klicken auf Pipette	Klicken auf Pipette
Maßeinheiten ändern*	Klicken auf Fadenkreuz	Klicken auf Fadenkreuz

Tasten zum Arbeiten mit der Ebenenkomp.-Palette

ZWECK	Windows	Mac OS
Neue Ebenenkomp. ohne Dialogfeld erstellen	Alt + Klicken auf Schaltfläche „Neue Ebenenkomp. erstellen“	Wahltaste + Klicken auf Schaltfläche „Neue Ebenenkomp. erstellen“
Dialogfeld „Optionen für Ebenenkomp.“ öffnen	Doppelklicken auf Ebenenkomp.	Doppelklicken auf Ebenenkomp.
Umbenennen	Doppelklicken auf Namen der Ebenenkomp.	Doppelklicken auf Namen der Ebenenkomp.
Auswahl mehrerer benachbarter Ebenenkomp. verkleinern/erweitern	Klicken bei gedrückter Umschalttaste	Klicken bei gedrückter Umschalttaste
Auswahl mehrerer nicht benachbarter Ebenenkomp. verkleinern/erweitern	Klicken bei gedrückter Strg-Taste	Klicken bei gedrückter Befehlstaste

Tasten zum Arbeiten mit der Ebenen-Palette

* Nicht in ImageReady

§ Nur in ImageReady

ZWECK	Windows	Mac OS
Ebenentransparenz als Auswahl laden	Strg + Klicken auf Ebenenminiatur	Befehlstaste + Klicken auf Ebenenminiatur
Sichtbare Ebenen auf eine Ebene reduzieren	Strg + Umschalttaste + E	Befehlstaste + Umschalttaste + E
Neue leere Ebene mit Dialogfeld erstellen	Alt + Klicken auf Schaltfläche „Neue Ebene erstellen“	Wahltaste + Klicken auf Schaltfläche „Neue Ebene erstellen“
Neue Ebene unter Zielebene erstellen	Strg + Klicken auf Schaltfläche „Neue Ebene erstellen“	Befehlstaste + Klicken auf Schaltfläche „Neue Ebene erstellen“
Untere/obere Ebene aktivieren	Umschalttaste + Alt + , (Komma) oder . (Punkt)	Umschalttaste + Wahltaste + , (Komma) oder . (Punkt)
Nächste Ebene darunter/darüber auswählen	Alt + , (Komma) oder . (Punkt)	Wahltaste + , (Komma) oder . (Punkt)
Zielebene nach unten/oben verschieben	Strg + , (Komma) oder . (Punkt)	Befehlstaste + , (Komma) oder . (Punkt)
Eine Kopie aller sichtbaren Ebenen auf die Zielebene reduzieren	Strg + Umschalttaste + Alt + E	Befehlstaste + Umschalttaste + Wahltaste + E
Mit darunter liegender Ebene auf eine Ebene reduzieren	Strg + E	Befehlstaste + E
Zielebene in den Hintergrund/Vordergrund (des Sets)	Strg + Umschalttaste + , (Komma) oder . (Punkt)	Befehlstaste + Umschalttaste + , (Komma) oder . (Punkt)
Füllmethode „Hindurchwirken“ für das Ebenenset	Umschalttaste + Alt + P	Umschalttaste + Wahltaste + P
Aktuelle Ebene in die Ebene darunter kopieren	Alt + „Mit darunter liegender auf eine Ebene reduzieren“ aus dem Paletten-Menü	Wahltaste + „Mit darunter liegender auf eine Ebene reduzieren“ aus dem Paletten-Menü
Alle sichtbaren Ebenen in die aktive Ebene kopieren	Alt + „Sichtbare auf eine Ebene reduzieren“ aus dem Paletten-Menü	Wahltaste + „Sichtbare auf eine Ebene reduzieren“ aus dem Paletten-Menü
Alle sichtbaren verknüpften Ebenen in die aktive Ebene kopieren	Alt + „Verbundene auf eine Ebene reduzieren“ aus dem Paletten-Menü	Alt + „Verbundene auf eine Ebene reduzieren“ aus dem Paletten-Menü

ZWECK	Windows	Mac OS
Nur diese Ebene/dieses Ebenenset oder alle Ebenen/ Ebenensets ein-/ausblenden	Rechter Mausklick auf Augensymbol	Ctrl-Taste + Klicken auf Augensymbol
Alle anderen sichtbaren Ebenen ein-/ausblenden	Alt + Klicken auf Augensymbol	Wahltaste + Klicken auf Augensymbol
Fixierte Transparenz für Zielebene oder zuletzt angewendete Fixierung ein/ aus	ß	ß
Ebeneneffekte/Stiloptionen bearbeiten	Doppelklicken auf Effekt/Stil	Doppelklicken auf Effekt/Stil
Ebeneneffekt/Stil ausblenden	Alt + Doppelklicken auf Ebeneneffekt/Stil	Wahltaste + Doppelklicken auf Ebeneneffekt/Stil
Alle Ebenen und Effekte ein-/ ausblenden	Alt + Klicken auf Dreieck des Ebenensets	Wahltaste + Klicken auf Dreieck des Ebenensets
Ebenenstil bearbeiten	Doppelklicken auf Ebenenminiatur	Doppelklicken auf Ebenenminiatur
Vektormaske deaktivieren/ aktivieren	Alt + Klicken auf Vektormaskenminiatur	Wahltaste + Klicken auf Vektormaskenminiatur
Vektormaske ein/aus	Umschalttaste + Klicken auf Vektormaskenminiatur	Umschalttaste + Klicken auf Vektormaskenminiatur
Dialogfeld „Optionen für die Ebenenmaske-Anzeige“ öffnen	Doppelklicken auf Ebenenmaskenminiatur	Doppelklicken auf Ebenenmaskenminiatur
Ebenenmaske ein/aus	Umschalttaste + Klicken auf Ebenenmaskenminiatur	Umschalttaste + Klicken auf Ebenenmaskenminiatur
Ebenenmaske/Composite-Bild ein/aus	Alt + Klicken auf Ebenenmaskenminiatur	Wahltaste + Klicken auf Ebenenmaskenminiatur
Farbüberzug für Ebenenmaske ein/aus*	< oder Umschalttaste + Alt + Klicken	< oder Umschalttaste + Wahltaste + Klicken
Ganzen Text und vorübergehend Text-Werkzeug auswählen	Doppelklicken auf Textebenenminiatur	Doppelklicken auf Textebenenminiatur
Schnittmaske erstellen	Alt + Klicken auf die Trennlinie zwischen zwei Ebenen	Wahltaste + Klicken auf die Trennlinie zwischen zwei Ebenen
Ebene umbenennen	Doppelklicken auf Ebenennamen	Doppelklicken auf Ebenennamen

ZWECK	Windows	Mac OS
Neues Ebenenset unter aktueller Ebene/aktuellem Ebenenset erstellen	Strg + Klicken auf Schaltfläche „Neues Set erstellen“	Befehlstaste + Klicken auf Schaltfläche „Neues Set erstellen“
Neues Ebenenset mit Dialogfeld erstellen	Alt + Klicken auf Schaltfläche „Neues Set erstellen“	Wahltaste + Klicken auf Schaltfläche „Neues Set erstellen“
Ebenenmaske mit „Alles ausblenden“ erstellen	Alt + Klicken auf Schaltfläche „Ebenenmaske hinzufügen“	Wahltaste + Klicken auf Schaltfläche „Ebenenmaske hinzufügen“
Vektormaske mit „Alles einblenden“ erstellen	Strg + Klicken auf Schaltfläche „Ebenenmaske hinzufügen“	Befehlstaste + Klicken auf Schaltfläche „Ebenenmaske hinzufügen“
Vektormaske mit „Alles ausblenden“ erstellen	Strg + Alt + Klicken auf Schaltfläche „Ebenenmaske hinzufügen“	Befehlstaste + Wahltaste + Klicken auf Schaltfläche „Ebenenmaske hinzufügen“
Ebenenset-Eigenschaften anzeigen	Rechtsklick auf Ebenenset	Ctrl-Taste + Klicken auf Ebenenset
Ebenenoptionen anzeigen§	Alt + Doppelklicken auf Ebenenminiatur	Wahltaste + Doppelklicken auf Ebenenminiatur
Auswahl mehrerer benachbarter Ebenen verkleinern/erweitern§	Klicken bei gedrückter Umschalttaste	Klicken bei gedrückter Umschalttaste
Auswahl mehrerer nicht benachbarter Ebenen verkleinern/erweitern§	Klicken bei gedrückter Strg-Taste	Klicken bei gedrückter Befehlstaste

Tasten zum Arbeiten mit der Pfade-Palette (Photoshop)

ZWECK	Windows	Mac OS
Pfad in aktuelle Auswahl einfügen	Strg + Umschalttaste + Klicken auf Pfadnamen	Befehlstaste + Umschalttaste + Klicken auf Pfadnamen
Pfad aus Auswahl entfernen	Strg + Alt + Klicken auf Pfadnamen	Befehlstaste + Wahltaste + Klicken auf Pfadnamen
Schnittmenge des Pfads als Auswahl erhalten	Strg + Umschalttaste + Alt + Klicken auf Pfadnamen	Befehlstaste + Umschalttaste + Wahltaste + Klicken auf Pfadnamen
Pfad ausblenden	Strg + Umschalttaste + H	Befehlstaste + Umschalttaste + H

ZWECK	Windows	Mac OS
Optionen für Schaltflächen „Pfad mit Vordergrundfarbe füllen“„Pfadkontur mit Pinsel füllen“„Pfad als Auswahl laden“„Arbeitspfad aus Auswahl erstellen“ und „Neuen Pfad erstellen“ einstellen	Alt-Taste + Klicken auf Schaltfläche	Wahltaste + Klicken auf Schaltfläche

Tasten zum Arbeiten mit der Farbfelder-Palette

* Nicht in ImageReady

§ Nur in ImageReady

ZWECK	Windows	Mac OS
Neues Farbfeld aus der Vordergrundfarbe erstellen*	Klicken auf leeres Feld der Palette	Klicken auf leeres Feld der Palette
Hintergrundfarbe auswählen	Strg + Klicken auf Farbfeld	Befehlstaste + Klicken auf Farbfeld
Farbe löschen	Alt + Klicken auf Farbfeld	Wahltaste + Klicken auf Farbfeld
Mehrere benachbarte Farben auswählen§	Umschalttaste + Klicken auf eine zweite Farbe	Umschalttaste + Klicken auf eine zweite Farbe
Mehrere nicht benachbarte Farben auswählen§	Strg + Klicken auf mehrere Farben	Befehlstaste + Klicken auf mehrere Farben

Tasten zum Arbeiten mit der Web-Inhalt-Palette (ImageReady)

ZWECK	Windows	Mac OS
Imagemap-Namen bearbeiten und Imagemap-Palette einblenden	Doppelklicken auf Imagemap-Miniatur	Doppelklicken auf Imagemap-Miniatur
Mausaktion für einen Rollover-Status bearbeiten	Doppelklicken auf Rollover-Status-Miniatur	Doppelklicken auf Rollover-Status-Miniatur
Bild-Slice-Namen bearbeiten und Slice-Palette einblenden	Doppelklicken auf Bild-Slice-Miniatur	Doppelklicken auf Bild-Slice-Miniatur
Animationsframes ein-/ausblenden	Rechtsklick auf Status mit Animationsframe-Symbol, neuen Status aus Kontextmenü auswählen	Ctrl-Taste + Klicken auf Status mit Animationsframe-Symbol, neuen Status aus Kontextmenü auswählen

ZWECK	Windows	Mac OS
Imagemap-Rollover erstellen	Strg + Klicken auf Schaltfläche „Rollover basierend auf Ebene erstellen“	Befehlstaste + Klicken auf Schaltfläche „Rollover basierend auf Ebene erstellen“

Funktionstasten

* Nicht in ImageReady

§ Nur in ImageReady

ZWECK	Windows	Mac OS
Hilfe aufrufen	F1	
Rückgängig/ Wiederherstellen*		F1
Ausschneiden*	F2	F2
Kopieren*	F3	F3
Einfügen*	F4	F4
Pinsel-Palette ein-/ ausblenden* Slice-Palette ein-/ausblenden§	F5	F5
Farbregler-Palette ein-/ ausblenden	F6	F6
Ebenen-Palette ein-/ ausblenden	F7	F7
Info-Palette ein-/ausblenden	F8	F8
Aktionen-Palette ein-/ ausblenden*	F9	Wahltaste + F9*, Ctrl-Taste + F9§
Optimierungspalette ein-/ ausblenden§	F10	Ctrl-Taste + F10
Animationspalette ein-/ ausblenden§	F11	Ctrl-Taste + F11
Zurück zur letzten Version	F12	F12
Fläche füllen*	Umschalttaste + F5	Umschalttaste + F5
Weiche Auswahlkante*	Umschalttaste + F6	Umschalttaste + F6
Auswahl umkehren*	Umschalttaste + F7	Umschalttaste + F7

Lehrgänge

Bildkorrekturen mit dem Befehl „Tonwertkorrektur“

Sehen die Farben in Ihrem Bild matt aus, fehlt der Kontrast? Hat das Bild einen Farbstich? Hat es eine rötliche oder grünliche Färbung? Mit dem Befehl „Tonwertkorrektur“ in Adobe Photoshop können Sie den Tonwertbereich und die Farbbalance eines Bildes durch Einstellen der Helligkeitsstufen für Tiefen, Mitteltöne und Lichter des Bildes korrigieren. In diesem Lehrgang wird beschrieben, wie Sie mithilfe des Befehls „Tonwertkorrektur“ die Tonwerte und Farben in Ihren Bildern anpassen können.

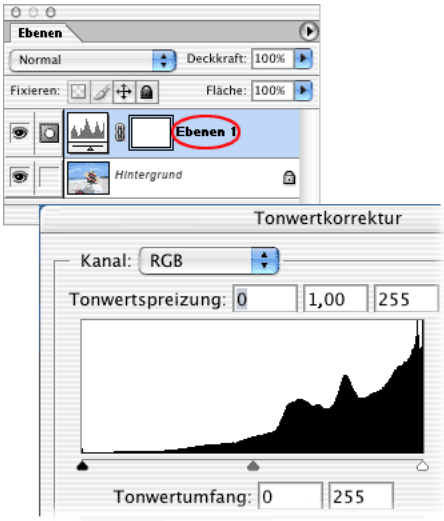
1. Öffnen Sie ein Bild in Photoshop.

Wählen Sie „Datei“ > „Öffnen“ oder doppelklicken Sie im Dateibrowser auf ein Miniaturbild. Bevor Sie Korrekturen durchführen, prüfen Sie die Tonwerte. Ist das Bild zu hell oder zu dunkel? Ist der Kontrast zu stark oder zu schwach? Hat das Bild einen Farbstich?

2. Erstellen Sie eine neue Einstellungsebene für die Tonwertkorrektur.

Wählen Sie „Ebene" > „Neue Einstellungsebene" > „Tonwertkorrektur" und klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene" auf „OK". Sie können auf den Befehl „Tonwertkorrektur" auch zugreifen, indem Sie „Bild" > „Anpassen" > „Tonwertkorrektur" wählen. Wenn Sie eine Einstellungsebene erstellen, wenden Sie die Tonwertkorrektur jedoch auf einer separaten Ebene an. Das Originalbild bleibt dabei unverändert. Falls Ihnen die Änderungen nicht zusagen, können Sie sie jederzeit rückgängig machen oder die Einstellungsebene einfach verwerfen und zum Originalbild zurückkehren.

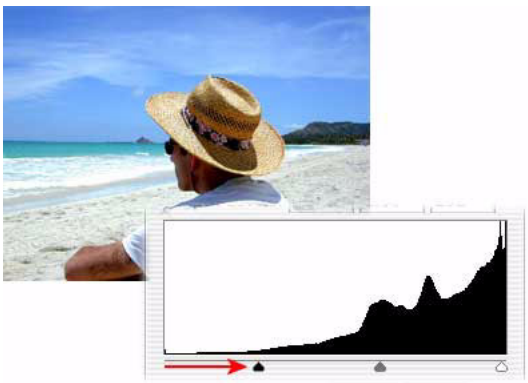
Das im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" angezeigte Histogramm ist ein nützliches Werkzeug bei der Prüfung der Tonwerte eines Bildes. Ein Histogramm ist eine grafische Darstellung der Pixelzahl für jede Helligkeitsstufe in einem Bild. Sie erkennen darin, ob das Bild über ausreichend Details in den Tiefen (im linken Teil des Histogramms), Mitteltönen (in der Mitte) und Lichtern (rechts) zur Erzeugung eines guten allgemeinen Kontrasts verfügt.



3. Stellen Sie die Tiefen und die Lichter ein.

Verschieben Sie die Tonwertspreizungsregler für den Schwarzpunkt und den Weißpunkt (direkt unterhalb des Histogramms) von den Rändern des Histogramms nach innen. Durch Verschieben des Tonwertspreizungsreglers für den Schwarzpunkt werden alle Bildwerte an dieser Position oder darunter dem Schwarzpunkt des Tonwertumfangs (standardmäßig auf 0 oder reines Schwarz eingestellt) zugeordnet. Durch Verschieben des Tonwertspreizungsreglers für den Weißpunkt werden alle Bildwerte an dieser Position oder darüber dem Weißpunkt des Tonwertumfangs (standardmäßig auf 255 oder reines Weiß eingestellt) zugeordnet.

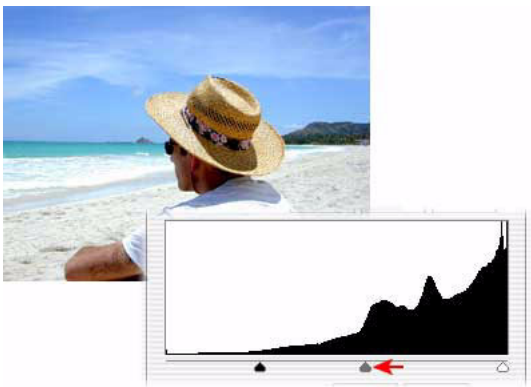
Ist Ihr Bild beispielsweise zu dunkel, verschieben Sie den Tonwertspreizungsregler für den Weißpunkt nach links. Dadurch werden mehr Werte im Bild dem Wert 255 (dem Weißpunkt des Tonwertumfangs) zugeordnet und das Bild wird heller.



4. Passen Sie die Mitteltöne an.

Verschieben Sie den mittleren Tonwertspreizungsregler nach links, um das Bild aufzuhellen, oder nach rechts, um es zu verdunkeln.

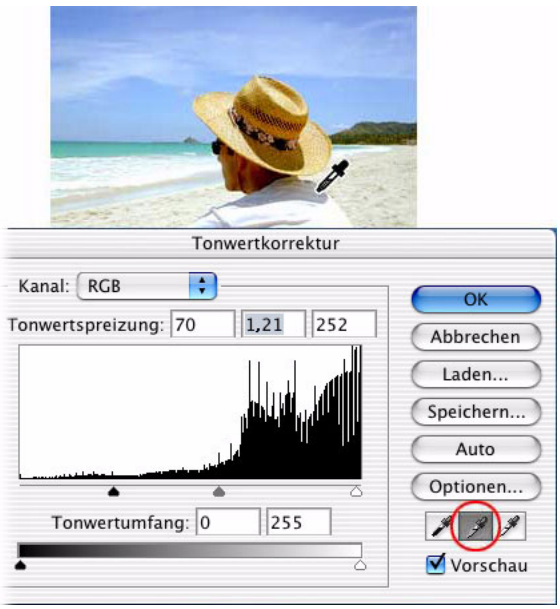
Durch den mittleren Tonwertspreizungsregler werden die Gamma-Werte im Bild angepasst. Der Mitteltonwert (Tonwert 128) wird verschoben und die Helligkeitswerte des mittleren Grautonbereichs werden verändert, ohne dass dies eine erhebliche Änderung der Lichter und Tiefen zur Folge hätte.



5. Entfernen Sie den Farbstich.

Wählen Sie im Dialogfeld „Tonwertkorrektur" das Werkzeug „Mitteltöne setzen". Klicken Sie in einen Bereich des Bildes, der entweder nur einen Grauton oder so wenige Farben wie möglich enthält. Wenn Sie zunächst einen möglichst neutralen Bereich bestimmen und den Farbstich daraus entfernen, lässt sich die Farbbalance eines Bildes leichter einstellen. Alle anderen Farben im Bild können durch solch eine Korrektur ebenfalls korrigiert werden. Das Pipettenwerkzeug funktioniert am besten bei Bildern mit leicht bestimmbaren Neutraltönen.

Fortgeschrittene Anwender verwenden den Befehl „Tonwertkorrektur“ häufig, um einzelne Kanäle anzupassen und Farbstiche zu entfernen. Wählen Sie im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ aus dem Menü „Kanal“ einen Kanal aus und stellen Sie dann die Tonwertspreizungsregler ein.



6. Wenden Sie die Tonwertkorrektur an.

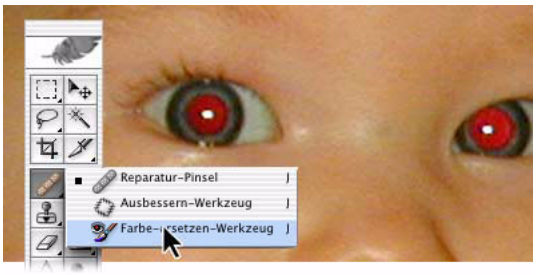
Klicken Sie auf „OK“.

Entfernen roter Augen aus Fotos

Oft wird eine gute Aufnahme durch die roten Augen der porträtierten Person verdorben. Mit dem Farbe-ersetzen-Werkzeug in Adobe Photoshop können Sie rote Augen schnell und einfach entfernen. In diesem Lehrgang wird beschrieben, wie Sie mithilfe dieses Werkzeugs rote Augen in nur wenigen Schritten entfernen.

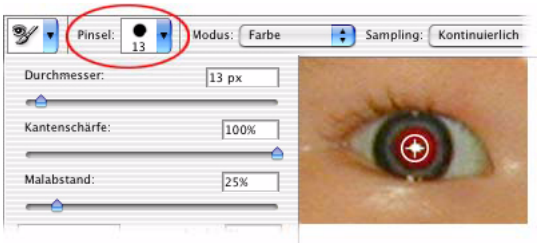
1. Öffnen Sie das Bild.

Öffnen Sie das Bild, das Sie korrigieren möchten. Zoomen Sie auf das Bild ein, um die zu korrigierenden roten Augen gut sehen zu können. Wählen Sie dann in der Toolbox das Farbe-ersetzen-Werkzeug aus (in einer Gruppe mit dem Reparatur-Pinsel und dem Ausbessern-Werkzeug).



2. Wählen Sie eine Pinselspitze aus.

Wählen Sie in der Optionsleiste eine Pinselspitze aus. Die Pinselspitze sollte kleiner sein als der rote Bereich des zu korrigierenden Auges, damit das Entfernen der roten Augen leichter wird.



3. Legen Sie die Optionen für das Farbe-ersetzen-Werkzeug fest.

In der Optionsleiste können Sie Einstellungen auswählen, die Ihnen das Korrigieren der roten Augen erleichtern. Wählen Sie unter „Modus" die Option „Farbe". Wählen Sie unter „Sampling" die Option „Einmal", damit nur die Bereiche mit der ausgewählten Farbe entfernt werden. Wählen Sie unter „Grenzen" die Option „Nicht aufeinander folgend", damit die aufgenommene Farbe an allen Stellen ersetzt wird, an denen sie unter dem Pinsel vorhanden ist. Ziehen Sie den Popup-Regler für die Toleranz auf einen niedrigen Wert (ca. 30 Prozent), um nur die Farben zu entfernen, deren Werte annähernd den Pixeln entsprechen, auf die Sie klicken.

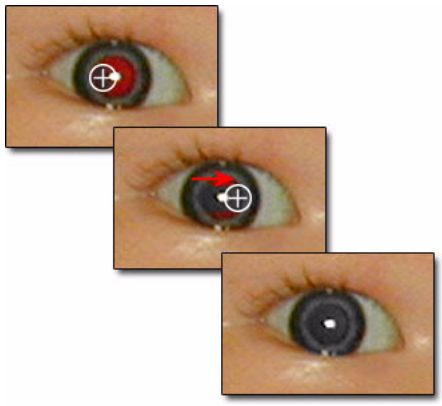
4. Wählen Sie eine Farbe aus, durch die Sie das Rot ersetzen.

Schwarz eignet sich normalerweise gut, Sie können jedoch auch andere Farben wählen, wenn diese der Augenfarbe einer Person eher entsprechen. Klicken Sie zur Farbauswahl in der Toolbox auf das Farbfeld für die Vordergrundfarbe. Wählen Sie im Farbwähler eine geeignete Farbe aus und klicken Sie auf „OK".

5. Reparieren Sie das Foto.

Klicken Sie einmal auf die Farbe, die Sie im Bild ersetzen möchten. Ziehen Sie mit Schwarz über den roten Bereich, um das Bild zu reparieren. Falls das Rot nicht vollständig entfernt wird, ziehen Sie den Toleranz-Regler in der Optionsleiste auf einen höheren Wert, um mehr Rotschattierungen zu entfernen.

Wenn Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind, speichern Sie Ihr Bild. Rote Augen in einem Foto werden Ihnen nie wieder Probleme bereiten!



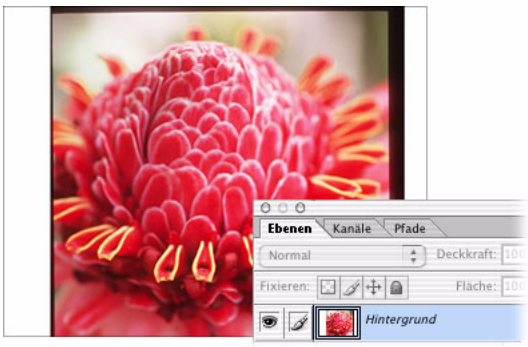
Erstellen von Bildern mithilfe von Ebenen

Beim Aufbau eines Bildes aus verschiedenen Elementen – Hintergrundfarbe, Text, Formen und Fotos – bieten Ihnen Ebenen in Adobe Photoshop umfassende Kontrolle über den kreativen Prozess. In diesem Lehrgang werden Sie ein Bild mit mehreren Ebenen erstellen, eine Ebenenmaske anwenden und eine Textebene hinzufügen.

1. Öffnen Sie ein Bild in Photoshop.

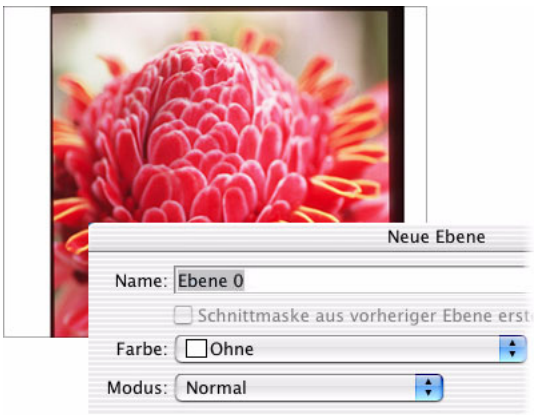
Wählen Sie„Datei“ >„Öffnen“ oder doppelklicken Sie im Dateibrowser auf ein Miniaturbild.

Die Ebenen-Palette ist standardmäßig eingeblendet. Wählen Sie andernfalls „Fenster“ > „Ebenen“. In der Ebenen-Palette werden alle Ebenen des Dokuments mit ihrem Namen und einer Miniatur ihres Bildes angezeigt.



2. Konvertieren Sie die Hintergrundebene.

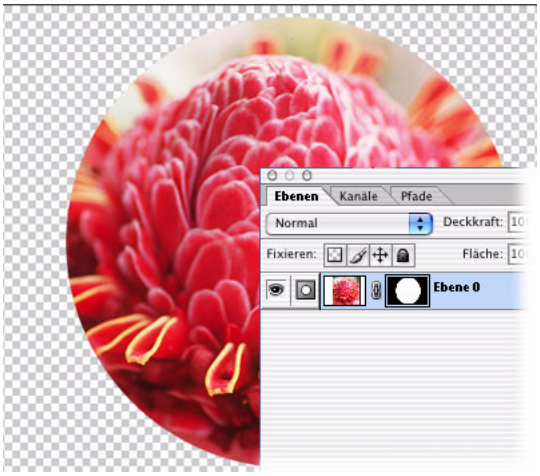
Doppelklicken Sie in der Ebenen-Palette auf die Hintergrundebene. Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ auf „OK“. Durch Konvertieren der Hintergrundebene in eine normale Ebene können Sie in dieser Ebene mit Transparenz arbeiten. Über das Augensymbol können Sie die Ebene nun ein- bzw. ausblenden. Klicken Sie auf das Augensymbol einer Ebene. Das Symbol wird ausgeblendet und die Ebene verborgen. Klicken Sie wieder auf das leere Symbolfeld. Das Symbol und die Ebene sind nun wieder sichtbar.



3. Wenden Sie eine Ebenenmaske an.

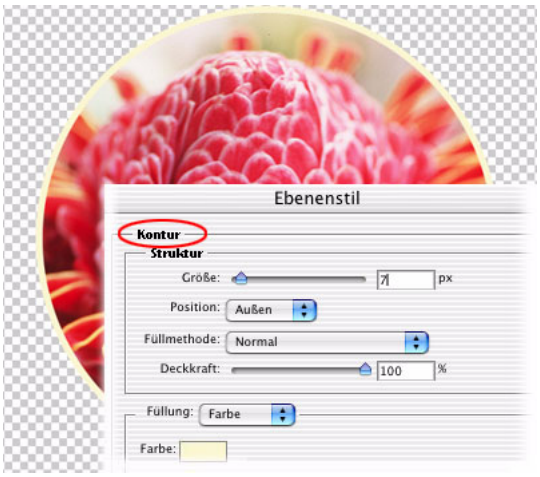
Mit einer Ebenenmaske können Sie nur den gewünschten Teil des Bildes auswählen und anzeigen, ohne dass das Bild verändert wird. In unserem Beispiel haben ist fast das gesamte Bild außer einem kreisförmigen Bereich um die Blume maskiert. Klicken Sie auf das Auswahlrechteck, halten Sie die Maustaste gedrückt und wählen Sie aus dem Popup-Menü die Auswahlellipse. Halten Sie die Umschalttaste gedrückt, um die Auswahl auf einen Kreis zu beschränken, und ziehen Sie einen Kreis im Bild. Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf das Symbol „Ebenenmaske hinzufügen“.

Nun ist lediglich der von Ihnen ausgewählte Bereich sichtbar. Sie können den sichtbaren Bereich ändern, indem Sie die Maske verschieben. Klicken Sie zunächst auf das Verbindungssymbol, um die Verbindung von Maske und Ebene zu lösen. Wählen Sie das Verschieben-Werkzeug aus, klicken Sie in die Maske und verschieben Sie deren Position durch Ziehen. Befindet sich die Maske an der gewünschten Stelle, klicken Sie erneut auf das Verbindungssymbol, um die Verbindung von Maske und Ebene wieder herzustellen. Nun können Sie die Ebene gleichzeitig mit der Maske verschieben.



4. Fügen Sie einen Kontureffekt hinzu.

Klicken Sie unten in der Ebenen-Palette auf die Schaltfläche „Ebeneneffekt hinzufügen“ und wählen Sie aus dem Menü die Option „Kontur“. Wählen Sie im Dialogfeld „Ebenenstil“ Kontureinstellungen wie Farbe, Größe und Position der Kontur aus.

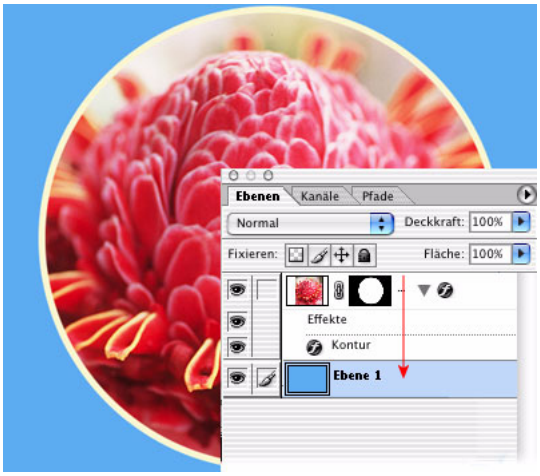


5. Erstellen Sie eine neue Ebene.

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Neue Ebene erstellen“, um dem Bild eine neue Ebene hinzuzufügen. Die neue Ebene wird über den bereits vorhandenen hinzugefügt und ausgewählt. Klicken Sie auf das Feld für die Vordergrundfarbe und wählen Sie im Farbwähler eine Farbe aus. Wählen Sie in der Toolbox das Füllwerkzeug (in einer Gruppe mit dem Verlaufswerkzeug) aus und klicken Sie an einer beliebigen Stelle in das Bild, um eine Füllung zu erzeugen.

6. Ordnen Sie die Ebenen neu an.

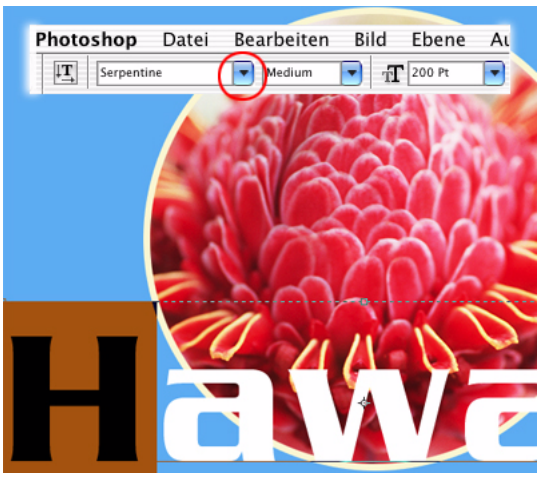
Klicken Sie auf die neue Ebene und ziehen Sie sie unter die untere Ebene. Durch neues Anordnen der Ebenen werden bestimmte Bereiche im Bild vor oder hinter anderen Ebenen angezeigt.



7. Fügen Sie eine Textebene hinzu.

Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf die oberste Ebene. Wählen Sie das Textwerkzeug aus und klicken Sie auf das Bild. Der Textcursor wird angezeigt. Nehmen Sie in der Optionsleiste die gewünschten Änderungen für Schriftgrad, Schriftart, Stil oder Farbe vor. Wenn Sie Text hinzufügen, wird dieser Text von Photoshop automatisch auf einer eigenen Ebene platziert, wo Sie ihn getrennt vom Bild bearbeiten können.

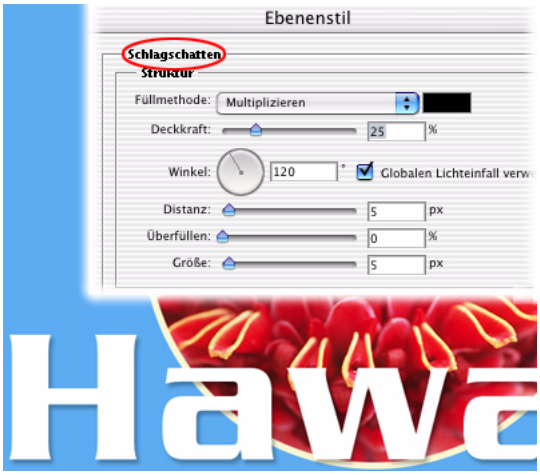
Zum Bearbeiten wählen Sie den Text mit dem Textwerkzeug aus. Ändern Sie anschließend die Einstellungen in der Optionsleiste. Zum Verschieben des Texts wählen Sie das Verschieben-Werkzeug aus und ziehen den Text.



8. Fügen Sie dem Text einen Effekt hinzu.

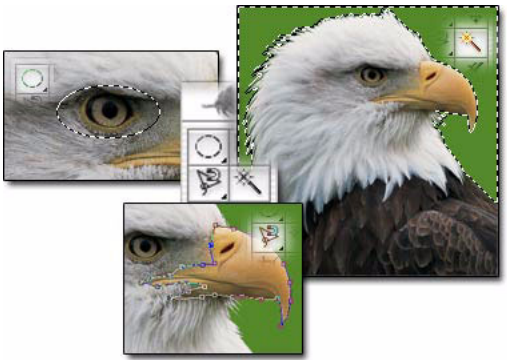
Klicken Sie auf die Schaltfläche „Ebeneneffekt hinzufügen“ und wählen Sie im Menü die Option „Schlagschatten“. Im Dialogfeld „Ebenenstil“ können Sie die Farbe oder den Winkel des Schattens ändern oder andere Anpassungen vornehmen.

In der Ebenen-Palette wird der Effekt unterhalb des Ebenennamens angezeigt. Die Anzeige des Ebeneneffekts können Sie ausblenden, indem Sie auf das Augensymbol neben dem Effekt klicken. Bei nochmaligem Klicken wird der Effekt wieder eingeblendet.



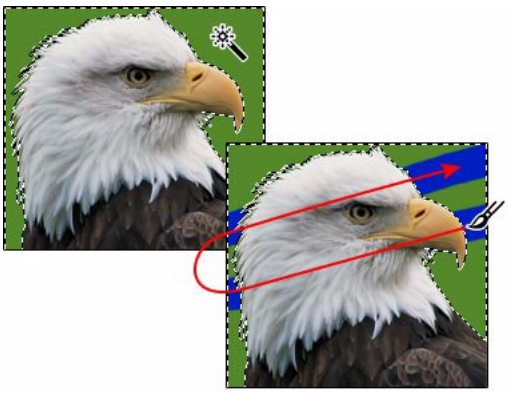
Arbeiten mit den Auswahlwerkzeugen in Photoshop

Fällt Ihnen die Entscheidung schwer, wie Sie bestimmte Teile Ihres Bildes auswählen sollen? Adobe Photoshop bietet Ihnen mehrere Werkzeuge, mit denen Sie nur bestimmte Bereiche eines Bildes auswählen können. In diesem Lehrgang wird beschrieben, wie Sie die einzelnen Auswahlwerkzeuge am besten einsetzen. Zum Üben steht das Bild des Adlers zur Verfügung, das Sie im Ordner „Photoshop CS\Beispiele“ finden.



1. Wählen Sie den Hintergrund des Bildes mit dem Zauberstab aus.

Da die Umrisse des Adlers in diesem Beispielbild klar definiert sind und die Farben des Adlers sich deutlich von denen des Hintergrunds unterscheiden, können Sie den Hintergrund mit dem Zauberstab auswählen. Wählen Sie den Zauberstab aus und klicken Sie an einer beliebigen Stelle auf den grünen Hintergrund. Der grüne Bereich wird von einem Auswahlrahmen umgeben und kann nun bearbeitet werden. Versuchen Sie, einen Pinsel über das ganze Bild zu ziehen – Sie werden feststellen, dass der Adler sich nicht bearbeiten lässt.

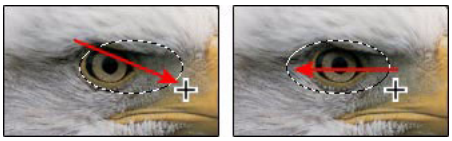


2. Kehren Sie die Auswahl um.

Da sich der Hintergrund problemlos auswählen ließ, kehren Sie nun die Auswahl um, sodass nur der Adler ausgewählt ist. Wählen Sie „Auswahl" > „Auswahl umkehren". Die Auswahlbegrenzung ändert sich und umgibt jetzt nur den Adler. Dies ist eine einfache Auswahlmethode für Bilder, die diesem Beispielbild ähnlich sind. Sie könnten den Adler nun bearbeiten, ohne den Hintergrund des Bildes zu verändern. Wählen Sie nun jedoch „Auswahl" > „Auswahl aufheben", damit Sie ein weiteres Werkzeug ausprobieren können.

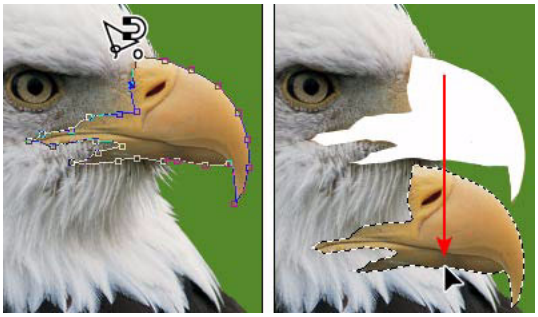
3. Wählen Sie mit der Auswahlellipse das Auge des Adlers aus.

Wählen Sie die Auswahlellipse und ziehen Sie damit eine Auswahlbegrenzung um das Auge des Adlers. Um die Position der Auswahlbegrenzung während des Ziehens zu ändern, halten Sie die Leertaste gedrückt und ziehen Sie die Auswahlbegrenzung an eine neue Position. Um die Auswahlbegrenzung nach der Erstellung zu verschieben, klicken Sie an einer beliebigen Stelle in die Begrenzung und ziehen Sie sie an die gewünschte Position.



4. Wählen Sie mit dem Magnetischen-Lasso-Werkzeug den Schnabel des Adlers aus.

Wählen Sie das Magnetische-Lasso-Werkzeug in der Toolbox aus (in einer Gruppe mit dem Lasso-Werkzeug), klicken Sie und ziehen Sie eine Begrenzung um den Schnabel herum. Mit dem Magnetischen-Lasso-Werkzeug lässt sich eine Freiform-Auswahl leichter durchführen, weil es sich um ein Objekt herum legt. Dieses Werkzeug eignet sich am besten für klar umrissene Formen, wie den Schnabel des Adlers. Das Werkzeug setzt beim Ziehen Ankerpunkte. (Sie können die Ankerpunkte entfernen, indem Sie beim Ziehen die Entf-Taste gedrückt halten.) Um die Auswahlbegrenzung abzuschließen, klicken Sie auf den ersten Ankerpunkt (oder doppelklicken Sie). Versuchen Sie, den Schnabel mit dem Verschieben-Werkzeug zu verschieben. Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Rückgängig“, um den Schnabel an die korrekte Position zurückzuschieben. Wählen Sie anschließend „Auswahl“ > „Auswahl aufheben“, um die Auswahl für den Schnabel aufzuheben.

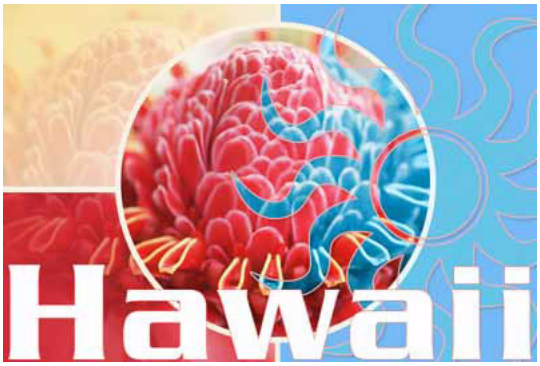


5. Erweitern Sie die Auswahl.

Wählen Sie das Auswahlwerkzeug und ziehen Sie eine Auswahlbegrenzung um den Körper des Adlers. Nachdem Sie einen Bereich ausgewählt haben, können Sie die Auswahlbegrenzung erweitern, ohne die Auswahl ganz von vorn beginnen zu müssen. Wählen Sie das Magnetische-Lasso-Werkzeug und klicken Sie in der Optionsleiste auf das Symbol „Der Auswahl hinzufügen". Verfeinern Sie die Auswahl, indem Sie eine Begrenzungslinie um den Adler herum ziehen (unterhalb des Werkzeugzeigers wird ein kleines Pluszeichen angezeigt). Lassen Sie die Maustaste los. Die Auswahlbegrenzung schließt nun den Bereich ein, den Sie mit dem Magnetischen-Lasso-Werkzeug ausgewählt haben.

Drucken hervorragender Abzüge mit der Option „Drucken mit Vorschau"

Sie suchen nach einer guten Methode, Farbfotos mit Ihrem Tintenstrahldrucker zu drucken? Hierzu eignet sich der Befehl „Drucken mit Vorschau" in Adobe Photoshop. Mit dem Befehl „Drucken mit Vorschau" können Sie schon in der Vorschau beurteilen, wie die Ausdrucke Ihrer Fotos aussehen werden. Hier wird beschrieben, wie Sie Ihr Foto mit einer einfachen Umrandung versehen, die Sie dann durch Hinzufügen von Struktur und Ebenenstil in einen Rahmen umwandeln können.



1. Öffnen Sie das Bild, das Sie drucken möchten.

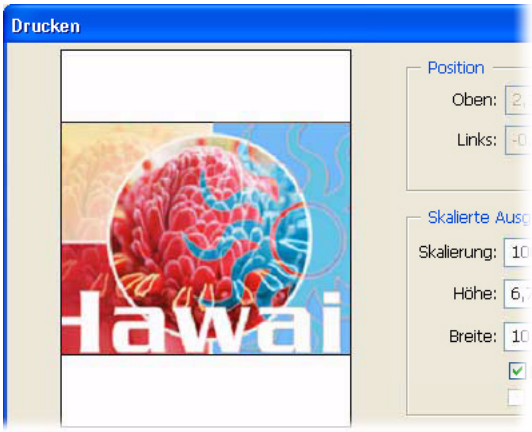
Wählen Sie „Datei" > „Öffnen" oder doppelklicken Sie im Dateibrowser auf ein Miniaturbild.

Vor dem Drucken sollten Sie alle nötigen Tonwertkorrekturen und Retuschen vornehmen.

2. Wählen Sie den Befehl „Drucken mit Vorschau".

Wählen Sie „Datei" > „Drucken mit Vorschau".

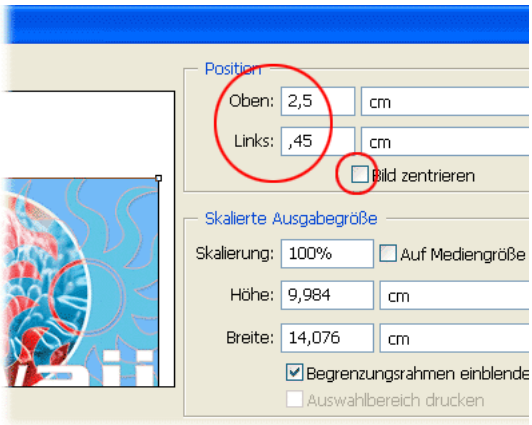
Mit dem Befehl „Drucken mit Vorschau“ zeigen Sie eine Druckvorschau des Bildes auf Papier an und können beeinflussen, wie das Bild gedruckt wird. Die Vorschau wird kontinuierlich aktualisiert, während Sie die Position und Skalierung des Bildes anpassen.



3. Positionieren Sie das Bild.

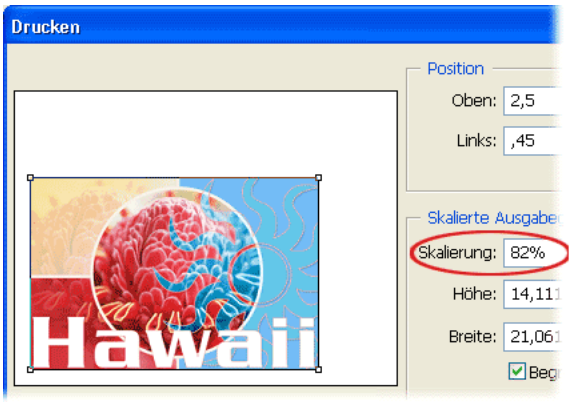
Deaktivieren Sie die Option „Bild zentrieren“, sodass Sie unter „Oben“ und „Links“ Werte eingeben können, um die Position des Bildes zu verändern. Sie können das Bild auch an die gewünschte Position ziehen. Falls die Seitenausrichtung nicht dem Bildformat entspricht, klicken Sie auf die Schaltfläche „Seite einrichten“ und wählen Sie im Dialogfeld „Seite einrichten“ die korrekte Ausrichtung aus.

Geben Sie im Dialogfeld „Seite einrichten“ keinen Skalierungswert an. Verwenden Sie hierzu die Skalierungssteuerungen im Dialogfeld „Drucken“. Wenn Sie sowohl im Dialogfeld „Seite einrichten“ als auch im Dialogfeld „Drucken“ Skalierungswerte angeben, werden diese Werte zweimal angewendet. Dies führt dazu, dass das Bild nicht in der erwarteten Größe ausgedruckt wird.



4. Skalieren Sie das Bild.

Zum Skalieren des Bildes haben Sie mehrere Möglichkeiten. Wenn Sie die Option „Auf Mediengröße skalieren" wählen, passt Photoshop das Bild automatisch an die Seitengröße an. Sie können die Werte für „Skalierung", „Höhe" und „Breite" auch manuell eingeben. Die dritte Möglichkeit ist das Skalieren durch Ziehen an einem der Griffe des Vorschaubildes.



5. Legen Sie die Optionen für das Farbmanagement fest und klicken Sie auf die Schaltfläche „Drucken".

Aktivieren Sie die Option „Weitere Optionen einblenden". Wählen Sie im Bereich „Weitere Optionen einblenden" aus der Dropdown-Liste die Option „Farbmanagement". Aktivieren Sie im Bereich „Quellfarbraum" die Option „Dokument". Wenn das Farbmanagement während des Druckvorgangs von Photoshop gesteuert werden soll, wählen Sie im Bereich „Druckfarbraum" unter „Profil" das Profil Ihres Druckers aus. Soll das Farbmanagement vom Druckertreiber gesteuert werden, wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Profil" die Option „Drucker-Farbmanagement". Klicken Sie auf die Schaltfläche „Drucken". Das Dialogfeld „Drucken" wird geschlossen und ein zweites Dialogfeld „Drucken" wird geöffnet.

Farbmanagement ist zur Erzeugung konsistenter Farben beim Drucken unerlässlich. Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie ein eigenes Profil für Ihren Drucker sowie für das von Ihnen verwendete Papier erstellen, unabhängig davon, ob das Farbmanagement von Photoshop oder dem Druckertreiber gesteuert wird.

6. Legen Sie die Druckereinstellungen fest.

Wählen Sie im zweiten Dialogfeld „Drucken" die Druckoptionen aus. Klicken Sie unter Windows auf die Schaltfläche „Eigenschaften" und dann auf die Schaltfläche „Erweitert", um auf die Druckertreiberoptionen zuzugreifen. Unter Mac OS greifen Sie über die Dropdown-Liste auf die Druckertreiberoptionen zu. Wenn Sie im vorherigen Schritt die Option „Drucker-Farbmanagement" ausgewählt haben, geben Sie nun die Einstellungen für das Farbmanagement an. Wenn Sie festgelegt haben, dass das Farbmanagement von Photoshop gesteuert wird, stellen Sie sicher, dass alle Optionen für das Farbmanagement *deaktiviert* sind.

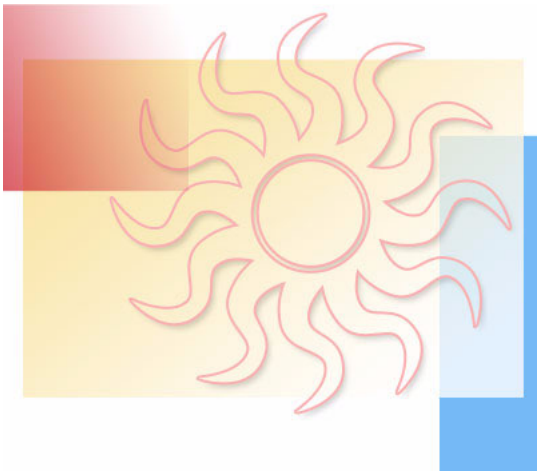
Wenden Sie die Optionen für das Farbmanagement nur einmal auf das Bild an. Wenn das Farbmanagement gleichzeitig von Photoshop und dem Druckertreiber gesteuert wird, führt dies zu unerwarteten Farbergebnissen beim Drucken.

7. Drucken Sie das Bild.

Wenn Sie im Dialogfeld alle Druckoptionen eingestellt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche „Drucken".

Arbeiten mit Photoshop-Formen

Mit Adobe Photoshop können Sie einem Bild Formen hinzufügen. Diese Formen können Sie mithilfe verschiedener Werkzeuge selbst zeichnen oder aus einer Vielzahl vordefinierter Formen auswählen. Auf separaten Ebenen angeordnete Vektorformen lassen sich auf einfache Weise verändern und überlagern. In diesem Lehrgang wird beschrieben, wie Sie einem Bild Hintergrund- und Vordergrundfarben hinzufügen und mit Verlaufs- und Ebeneneffekten zusätzlichen Reiz verleihen.

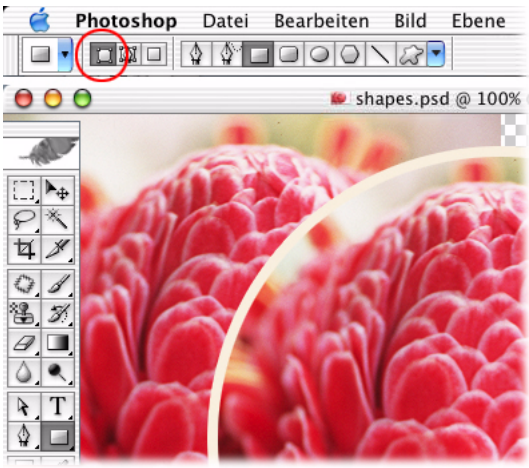


1. Öffnen Sie ein Bild in Photoshop.

Wählen Sie„Datei“ >„Öffnen“ oder doppelklicken Sie im Dateibrowser auf ein Miniaturbild. Verwenden Sie für diesen Lehrgang ein Bild, das mindestens zwei Ebenen hat. Zunächst fügen Sie Formen hinzu, um dem Bild einen interessanteren Hintergrund zu verleihen.

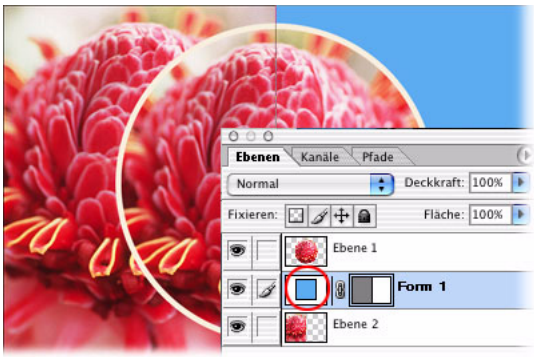
2. Wählen Sie das Rechteck-Werkzeug aus.

Wählen Sie in der Toolbox das Rechteck-Werkzeug aus. Standardmäßig ist in der Optionsleiste die Schaltfläche„Formebenen“ ausgewählt. Erzeugen Sie damit eine Vektorform. Diese Vektorform wird automatisch auf einer neuen Ebene platziert. (Mithilfe der benachbarten Symbole können Sie einen Pfad oder eine gerasterte Form auf der aktuellen Ebene erstellen.)



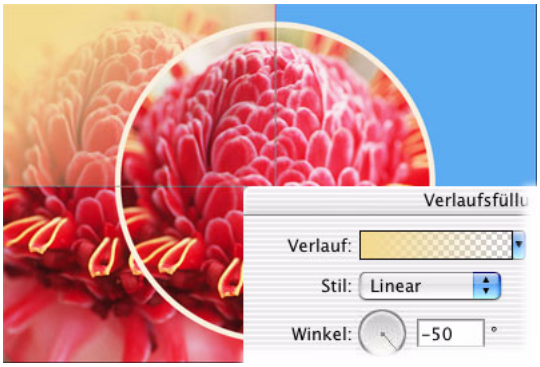
3. Erstellen Sie ein Rechteck.

Wählen Sie in der Ebenen-Palette die unterste Bildebene aus. Klicken Sie und ziehen Sie in der rechten Hälfte des Bildes ein Rechteck auf. Dieses Rechteck hat standardmäßig dieselbe Farbe wie der Vordergrund. Um die Farbe zu ändern, doppelklicken Sie auf die Miniatur der Ebene und wählen Sie im Farbwähler eine neue Farbe aus.



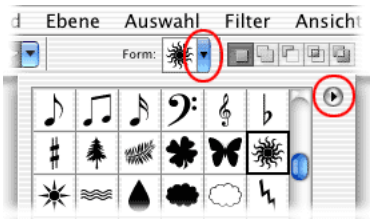
4. Fügen Sie der Form einen Verlauf hinzu.

Als Nächstes fügen Sie zwei weitere Rechtecke hinzu, denen Sie Verlaufseffekte zuweisen. Ziehen Sie mit dem Rechteck-Werkzeug ein neues Rechteck über dem oberen linken Viertel des Bildes auf. Klicken Sie auf das Feld für die Vordergrundfarbe und wählen Sie eine neue Farbe für das Rechteck aus. Wählen Sie „Ebene“ > „Inhalt der Ebene ändern“ > „Verlauf“. Behalten Sie die Standardeinstellung für den Verlauf von der Vordergrund- in die Hintergrundfarbe bei. Wählen Sie unter „Stil“ die Option „Linear“ aus und stellen Sie den Winkel auf -50 ° ein. Wiederholen Sie diese Schritte, um ein zweites Rechteck zu erstellen, und geben Sie diesmal einen Winkel von 20 ° an.



5. Laden Sie eigene Formen.

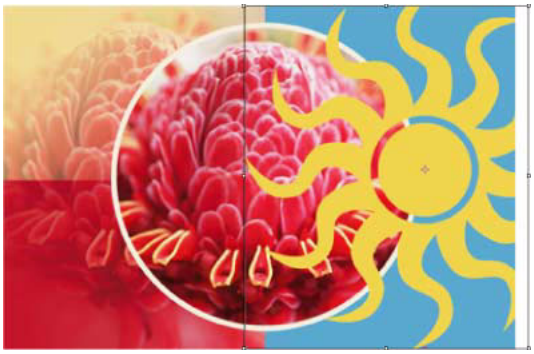
Wählen Sie in der Toolbox das Eigene-Form-Werkzeug aus. Klicken Sie in der Optionsleiste auf den nach unten zeigenden Pfeil, um die Auswahlliste für eigene Formen aufzurufen. Öffnen Sie die Popup-Palette „Form", klicken Sie auf das schwarze Dreieck, um das Palettenmenü aufzurufen, und wählen Sie „Alle". Klicken Sie dann auf „Anfügen". Dadurch werden alle vorgezeichneten Photoshop-Formen in die Palette für eigene Formen aufgenommen.



6. Zeichnen Sie eine eigene Form.

Als Nächstes fügen Sie dem Vordergrund eine eigene Form hinzu, um einen Überlagerungseffekt zu erzeugen. Wählen Sie die oberste Ebene des Bildes aus, klicken Sie auf das Feld für die Vordergrundfarbe und wählen Sie eine Farbe für die neue Form aus. Wählen Sie aus der Palette für eigene Formen eine eigene Form aus. (Im vorliegenden Beispiel wurde das Sonnensymbol verwendet.) Klicken Sie in das Bild und ziehen Sie bei gedrückter Umschalttaste (zur Erhaltung der Proportionen), um eine Form zu zeichnen.

Da die Vektorform sich auf einer eigenen Ebene befindet, lässt sie sich problemlos verschieben oder entfernen. Wählen Sie die Ebene aus und verschieben Sie die Form mit dem Verschieben-Werkzeug oder wählen Sie „Bearbeiten" > „Frei transformieren", um die Form skalieren, drehen, spiegeln oder verzerren zu können.



7. Füllen Sie die eigene Form mit einem Muster.

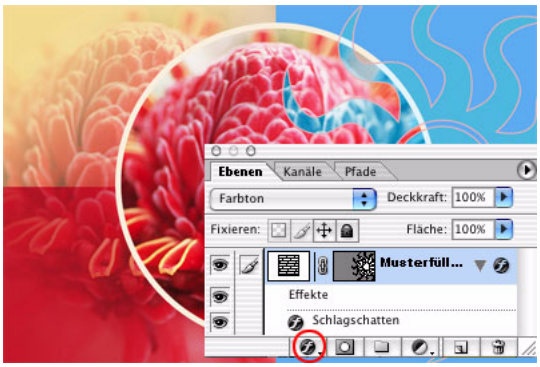
Als Nächstes wenden Sie einen der Mustereffekte in Photoshop auf die Form an, um sie interessanter zu gestalten. Wählen Sie die neue Form in der Ebenen-Palette aus und wählen Sie dann „Ebene" > „Inhalt der Ebene ändern" > „Muster". Klicken Sie auf das Muster im Dialogfeld „Musterfüllung", um die Musterpalette zu öffnen. Klicken Sie auf das schwarze Dreieck, um das Palettenmenü aufzurufen.

Im Palettenmenü stehen verschiedene Mustersets zur Auswahl, z. B. „Künstlerpapier", „Farbpapier" oder „Naturmuster", die Sie zur grundlegenden Musterpalette hinzufügen können. Wählen Sie ein Set aus und klicken Sie dann auf „Anfügen". Klicken Sie auf ein Muster, um es der eigenen Form zuzuweisen. Wenn Sie die Farbe der Form ändern und z. B. wieder eine Volltonfarbe oder einen Verlauf zuweisen möchten, wählen Sie erneut „Ebene" > „Inhalt der Ebene ändern".

8. Fügen Sie der Form einen Ebeneneffekt hinzu.

Um die Form interessanter zu gestalten, können Sie Ebeneneffekte hinzufügen. Wählen Sie die Formebene aus und klicken Sie auf die Schaltfläche „Ebeneneffekt hinzufügen". Wählen Sie im Menü die Option „Kontur" aus. Wählen Sie im Dialogfeld „Ebenenstil" die Einstellungen für Farbe, Größe und Position der Kontur aus und klicken Sie auf „OK".

Experimentieren Sie mit verschiedenen Füllmethoden für die Ebene wie zum Beispiel „Sättigung", „Abdunkeln" oder „Multiplizieren", die Sie im Menü der Ebenen-Palette auswählen können. Um einen Ebeneneffekt zu entfernen, wählen Sie ihn in der Ebenen-Palette aus und ziehen Sie ihn auf das Symbol „Ebene löschen".



Rechtliche Hinweise

Copyright

©2003 Adobe Systems Incorporated. Alle Rechte vorbehalten.

Adobe® Photoshop® CS Handbuch für Windows® und Macintosh

Wenn dieses Handbuch mit Software vertrieben wird, die eine Endbenutzer-Lizenzvereinbarung umfasst, werden dieses Handbuch sowie die darin beschriebene Software unter Lizenz bereitgestellt und dürfen nur entsprechend den Bedingungen der Lizenz verwendet oder vervielfältigt werden. Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Adobe Systems Incorporated reproduziert, in Datenbanken gespeichert oder in irgendeiner Form – elektronisch, mechanisch, auf Tonträgern oder auf irgendeine andere Weise – übertragen werden, es sei denn, die Lizenz gestattet dies ausdrücklich. Beachten Sie, dass der Inhalt dieses Handbuchs urheberrechtlich geschützt ist, auch wenn er nicht zusammen mit Software vertrieben wird, die eine Endbenutzer-Lizenzvereinbarung umfasst.

Der Inhalt des Handbuchs dient lediglich zu Informationszwecken, kann jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden und stellt keinerlei Verpflichtung seitens Adobe Systems Incorporated dar. Adobe Systems Incorporated übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für Fehler oder Ungenauigkeiten in den Informationen in diesem Handbuch.

Bitte beachten Sie, dass Bildmaterial oder Bilder, die Sie in Ihr Projekt aufnehmen möchten, eventuell urheberrechtlich geschützt sind. Die nicht genehmigte Verwendung von solchem Material in Ihren neuen Publikationen kann eine Verletzung der Urheberrechte des Inhabers bedeuten. Denken Sie daran, die entsprechenden Genehmigungen von dem Inhaber des Urheberrechts rechtzeitig einzuholen.

Alle Verweise auf Firmennamen in Beispieldateien dienen nur der Veranschaulichung; Übereinstimmungen mit tatsächlichen Unternehmen oder Organisationen sind rein zufällig.

Adobe, das Adobe-Logo, Acrobat, Acrobat Reader, Adobe Dimensions, Adobe Gamma, After Effects, FrameMaker, GoLive, Illustrator, ImageReady, InDesign, Minion, Myriad, PageMaker, Photoshop, PostScript, PressReady und Streamline sind entweder eingetragene Marken oder Marken von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern. Microsoft und Windows sind entweder eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Apple, AppleTalk, ColorSync, LaserWriter, Mac, Macintosh und QuickTime sind Marken von Apple Computer, Inc., die in den USA eingetragen sind. und anderen Ländern. QuickTime und das QuickTime-Logo sind unter Lizenz verwendete Marken. Kodak und Photo CD sind Marken der Eastman Kodak Company.

Die Rechtschreibprüfung dieses Produkts basiert auf Proximity Linguistic Technology. The Proximity Hyphenation System ©1989 Proximity Technology, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Proximity und Linguibase sind eingetragene Marken von Proximity Technology Inc.

Dieses Produkt enthält Software, die von der Apache Software Foundation entwickelt wurde (http://www.apache.org/).

Die PANTONE® Farben in der Software bzw. im Handbuch entsprechen möglicherweise nicht den PANTONE-Farbstandards. Lesen Sie in den aktuellen Farbpublikationen von PANTONE nach, wie Sie exakte Farben erzielen können. PANTONE® und andere Marken von Pantone, Inc. sind Eigentum von Pantone, Inc. © Pantone, Inc., 2001. Pantone, Inc. ist Inhaber des Copyrights für Farbdaten und/oder Software, für die Adobe Systems Incorporated nur für den Vertrieb in Kombination mit Adobe Photoshop über eine Lizenz verfügt. Farbdaten und/oder Software von PANTONE dürfen ausschließlich im Rahmen der Ausführung von Adobe Photoshop auf einen Datenträger oder auf die Festplatte kopiert werden.

Enthält eine Implementierung des LZW-Algorithmus, der unter verschiedenen Patenten lizenziert ist.

Adobe Systems Incorporated, 345 Park Avenue, San Jose, California 95110, USA.

Hinweis für Mitarbeiter der US-Regierung. Die Software und Dokumentation sind „Commercial Items" wie unter 48 C.F.R. §2.101 definiert, bestehend aus „Commercial Computer Software" und „Commercial Computer Software Documentation", soweit die Begriffe gemäß 48 C.F.R. § 12.212 bzw. 48 C.F.R. § 227.7202. Gemäß 48 C.F.R. § 12.212 bzw. 48 C.F.R. §§227.7202-1 bis 227.7202-4, werden die „Commercial Computer Software" und „Commercial Computer Software Documentation" für Mitarbeiter der US- Regierung lizenziert, jedoch (a) ausschließlich als „Commercial Items" und (b) nur mit den Rechten, wie sie allen anderen Anwendern gemäß den Bedingungen der Standardlizenz von Adobe erteilt werden. Unveröffentlichte Rechte bleiben gemäß den Gesetzen zum Urheberrecht der Vereinigten Staaten vorbehalten. Adobe Systems Incorporated, 345 Park Avenue, San Jose, CA 95110-2704, USA. Für Mitarbeiter der US-Regierung: Adobe erklärt hiermit, alle anwendbaren Gesetze zur Chancengleichheit zu beachten, darunter, soweit zutreffend, die Bestimmungen der Executive Order 11246 (geänderte Fassung), Paragraph 402 des Vietnam Era Veterans Readjustment Assistance Act von 1974 (38 USC 4212), Paragraph 503 des Rehabilitation Act von 1973 (geänderte Fassung) sowie die Bestimmungen in 41 CFR Abschnitt 60-1 bis 60-60, 60-250 und 60-741.Die im vorangestellten Satz genannten Bestimmungen und aktiven Förderungsmaßnahmen zugunsten von Minderheiten werden per Verweis in diese Vereinbarung eingebunden.

Index

A

Abdunkeln, Modus 376
Abgeflachte Kante und Relief, Effekt 446
Absätze
  Abstände 522
  Einführung 520
  einrücken 522
  formatieren 520
  hängende Interpunktion 522
  Satzmethode auswählen 526
  Wortumbrüche 524
Absatz-Palette 520
  einblenden 521
Absatztext 497
  in Punkttext konvertieren 504
  siehe auch Text
Absolut farbmetrisch, Render-Priorität 155
Abwedler 315
Accurate Screens verwenden, Option 702, 709
8-Bit-Farbanzeige 175
Adaptiv, Farbtabelle 621
Adaptiv-Farbpalette 185
  Farbanzahl 185
Addieren, Option 417
Adobe (ACE) 154
Adobe Alle-Zeilen-Setzer 525
Adobe Ein-Zeilen-Setzer 525
Adobe GoLive 741
Adobe Graphics Server 741
Adobe Illustrator
  Dateien öffnen 118, 120
  Dateien platzieren 122
Adobe Premiere 663
Adobe RGB (1998) 144, 168, 169
Adobe Version Cue 69
Adobe-Anwendungen
  integrieren 681
Adobe-Farbwähler
  anzeigen 189
  außerhalb des Farbumfangs, Warnung 190
  CMYK-Farbe auswählen 190
  eigene Farbe wählen 194
  eigenes Farbsystem wählen 194
  Einführung 188
  Farbe auf dem Desktop auswählen 190
  Farbe auswählen 189
  Farbe im Dokumentfenster auswählen 190
  Farbe im Lab-Farbmodus festlegen 192
  Farben im HSB-Modus auswählen 190, 191
  Farbfeld 189
  Farbregler 189
  hexadezimale Farbwerte festlegen 190
  RGB-Farbmodus 191
  Warnungen 190, 194
  websichere Farben 193
Ähnliches auswählen, Befehl 273
Airbrush 372
Aktionen 711
  Aktionen-Palette verwenden 711
  Aktionssätze 726
  aufzeichnen 712, 714, 723
  ausführen 721
  Ausgabeordner während der Aufzeichnung festlegen 719
  auswählen 712
  bearbeiten 723
  bedingte Modusänderung 179
  Bedingungen bearbeiten 717
  Bedingungen einfügen 715
  Befehle einfügen, die nicht aufgezeichnet werden können 719
  Befehle vom Aufzeichnen ausschließen 718

Begriffsdefinition 711
Bildgröße ändern 720
Camera Raw-Dateien öffnen 97
Dateien mit Droplets verarbeiten 732
Droplets erstellen 730
Droplets für Optimierungseinstellungen verwenden 734
Droplets in ImageReady bearbeiten 733
Droplets verwenden 730
Einführung 711
in Aktionen-Palette verwalten 725
in Photoshop laden 725
in Photoshop speichern 725
Listenmodus 712
löschen 724
mit Bedingungen aufzeichnen 715
modale Steuerelemente aufzeichnen 711
modale Steuerelemente einrichten 718
neu erstellen 713
Pfade einfügen 714
Schalter-Modus 712
Slices optimieren 720
Stapelverarbeitung, Befehl 727
Tonwertbereich und Farbe ändern 210
umbenennen 725
Unterbrechungen einfügen 714
Werkzeuge aufzeichnen 719
Werkzeugvorgänge aufzeichnen 711
Aktionen einblenden, Befehl 712
Aktionen laden, Befehl 726
Aktionen speichern, Befehl 725
Aktionen verwenden 720
Aktionen zurücksetzen, Befehl 726
Aktionen-Palette 711
Listenmodus 712
Schalter-Modus 712
Schalter-Modus, Befehl 712
Tastaturbefehle 764
Aktive Ebene 424
Aktualisieren
Version Cue-Projektdateien 69
Aktuelle Ebene, Option 44
Aktueller Pfad, Befehl 466
Alle Benutzer-Slices auswählen, Befehl 541
Alle Ebenen einbeziehen, Option 267, 432
Alle Ebenenstile ausblenden, Befehl 446
Alle Ebenenstile einblenden, Befehl 446
Alle Farben auswählen, Befehl 624
Alle Farben in Auswahl auswählen, Befehl 624
Alle Kanäle in Ansicht
Histogramm-Palette 203
Alle löschen, Befehl 549
Alle Remote-Slices suchen, Befehl 583
Alle Verbindungen aufheben, Befehl 550
Alle Werkzeuge zurücksetzen, Befehl 22
Alle-Zeilen-Setzer 525
Alpha-Kanäle
anzeigen 406
Auswahl speichern 292, 408
benennen 292
berechnen 415
Dateiformate zum Speichern 404
Dateigröße 404
Einführung 404
erstellen 291
in Schmuckfarbenkanäle konvertieren 412
JPEG2000-Dateien 652
kopieren 408
löschen 410
Masken speichern 290
Optionen 291, 293
speichern 641
Strukturen hinzufügen 495
Alt-Element, HTML 556, 563
An Auswahl ausrichten, Befehl 429
Änderungen verwerfen
Version Cue-Projekte 69
Andrucke 161, 164
Angleichen
auf Kanäle beschränken 440
Bereich festlegen 442
Effekte gruppieren 440
Animationen 586
als Dateien exportieren 598
Änderungen an Frame 1 oder Ebenen mit dem Status „Normal“ 576

Animationspalette 587
anzeigen in Photoshop 596
Dateien importieren 598
Dateien öffnen 598
Ebenen bearbeiten 576
Ebenen vereinheitlichen 576
Ebenen verwenden 575
Ebenen zu Frames hinzufügen 593
Einführung 586
Entfernungsmethode für Frames 594
erstellen 588, 599
erstellen und bearbeiten 587
Frames als Dateien exportieren 657
Frames auf Ebenen reduzieren 595
Frames auswählen 588
Frames bearbeiten 589
Frames hinzufügen 588
Frames kopieren und einfügen 590
Frames löschen 589
Frames zwischen Frames einfügen 591
Frame-Verzögerung 593
optimieren 596
QuickTime Movies öffnen 600
Reihenfolge der Frames ändern 589
Schleifen 593
speichern 597
Verzögerungszeit 593
Vorschau 595
Webseiten entwerfen 534
Wiederholungen 593
Wiederholungsoptionen 593
Animationen als Dateien, Befehl
in SWF exportieren 654
Animations-Frames als Dateien, Befehl 657
Animationspalette 587
Animierte GIF-Dateien
Einführung 597
öffnen 598
Rollover-Status 584
siehe auch Animationen
Ankerpunkte
erstellen 348, 349
hinzufügen und löschen 348
Ankerpunkt-hinzufügen-Werkzeug 330
Ankerpunkt-löschen-Werkzeug 330, 348
Ankerpunkt-umwandeln-Werkzeug 348
Anmerkungen 56
im Dialogfeld „Für Web speichern“ anzeigen 603
in Aktionen ausführen 722
speichern 641
Anordnen
Imagemaps 565
Anordnen, Befehl 428
ANPA-Farben 194
Anpassen
Graustufen-Arbeitsfarbräume 157
Schmuckfarben-Profile 157
Anschnitte
drucken 699
Ansicht aktualisieren
Version Cue-Projekte 69
Ansichtsrahmen 36
Anwenden von Datensätzen 741
Anwendungen
zwischen Anwendungen wechseln 58
Anzeigen
Bilder 36
Imagemaps 561
siehe auch Aus- und Einblenden
Anzeigen von Ebenen 425
Anzeigen von Grafiken
Tastaturbefehle 755
Apple CMM 154
Apple ColorSync 154
Apple RGB 144
Apple-Farbwähler 196
AppleScript 735
Aquarell, Filter 476
Arbeitsbereich 69
Arbeitsbereich löschen, Befehl 27
Arbeitsbereich speichern, Befehl 27
Arbeitsfarbräume
Adobe RGB (1998) 144, 168, 169
Apple RGB 144

auswählen 144, 145
CMYK 143
ColorMatch RGB 144
ColorSync RGB 145
Einführung 143
Farbmanagement-Richtlinien 151, 152
Graustufenprofile anpassen 157
Konflikte 151
Monitor-RGB 145
Profil einbetten 144
Profile laden 156
Profile speichern 156
RGB 143
Schmuckfarben-Profile anpassen 157
sRGB 144, 170
Arbeitsfläche
füllen 390
Größe ändern 295
Arbeitsfläche drehen, Befehl 296
Arbeitsfläche, Befehl 295
Arbeitsgruppe. *Siehe* Adobe Version Cue 69
Arbeitspfad erstellen, Befehl 352
Arbeitspfad erstellen, Befehl (für Text) 508
Arbeitspfade
Auswahl in Pfade konvertieren 352
erstellen 329, 340, 349
Arbeitsvolumes 70
ASCII-Kodierung in EPS- und DCS-Dateien 646
Asiatischer Text
Ausnahmen bei Formatierung 517, 523
Tate-Chuu-Yoko 527
Textsatzoptionen 530, 532
Tsume 526
unterstreichen 528
Zeilenabstand 527
Assistenten
Bild skalieren 76
Transparentes Bild exportieren 681
Auf Dateigröße optimieren, Option 607
Auf dynamischen Daten basierende Grafiken 736
Vorschau 741
Auf eine Ebene reduziert, Option 416
Auf Hintergrund wiederherstellen, Option 594
Auf Hintergrundebene reduzieren, Befehl 436
Aufheben, Auswahl 262
siehe auch Auswählen
Aufhellen, Modus 377
Auflösung
ändern 78
anzeigen 76
Dateigröße 74
Dokumentgröße 79
dpi 75
Einführung 73
optimale Auflösung bestimmen 80
Rasterweite 75
Aufnehmen
aus Ebenen 432
Bild mit Ausbessern-Werkzeug 311
Bild mit Kopierstempel-Werkzeug 308
Bild mit Reparatur-Pinsel 309
Aufzeichnen
Aktionen 712
Ausgabeordner festlegen 719
Bedingungen einfügen 715
Befehle in Aktionen ausschließen 718
Pfade 714
Unterbrechungen einfügen 714
Zeichenstift-Werkzeuge in Aktionen 714
Aus- und Einblenden
Ebenenmasken verwenden 464
Ebenenstile 447
Kanäle 405
Lineale 47
Raster und Hilfslinien 50
Textauswahl 509
Ausbessern-Werkzeug 311
Ausführen-Optionen, Befehl 722
Ausgabe-Einstellungen, Dialogfeld
Abstandhalter-Zellen 635
alle Tags schließen 634
Attribute stets in Anführungszeichen 634
Ausgabe-Einstellungen laden 633
Ausgabe-Einstellungen speichern 633

Benennung für HTML-Dateien 634
Bezugnahme 635
CSS erstellen 635
Dateibenennung 636
Dateikompatibilität 636
Dokument anzeigen als 636
Einzug 634
Groß-/Kleinschreibung der Attribute 633
HG-Farbe 636
Hintergrundbild 636
HTML-Optionen 633, 634, 635
Imagemap-Platzierung 635
Imagemap-Typ 635
Immer Alt-Attribut hinzufügen 634
Kodierung 634
Kommentare einfügen 634
lange Dateinamenerweiterungen verwenden 634
leere Zellen 634
mehrere HTML-Dateien ausgeben 634
Null-Ränder an Body-Tag einbeziehen 634
Optimierte Dateien 636
Speicheroptionen 633
Speicheroptionen für Dateien 636
standardmäßige Slice-Benennung 635
Tabelle erstellen 634
Tag-Schreibweise 633
vordefinierte Ausgabeoptionen anzeigen 633
XHTML-Ausgabe 633
Zeilenende 634
zu neuem Optionssatz wechseln 633
Ausgabegröße
ändern 79
beim Drucken ändern 692
Ausgabeprofile 137
Ausgewählte Bereiche, Option 290
Ausgewählte Ebene, Option
Histogramm-Palette 205
Ausgewählte Farben zur Web-Palette verschieben, Befehl 626
Ausrichten
Auswahl 263
Formen 347
Imagemaps 565
Slices 547
Text 521
verbundene Ebenen 276
Ausrichten, Befehl 263, 281
Ausrichtung
siehe Ausrichten, Befehl
Ausrichtungsschaltflächen 429
Horizontale Mitten 429
Linke Kanten 429
Obere Kanten 429
Rechte Kanten 429
Untere Kanten 429
Vertikale Mitten 429
Ausschluss, Modus 378
Ausschneiden, Befehl 282
Aussparen 414
Auswahl aller Farben aufheben, Befehl 625
Auswahl aufheben, Befehl 262
Auswahl aus Slice erstellen, Befehl 270
Auswahl erstellen, Befehl 351
Auswahl laden, Befehl 282
Auswahl laden, Schaltfläche 293
Auswahl speichern, Befehl 282, 292
Auswahl umkehren, Befehl 271
Auswahl vergrößern, Befehl 273
Auswahlbegrenzung
für Text 501
Auswahlbegrenzung, gerade Kanten 264
Auswahlbegrenzungen
aus- oder einblenden 271
aus Pfaden konvertieren 351
Ausrichtungsverhalten 50
glätten 274
in Pfade konvertieren 352
Kontur zuweisen 273
mit Auswahl einrahmen 273
Pfade definieren 352
schließen 264
verschieben 270
weiche Kante 274

Auswahlbereich drucken, Option 693
Auswahlbereiche
als Kanal speichern 292
als Masken bearbeiten 288
anpassen 266, 267
aus anderem Bild laden 294
ausrichten 263
Ausrichtungsverhalten 50
Auswahl aufheben 262
Bibliothek 408
Effekte anwenden 301
einfügen 278
einstellen 270
frei zeichnen 264
füllen 389
glätten 263, 273, 289
in anderes Dokument ziehen 278
in Ebenen umwandeln 423
in Kanal ersetzen 292
Kanten glätten 274
Kanteneffekte erstellen 475
Kontur zuweisen 389
konvertieren aus Slices 270
kopieren 277
kopieren in Photoshop 275
Kränze entfernen 282
laden 293
löschen 282
optimieren 267
Schnittmenge bilden 271, 272
Schnittmenge in Kanal 292
speichern 292
spiegeln oder drehen 305
temporäre Masken 289
vergrößern 271, 272
verkleinern 271, 272
verschieben 275
von Kanal subtrahieren 292
Vorschau 269
weiche Kante 274, 289
weichzeichnen 268
Werkzeuge und Befehle zum Erstellen 262
zu Kanal hinzufügen 292
zwischen Anwendungen kopieren 280
Auswahlellipse 262
Auswählen
ähnliche Pixel 273
Auswahlwerkzeuge verwenden 262
benachbarte Pixel 267, 313
Ebenen 424
Farbbereiche 267
Imagemaps 563
Kanäle 414
mehrere Ebenen in ImageReady 418
mehrere Slices 541
neue Bildversion für Anzeige auswählen 603
neue Versionen 603
nicht ausgewählte Bereiche 271
Pixel 262
Schnappschüsse 44
Slices 541
Tabellen 552
Text 508
Auswählen von Farben in der Farbtabelle 624
Auswahlrechteck 262
Auswahlwerkzeuge 30, 262
Feste Größe, Option 263
Ausweiten, Befehl 272
Auto-Farbe, Befehl 249
Algorithmus 250
Einführung 250
einstellen 249, 250
Neutrale Mitteltöne ausrichten, Option 250
Auto-Farbkorrekturoptionen 250
Auto-Kontrast, Befehl 248
Algorithmus 250
Einführung 250
einstellen 250
Automatisch löschen, Option 379, 382
Automatische Frame-Entfernung 594
Automatisieren
Aktionen verwenden 711
auf dynamischen Daten basierende Grafiken 736
Automatisierungsbefehle 735

Befehle 735
Datensätze anwenden 741
Datensätze verarbeiten 741
Datensätze verwenden 739
Datensatzstapel 742
Droplets 730
Droplets verwenden 730
externe Automatisierung 735
Kontaktabzüge 673
Layouts mit mehreren Bildern 672
Optimierung 631, 734
Skripten für externe Automatisierung verwenden 735
Stapelverarbeitung, Befehl 727
Vorlagen für andere Adobe-Anwendungen speichern 741
Vorschau, auf dynamischen Daten basierende Grafiken 741
siehe auch Aktionen
Autor 54
Auto-Rasterung, Dialogfeld 702
Auto-Regenerieren, Option 616
Auto-Slices ausblenden, Befehl 539
Auto-Slices einblenden, Befehl 539
Auto-Slices. *Siehe* Slices
Auto-Tonwertkorrektur, Befehl 247
Algorithmus 250
Einführung 250
einstellen 250
Standard-Beschneidungswerte 247

B

Baseline-Optionen
JPEG-Format 649
Basierend auf Protokoll löschen, Option 40
Basierend auf Protokoll löschen, Radiergummi 379, 380
Basis entfernen 282
Basis, Befehl 282
Basis, Option 609
Basisebene 468
Basisfarbe 185
Basrelief, Filter 488
Bearbeiten
Text 502
Version Cue-Projekte 69
Versionen 69
Bedingte Modusänderung, Befehl 179, 735
Bedingung einfügen, Befehl 716
Bedingungen
Einführung 715
in Aktionen bearbeiten 717
in Aktionen einfügen 715
Befehle in Aktionen aufzeichnen 713
Befehle in Aktionen duplizieren 724
Befestigungspunkt 265
Begrenzungsrahmen
Imagemaps 562
Text 500
Begrenzungsrahmen, Option 596
Beleuchtungseffekte 451
Beleuchtungseffekte, Dialogfeld 495
Beleuchtungseffekte, Filter
Dialogfeld 495
diffuses Licht 492
Einführung 478, 491
hinzufügen 494
löschen 494
Spot, Effekt 492, 493
Stile erstellen 494
Stile löschen 494
Stile speichern 494
Strahler 492
Belichtungseinstellung 378
Benachbart, Option 267, 313, 380
Benutzer in Version Cue-Projekten 69
Benutzer-Slices. *Siehe* Slices
Beschneiden
Auto-Tonwertkorrektur, Befehl 247
Einführung 213
Beschneidungspfade 681
drucken 682
Beschnittene Ebenen als Gruppe füllen, Option 441
Beschnittgruppen
Aussparung 440

Einführung 468
zusammenfügen 435
Bewegungsunschärfe, Filter 486
Bezugspunkt 303
Bibliotheken verwenden 61
Bikubisch, Interpolationsmethode 78
Bild einpassen, Befehl 735
Bild neu berechnen mit, Option 79
Bild skalieren, Befehl 76
Bildabmessungen, Option 55, 76
Bildberechnungen, Befehl 415
Füllmethoden 415
Kanalberechnungen 415
Bilder
16 Bit pro Kanal 178
8 Bit pro Kanal 178
anzeigen 32, 36
aus PDF-Dateien importieren 119
aus Protokollobjekt erstellen 42
aus Schnappschuss erstellen 42
Ausgabegröße 79
Auswahl in anderes Bild kopieren 278
Auswahl laden 294
Details in Lichtern und Tiefen erhalten 216
drehen oder spiegeln 296
drucken 689
duplizieren 46
Ebenen kopieren 427
Einführung 71
Farbanzahl 185
Farbkorrekturen 199, 207
Farbtiefen konvertieren 178
freistellen 297
früheren Status wiederherstellen 40, 45
für Video 684
Graustufen 174
Größe anzeigen 76
handkolorierte Bilder 244
hohe Farbwerte 202, 226
importieren 81
in anderen Farbmodus konvertieren 179, 183
Informationen anzeigen 53
konvertieren in Bitmap-Modus 180, 181
Konvertierung in indizierte Farbbilder 184
maximale Größe 74
Monochrom-Bilder erzeugen 243
neu berechnen 77
neu erstellen 103
niedrige Farbwerte 202, 226
öffnen 117
Pixelmaße 73, 78
Pixelwerte 206
platzieren 122, 681
Pseudo-Farbbilder 186
reduzieren 436
RGB 172
RGB in CMYK konvertieren 179
scannen 100, 101
scharfzeichnen 256, 257, 258
selektiv scharfzeichnen 259
speichern 639
Störungen in Camera Raw-Dateien 91
Tontrennung 255
umbennenen 112
verschieben 36
Vorschau in Browser 60
wiederherstellen 39
zuschneiden 299
siehe auch Bitmaps, Optimieren von Bildern, Vektorgrafiken
Bilder wiederherstellen 39
Bildgröße, Befehl
Auto, Option 80
Dokumentgröße ändern 79
Einführung 72
in Aktionen aufzeichnen 720
Pixelmaße ändern 78
Bildinterpolation, Option 643, 647, 680
Bildpaket, Befehl
Bilder hinzufügen 675
Einführung 675
Layouts anpassen 677
Bildpyramide speichern, Option 656
Bildschärfe
Camera Raw-Bilder 90

Bildschirm- und Zeigerdarstellung
Voreinstellung 406
Bildübersichten
siehe Miniaturen
Bildübersichten speichern, Option 642
Bilinear, Interpolationsmethode 78
Binäre Kodierung in EPS- und DCS-Dateien 646
Bitmap-Modus 173, 177
Eigenes Muster, Option 183
Einführung 173, 180
Füllwerkzeug 388
Kanäle duplizieren 408
konvertieren 180
konvertieren in Graustufenmodus 182
Text 498
Transparenz speichern 646
Bitmaps
Einführung 71, 173
Kanäle 177
siehe auch Bilder
Blendenflecke, Filter 478
Blocksatz 521
BMP-Format 662
Einführung 662
speichern 648
Breite, Option
Lasso-Werkzeug 266
Magnetisches-Lasso-Werkzeug 266
Browser
Vorschau 60
Buntglas-Mosaik, Filter 482
Buntstiftschraffur, Filter 476
Buntstift-Werkzeug 356, 357, 382
Burasagari, Option 532

C

Cache entleeren, Befehl 116
Cache und Histogramme, Voreinstellung 206
Camera Raw-Dateien
Aktionen verwenden 97
Bildattribute festlegen 86
Bilder mit nicht-quadratischen Pixeln 86
Bilder mit quadratischen Pixeln 86
Bildschärfe anpassen 90
Bildvignette 93
Druckauflösung 87
Einführung 82
Einstellungen erneut anwenden 95
Einstellungen löschen 95
Einstellungen speichern 95
Farbprofil 86
Farbstich korrigieren 93
Farbtiefe 86
Korrektur der chromatischen Aberration 92
mehrere Dateien öffnen 98
öffnen 85
Pixelgröße 86
Störungen reduzieren 91
Tonwertkorrekturen 89
Vignettenkorrektur 93
Weißbalance 87
XMP-Filialdokumente 94
CCITT-Komprimierung 660
Chrom, Filter 488
Chroma 129
Chromatische Aberration
Camera Raw-Bilder 92
CIE L*a*b*
siehe Lab-Farbmodell
CIE-Anzeigestandard 147
Cineon-Format
Einführung 663
speichern 648
CJK-Text. *Siehe* Asiatischer Text
Clientseitige Imagemaps 566
CLUT 174
CMYK-Arbeitsfarbräume 143
auswählen 145
benutzerdefinierte Einstellungen speichern 150
Druckfarben 146
Schwarzaufbau 148
Separationsart 148
Tonwertzuwachs 147

CMYK-Bilder
Andrucke 164
Farben außerhalb des Farbumfangs 211
Kanalanzeige 406
konvertiert aus RGB 179
CMYK-Druckfarben
siehe Prozessdruckfarben
CMYK-Farbmodell 130
subtraktive Farben 130
CMYK-Farbmodus 173
Farben außerhalb des Farbumfangs 211
Farben auswählen 190
Ton- und Farbkorrekturen 211
CMYK-Farbräume 173
anpassen 145
Tonwertzuwachs 147
Vorschau 211
ColorMatch RGB 144
ColorSync 145
Workflow 140
Commission Internationale d'Eclairage
Composite-Kanal 405
CompuServe GIF-Format. *Siehe* GIF-Format
Conté-Stifte, Filter 474, 488
Copyright zu Dateien hinzufügen 115
Copyright-Informationen
anzeigen 54
hinzufügen 669
Cursor. *Siehe* Werkzeugzeiger

D

D50-Lampe 159
Dahinter auftragen, Modus 376
Darstellungen erneuern, Befehl 607
Darunter liegende Ebene, Option 442
Dateibrowser 104
Camera Raw-Einstellungen aktualisieren 95
Kontaktabzug II, Befehl
Dateien
Erweiterungen 642
Profile einbetten 138
schließen 66
Speicheroptionen 636
Dateien für Stapelverarbeitung 727
Dateien verschieben, in Version Cue-Projekten 69
Dateierweiterungen, Voreinstellungen zum Speichern 672
Dateiformate
Animation und Film 663
Einführung 659
nicht unterstützte Vorschau 662
Photo CD 173
Speichern unter, Photoshop-Befehl 601
Unterstützung von Pfaden 350
siehe auch Komprimierung, Für Web speichern (Dialogfeld) *sowie Namen der einzelnen Formate*
Dateigröße
Alpha-Kanäle, erforderliche Dateigröße 404
anzeigen 53
Einführung 74
prüfen 437
scannen 102
Dateigrößen Original/Optimiert, Option 54
Datei-Informationen
Einführung 668
Datei-Informationen, Befehl 114
Dateikomprimierung. *Siehe* Komprimierung
Dateistatus in Version Cue-Projekten 69
Dateiversionen
Version Cue verwenden 69
Datensätze
alle verarbeiten 741
anwenden 741
aus externen Dateien importieren 742
Stapel verwenden 742
verwenden 739
DCS-Format
ASCII-Kodierung 646
Bilder mit Schmuckfarbenkanälen 704
Bildinterpolation, Option 647
binäre Kodierung 646
Dateien speichern 647
DCS 1.0 647

DCS 2.0 647
Einführung 409, 647, 663
Halbtonraster und Druckkennlinie 646
JPEG-Kodierung 646
PostScript-Farbmanagement 647
Vektordaten 647
Weiß ist transparent, Option 646
Deckkraft
Deckkraft-Wert in der Info-Palette 31
Ebenen 437
Ebenenmaske 465
Füllung 438
Hintergrundebene 437
Mal- und Bearbeitungswerkzeuge 378
Maskierung 290
Verläufe 385
siehe auch Transparenz
De-Interlace, Filter 485
Dem Kanal hinzufügen, Option 292
Desktop
Farbe auswählen 190
Desktop-Drucker
Farbmanagement verwenden 167
Profile 127
Diagonal verwischen, Filter 476
Dialogfelder
Einführung 27
Popup-Regler 28
Position festlegen 27
siehe auch Namen der einzelnen Dialogfelder
DIC Color Guide 195
Diese Ebene, Option 442
Differenz, Modus 378
Differenz-Wolken, Filter 478
Diffuses Licht, Effekt 492
Diffusion-Dither 176, 186, 609, 610, 613
Diffusion-Dither, Voreinstellung 176
Digimarc Wasserzeichen suchen, Zusatzmodul 54
Digimarc-Filter 491
Einführung 669
Vorbereitungen 669, 670
Digitalproofs 161, 211
Dokumentvorschau 161
Einführung 161
mit Originalbild vergleichen 163
Proof-Profile einrichten 161
Direkt-Auswahl-Werkzeug 419
Distorsion, Filter 483
Dithering 609
Animationen 596
Diffusion 176, 186
Einführung 175, 186
Farbmanagement 155
gewichtete Optimierung 619
Kein Dither 613
mit Masken ändern 619
Muster 176, 186, 613
Optimierungspalette 609
Störungen 186, 613
Transparenz 610
Transparenz in Optimierungspalette 610
verbundene Slices 550
zu websicheren Farben verschieben 625
Dokumente
Arbeitsfarbräume 143
Digitalproofs 161
in Arbeitsumgebung betrachten 159
mit Tags versehen 138
ohne Tags 138
Originalbild und Digitalproof vergleichen 163
Profile 134, 136
Profile einbetten 138, 144, 152
Vorschau 161
Dokumentenordner für Version Cue-Projekte 69
Dokumentfenster 33
Farbe auswählen 190
Dokumentgröße
beim Drucken anpassen 692
Einführung 79
Dokumentvorschau anzeigen, Befehl 583, 741
Dokument-Vorschau, Schaltfläche 583, 741
Doublebyte-Text. *Siehe* Asiatischer Text

dpi (Punkte pro Zoll) 75
Drehen
Bilder 296, 306
Ebenen 304
Ebenen und Auswahl 305, 306
platzierte Grafiken 123
Textzeichen 517
Droplet erstellen, Befehl
Aktionen-Palette 732
Automatisieren, Untermenü 730
Optimierungspalette 631, 734
Droplets 730
Aktionen 720
auf Slices anwenden 549
aus Aktionen erstellen 730
bearbeiten 733
Dateien verarbeiten 732
Einführung 730
für Optimierung erstellen 631, 734
für unterschiedliche Betriebssysteme erstellen 732
in ImageReady bearbeiten 733
in ImageReady erstellen 732
in Photoshop erstellen 730
Kompatibilität 732
Druck 378
Druckbare Farben 194
Drucken
Adobe RGB (1998), Arbeitsfarbraum 168, 169
Anschnitte 699
Ausgabeoptionen 698
Bilder 689
Bilder skalieren 693
Bildteile 693
dpi 75
Drucken mit Vorschau, Befehl 168
Drucken, Dialogfeld 169
Duplexbilder 709
Ebenen und Kanäle 691
Einführung 689
Farbmanagement verwenden 167
Farbseparationen 703
Farbüberfüllungen erstellen 705
Größe und Position von Bildern ändern 692
grundlegende Ausgabegröße 692
Halbtonbilder 689
Halbtonrastereinstellungen 701
Hintergrundfarbe 699
Kodierung 704
Marken 698
Negative 700
Position von Bildern ändern 693
PostScript Level 2 173
PostScript Level 3 173
Rand 699
Rasterweite 699
Schwarzaufbau 148
Seitenmarken 698
Separationsart 148
Überdrucken-Farben 708
Vektorgrafiken 693
Vorschau der Bildgröße 80
Drucken mit Vorschau, Befehl 168, 691
Drucken, Befehl 690, 691
Druckerprofile 127
Druckfarben
Dichte 413
festlegen 146
Druckkennlinien 159, 700
Druckoptionen, Befehl 690
Duale Pinsel 369
Dunkle Bereiche vergrößern, Helle Bereiche vergrößern, Filter 490
Dunkle Malstriche, Filter 477
Duplexbilder
drucken 709
Duplexkurven 707
Einführung 706
Einstellungen speichern und laden 708
einzelne Druckplatten anzeigen 709
erstellen 706
in andere Programme exportieren 710
Überdrucken-Farben 708
Duplexmodus 174, 177

Duplizieren
Auswahl in Bild 278
Bilder 46
Imagemaps 564
Kanäle 408
optimierte Bilder 47
Slices 546
siehe auch Kopieren
Duplizieren, Befehl 46, 641
Durchmesser, Option 362, 369
Durchstreichen von Text 515
Durchsuchen, Befehl 105
Dynamische Farbregler, Option 401
Dynamischen Text aktivieren, Option 654
Dynamischer Bereich 102

E

Ebene
Anpassen, Befehl 577
Ebene durch Ausschneiden, Befehl 423
Ebene-auswählen-Werkzeug 419
Ebenen
Angleichungsbereich 442
Animationen 575, 595, 599
anzeigen 423, 425
Aufnehmen 432
aus Animationsframes reduzieren 595
Aussparung 439
auswählen 424
Begrenzungen als Auswahl laden 467
deckende Bereiche mithilfe von Masken auswählen 467
Deckkraft der Hintergrundebene 437
Deckkrafteinstellung 437
drehen 304
drucken 691
Ebenen verteilen, Befehl 430
Effekte 443
Effekte bearbeiten 450
Effekte entfernen 454
Effekte skalieren 454
eigene Stile erstellen 446
Einführung 418
Einstellungsebenen 455
erstellen 421
exportieren 432, 437
Farbkodierung 433
fixieren 431
Füllebenen 455
füllen 389
gruppieren 435
Hintergrund 421
in anderes Bild kopieren 427
in ImageReady gruppieren 426
Kanalberechnungen 416
Kontur zuweisen 389
löschen 434
Malen in transparenten Bereichen 376
Masken 462
Masken anwenden 467
Masken bearbeiten 463
Masken erstellen 463
Masken verwerfen 467
maskieren 462
Miniaturen 420
mit neutraler Farbe füllen 438
rastern 433
reduzieren 436
Reihenfolge ändern 427
Rollover-Status 580
Schnittmaske 468
skalieren 303
Slices erstellen 537
speichern 641
spiegeln oder drehen 305
Stile 443
Stile anzeigen 446
Stile bearbeiten 447
Stile konvertieren 455
Stile kopieren und einfügen 453
über Rollover-Status hinweg anpassen 576
umbenennen 433
Umfang der Fülloptionen 441
Vektormasken bearbeiten 465

Vektormasken erstellen 465
verbinden 428
Verbundene Ebenen verteilen, Befehl 430
vereinheitlichen 432, 576
Verknüpfung mit Masken aufheben 467
verschieben 275
Verschieben-Werkzeug verwenden 419
verteilen 430
verwalten 432
Vorgabestile anwenden 444
zusammenfügen 435
siehe auch Textebenen
Ebenen als Dateien, Befehl 656
in SWF exportieren 654
Ebenen ausrichten, Befehl 429
Ebenen erstellen, Befehl 455
Ebenen für ebenenbasierte Slices duplizieren, Befehl 546
Ebenen verteilen, Befehl (ImageReady) 430
Ebenenbasierte Slices 537
Ebenenbasierten Imagemap-Bereich umwandeln, Befehl 561
Ebenen-Beschneidungspfade
zeichnen 329
Ebenenkomp.
aktualisieren 461
anwenden 461
anzeigen 461
Ebenenkomp.-Palette 459
erstellen 460
löschen 462
überprüfen 462
verwenden 459
wiederherstellen 461
Ebenenkomp.-Palette 459
Ebenenmaske blendet Effekte aus, Option 442
Ebenenmaske entfernen, Befehl 467
Ebenenmasken
als Auswahl laden 467
anwenden 467
anzeigen 465
bearbeiten 279, 464
Einstellungsebenen 456
entfernen 467
gespeicherte Kanäle 292
Kanal anzeigen 465
Miniaturen 279
verwerfen 467
Ebenenmaskenkanal 465
Ebenen-Palette 279, 419
Tatstaturbefehle 769
Ebenenposition vereinheitlichen, Schaltfläche 577
Ebenenset aus verbundenen Ebenen, Befehl 423
Ebenensets 421
anzeigen 423
erstellen 421
fixieren 431
Ebenensichtbarkeit vereinheitlichen, Schaltfläche 577
Ebenenstil einfügen, Befehl 453
Ebenenstil kopieren, Befehl 453
Ebenenstil löschen, Befehl 454
Ebenenstil vereinheitlichen, Schaltfläche 577
Ebenenstile
aus- und einblenden 446, 447
bearbeiten 454
Effekte skalieren 454
entfernen 454
Kontur 450
Rollover-Stile 584
Textebenen 502
Vorgabestile 452
Ebenenstil-Optionen
abgeflachte Kante 448
Begrenzungen für Schatten oder Schein 448
Deckkraft 448
Farbe 448
Glanz 448
Muster 449
Position der Kontur 449
Schattierung 449
Scheineffekte 449
Schlagschatten-Verhalten 449
Struktur 450

Verlauf 448
Ebene-verschieben-Werkzeug 419
Effekte
Angleichungseffekte gruppieren 440
entfernen 454
mit Konturen bearbeiten 450
skalieren 454
verwenden 443
Effekte skalieren, Befehl 454
Eigene 490
Eigene Druckfarben 194
Eigene Farbfilter
Fotofilter, Befehl 234
Eigene Rasterform, Option 702
Eigene, Farbtabelle 622
Eigene-Form-Werkzeug 330
Eigener Filter 490
Eigenes Farbsystem 194
Eigenes Muster, Option 183
Ein Exemplar drucken, Befehl 691
Einbetten von Profilen 138
Einbetten von Schriften
SWF-Dateien 654
1-Bit-Bitmaps
siehe Bitmaps
Einblenden. *Siehe* Aus- und Einblenden
Eine Version speichern, Befehl 69, 639
Einfügen
Auswahl 278
Frames 590
Kränze entfernen 282
PostScript-Grafiken 280
Rand verkleinern 282
Rollover-Status 585
Slices 546
Stile 453
Einfügen – Ausgabeordner festlegen, Befehl 720
Einfügen – Optimierungseinstellungen festlegen, Befehl 720
Einfügen von Frames zwischen Frames 591
Eingabeprofile 137
Eingebettetes Farbprofil verwenden, Befehl 177
Einrücken von Absätzen 522
Einstellungen
asiatischer Text 526
Einstellungsebenen 455
bearbeiten 458
Einführung 207, 456
erstellen 456
Farbkorrektur 456
Filter 495
zusammenfügen 459
Ein-Zeilen-Setzer 525
Einzelne Spalte, Auswahlwerkzeug 263
Einzelne Zeile, Auswahlwerkzeug 263
Encapsulated PostScript-Format (EPS). *Siehe* EPS-Dateien
Entfernen redundanter Pixel, Option 596
Entfernungsmethode für Animationsframes 594
Entleeren, Befehl 39
Entwerfen von Webseiten
Animationen 534
Arbeitsablauf automatisieren 534
Einführung 533
in Adobe GoLive öffnen 534
Optimierung für Export 534
Rollover 533
Seitenentwurf 533
Slices 533
EPS-Dateien
ASCII-Kodierung 646
Bildinterpolation, Option 647
binäre Kodierung 646
Einführung 662
Halbtonraster und Druckkennlinie 646
in DCS-Format speichern 647
JPEG-Kodierung 646
öffnen 120
platzieren 122
PostScript-Farbmanagement 647
speichern 647
Vektordaten 647

Weiß ist transparent, Option 646
Ergebnisfarbe 375
Erhalten der Details in Lichtern und Tiefen 216
Erkennungsabstand
Lasso-Werkzeug 266
Magnetisches-Lasso-Werkzeug 266
Erneut wählen, Befehl 262
Erstellen des Gesamtbilds
Farbbereich festlegen 442
Ersten Schnappschuss automatisch erstellen, Option 43
Erweiterte Ansicht
Histogramm-Palette 203
Erweiterte Füllmethode
Photomerge 328
Erweiterte Füllmethode, Option
Angleichungseffekte gruppieren 440
Bereiche für Ebenenangleichungen 442
Randbereiche entfernen 283
Exakte Farbpalette
Einführung 184
Exportieren
Adobe Premiere 685
Animationsframes als Dateien 657
Duplexbilder 710
Ebenen als Dateien 432, 437, 656
Originaldokument, Befehl 639, 640, 656
Pfade 683
Slices 558
Transparenz 681
Version Cue-Projektdateien 69
Exportieren von Animationen als Dateien 598
Exportieren, Befehl
Version Cue-Projektdateien 69
Externe Automatisierung 735
Externe Datei für Datensätze im Stapel 742
Extrahieren, Befehl 283
Einführung 283
Kanten bereinigen 286
Vorschau 286
Extras
aktivieren und deaktivieren 53
ein- und ausblenden 53
verborgene Extras auswählen 53
Zielpfad 344
siehe auch Namen der einzelnen Extras
Extrudieren, Filter 479

F

Facetteneffekt, Filter 482
Faltung 490
Falzmarken
drucken 700
Farbanzahl
gewichtete Optimierung 620
Farbaufnehmer
ein- und ausblenden 210
Einführung 208
löschen 209
verschieben 209
Farbauszüge in Farbe, Option 406
Farbbalance
allgemeine Einstellungen 251
automatisch einstellen 247
Farbe ersetzen, Befehl 242
Farbton/Sättigung, Befehl 230
scannen 103
Selektive Farbkorrektur, Befehl 245
über Gradationskurven ändern 219
Farbbalance, Befehl 229
Farbbereich auswählen, Befehl 267
Aufgenommene Farben, Werkzeug 268
Schwarze Basis 269
Toleranz, Option 268
Weiße Basis 269
Farbbereich, Option für Ebenen 442
Farbe
aus Photoshop konvertieren 459
Einstellungsebenen 456
Farbreduzierungs-Algorithmus in Optimierungspalette 608
Füllebenen 457
hexadezimale Farbwerte als Farbe kopieren 630
Hexadezimalwerte 629
Farbe ersetzen, Befehl 242

Farbe im Lab-Farbmodus festlegen 190
Farbe löschen, Befehl 627
Farbe, Modus 378
Farbeinstellungen
anpassen 141
benutzerdefinierte CMYK-Einstellungen speichern 150
Beschreibungen 140
ColorSync-Workflow 140
Dither-Option 155
Einführung 139
Farbmanagement 126
Farbmanagement aus 140
laden 142
Pinsel 370
Render-Prioritäten 154
RGB-Arbeitsfarbräume 168, 169, 171
RGB-Farben füllen 156
Sättigung der Monitorfarben verringern 156
speichern 142
synchronisieren zwischen Anwendungen 165
Tiefenkompensierung 155
vordefinierte Einstellungen 140
Voreinstellungsdatei 141
Web-Bilder 171
Farben
CIE-Anzeigestandard 147
Digitalproofs 161
Druckhintergrund festlegen 699
Farbtabellen 620
in anderen Farbraum konvertieren 138, 162
in Bild anzeigen 625
in Bildern umkehren 254
löschen 627
mit gewichteter Optimierung reduzieren 620
subtraktiv 130
Text 511
zu Transparenz zuordnen 626
zu Web-Palette verschieben 625
siehe auch Hintergrundfarbe
Farben außerhalb des Farbumfangs 132
anzeigen im Adobe-Farbwähler 194
auswählen 269
Einführung 30, 211
in Info-Palette anzeigen 30
Farben außerhalb des Farbumfangs, Warnung 190
Farben in GIF- und PNG-Dateien reduzieren 621
Farbfeld 189
Farbfelder
Bibliotheken 401
Freigabe in Version Cue-Projekten 69
löschen 402
Farbfelder-Palette 401
Tabelle laden 188
Tastaturbefehle 772
Farbfilter
kalt 233
warm 233
Farbig abwedeln, Modus 377
Farbig nachbelichten, Modus 377
Farbkanäle
siehe auch Alpha-Kanäle, Kanäle, Schmuckfarbenkanäle
Farbkorrektur
Info-Palette, Anzeige 31
siehe Ton- und Farbkorrekturen
Farbkorrekturen
Imagemaps 561
Slices 539
Farbkorrekturen. *Siehe* Ton- und Farbkorrekturen
Farbkreis 129
Einführung 197
Komplementärfarben 197
Farbmanagement
Adobe-Anwendungen 165
Anzeigeumgebung 159
Arbeitsumgebung 159
beim Drucken 167
Camera Raw-Dateien 86
Digitalproofs 161
Dither-Option 155

Dokumente speichern 642
Drucken mit Vorschau, Befehl 168
Drucken, Dialogfeld 169
Einführung 125, 139
Einstellungen anpassen 141
Einstellungen laden 142
Einstellungen speichern 142
Einstellungen synchronisieren 165
Farbreferenzen 125
Farbreferenzen verwenden 135
Farbwerte 133
JPEG2000-Dateien 651
PDF-Präsentationen 680
Profile speichern und laden 156
Render-Prioritäten 154
RGB-Farben füllen 156
Richtlinien 151
Richtlinien festlegen 152
Tiefenkompensierung 155
vordefinierte Einstellungen 140
Warnmeldungen 152
Web-Bilder 170
Farbmanagement aus, Einstellung 140
Farbmanagementmodul (CMM) 135, 154
Adobe (ACE) 154
Apple CMM 154
Apple ColorSync 154
Microsoft ICM 154
Farbmodelle
CMYK 130
Einführung 128
geräteabhängig 133
geräteunabhängig 131, 133
HSB 129
Lab 143
RGB 130
Farbmodi
Anzahl der Kanäle
automatisch ändern 735
bedingte Modusänderung 179
Bilder konvertieren 174, 175, 179, 180, 183
Bitmap-Modus 173
Bitmaps in Graustufenbilder konvertieren 182
CMYK-Farbe 173
Duplexmodus 174
Einführung 172
Graustufenmodus 174
im Adobe-Farbwähler anzeigen 188
in Histogramm-Palette anzeigen 204
in neuen Bildern einstellen 103
indizierter Farbmodus 174, 183
Lab-Farbe 173
Mehrkanal 175
RGB-Farbe 172
Farbmodul 154
Adobe (ACE) 154
Farbpalette
Einführung 400
Tastaturbefehle 767
Warnungen 194
Webfarbenregler 193
websichere Farben auswählen 193
Farbpaletten
adaptiv 185
anpassen 187
Basisfarbe 185
exakt 184
Farbanzahl 185
Farben festlegen 185
gleichmäßig 184
Graustufen, Option 187
Hintergrundfarbe festlegen 185
Konvertierung in indizierte Farbbilder 184
Mac OS 184, 187
perzeptiv 184
Schwarzer Körper, Option 187
selektiv 184
Spektrum, Option 187
Transparenz festlegen 185
Web 184
websichere Farben auswählen 193
Windows 184, 187
Farbpapier-Collage, Filter 476

Farbprofil einbetten, Option 642
JPEG2000-Format 650
Farbprofil herabstufen, Option 643
Farb-Proof, Befehl 161, 162
Farbraster, Filter 482
Farbräume 124
beim Drucken von Bildern konvertieren 694
CMYK 146
Einführung 132
Geräte 133
konvertieren 138
Farbreduktion
mit Masken ändern 620
Farbreduzierungs-Algorithmen 608, 621
Farbreferenz 135
Farbregler 189
Farbseparationen 689
drucken 703
Einführung 173
Überfüllungen anpassen 705
Farbskala & Farbbalance
drucken 700
Farbstiche. *Siehe* Farbbalance
Farbtabelle
anzeigen 620
vereinheitlichte Farbtabelle in Optimierungspalette 611
Farbtabelle, Befehl 186, 187, 620
Farbtabellen
adaptiv 621
anpassen 187
Basisfarbe 185
eigene 622
Einführung 174, 620
erstellen 621
Farben auswählen 624
Farben bearbeiten 625
Farben festlegen 185
Farben fixieren 627
Farben hinzufügen 623
Farben löschen 627
Farben sortieren 622
Graustufen 622
Graustufen, Option 187
Hauptpalette 628
Hintergrundfarbe festlegen 185
Konvertierung in indizierte Farbbilder 184
laden 628
Mac OS 622
mit gewichteter Optimierung erstellen 620
perzeptiv 621
restriktiv (Web) 622
Schwarz und Weiß einfügen 623
Schwarzer Körper, Option 187
schwarzweiß 622
Sortieren nach Farbton 622
Sortieren nach Häufigkeit 622
Sortieren nach Luminanz 622
speichern 628
speichern und laden 188
Spektrum, Option 187
Transparenz festlegen 185
Windows 622
zu websicheren Farben verschieben 626
Farbtabellen-Palette
Farben reduzieren 620
Farbtabelle anzeigen 620
Farbtiefe
Einführung 178
konvertieren 178, 179
siehe auch Bilder Farbtiefe
Farbton 129
Farbton, Modus 378
Farbton/Sättigung, Befehl
Farbbereich festlegen 231
Farbbereich mit Pipetten ändern 231
Graustufenbilder färben 232
Farbüberfüllungen 705
Farbübergänge, Qualität 73
Farbumfang 132
Einführung 211
Farbumfang-Warnung, Befehl 212
Farbe ändern 212
Farbwähler
Adobe-Farbwähler 196

Apple-Farbwähler 196
auswählen 196
Windows-Farbwähler 196
Zusatzmodul 196
Farbwähler, Dialogfeld
siehe Farbwähler
Farbwerte
CMYK-Werte messen 173
Farbpalette 210
festlegen 190
Pipette verwenden 210
Vorschau 208
Fehler korrigieren 39
Fenstergröße anpassen, Befehl 38
Festlegen von Browsermeldungen 556
Festlegen von HTML-Ausgabeoptionen 553
Feuchtes Papier, Filter 488
Filmstreifen-Format 663
Filter
16-Bit-Bilder 470
8-Bit-Bilder 470
Angleichungseffekte 473
anwenden 472, 473
Beleuchtungseffekte 491
Buntstiftschraffur 476
Digimarc 491, 669
Durch verschobenen Teil ersetzen, Option 474
Farbpapier-Collage 476
Filtergalerie verwenden 470
Fresko 476
Grobe Malerei 476
Hintergründe erstellen 475
Kantenpixel wiederholen, Option 474
Körnung und Aufhellung 476
Kunstfilter 476
Leistung verbessern 495
Malfilter 477
nacheinander anwenden 470
Neonschein 477
Ölfarbe getupft 477
Rendering-Filter 478
Scharfzeichnen 479
sonstige 489
Spezialeffekte erzeugen 475
Stilisierungsfilter 479
Störungen 481
Vergröberungsfilter 482
Verwackeln 487
Verzerren 474, 483
Videofilter 485
Vorschau 472, 473
Weichzeichnen 486
Zeichenfilter 488
Zusatzmodule 496
siehe auch Namen der einzelnen Filter
Filtergalerie 470
anzeigen 470
Vorschauanzeige ändern 470
Fingerfarbe, Option 313
Fixieren
Ebenen 431
Farben 627
Fixieren von Farben in der Farbtabelle 627
Fixieren von Slices 549
Fixierungslöser 320
Fläche füllen, Befehl 389, 390
Flash-Dateiformat. *Siehe* SWF-Format
FOCOLTONE-Farben 195
Formatieren von Text
Tastaturbefehle 762
Formebenen
erstellen 330
Formeigenschaften
Pinsel 365
Formen
bearbeiten 345
definierte Formen zeichnen 332
Optionen 332
Text 508
verschieben 345
verteilen 347
zeichnen 329, 330
Fotofilter, Befehl 233
eigene Farbfilter 234

Farbfilter, kalt 233
Farbfilter, warm 233
Fotogalerien
erstellen 566, 567
neue Stile erstellen 571
Stile 570
Stile anpassen 570
Token 570
Token verwenden 572
Fotokopie, Filter 488
Frame löschen, Befehl 590
Frames auf Ebenen reduzieren, Befehl 595
Frames aus Ebenen erstellen, Befehl 599
Frames kopieren, Befehl 590
Frames umkehren, Befehl 590
Frame-Verzögerung 593
Frei gezeichnete Auswahl 264
Frei transformieren, Befehl 31
Einführung 306
Freiform-Zeichenstift-Werkzeug 338
Freigabe von Dateien
Adobe Version Cue 69
Freistellen von Bildern
Einführung 297
Perspektive ändern 299
Freistellen, Befehl 299
Freistellungswerkzeug 30, 297
Fresko, Filter 476
Füllebenen 455
bearbeiten 458
Einführung 456
erstellen 456
zusammenfügen 459
Füllen
Auswahlbereiche 389
Ebenen 389
mit Hintergrundfarbe 389
mit Protokollobjekt 40
mit Verläufen 382
mit Vordergrundfarbe 389
Pfade 353
Text 511
Füllen von RGB-Farben 156
Füllfarbe 375
Füllmethoden
auswählen 437
Beschreibung 374
Ebenensets 438
Ebenenstil 448
Kanalberechnungen 416
Füllung
Deckkraft 438
Füllungen 759
Füllwerkzeug 285, 388
Funktionstasten 773
Für Web speichern, Befehl 601, 602, 640
Für Web speichern, Dialogfeld
Abbildung 602
Anmerkungen anzeigen 603
anzeigen 602
Bilder in der Vorschau anzeigen 602
Bildgröße ändern 615
Bildgröße, Registerkarte 615
Farbtabelle 620
mit Slices arbeiten 604
neue Version auswählen 603
Version auswählen 602
Vorschau anzeigen 603
zu ImageReady umschalten 603

G

Gamma
für verschiedene Betriebssysteme anpassen 227
manuell einstellen 228
Gamma, Befehl 227, 228
Gammaverschiebung 603
Ganzes Bild, Befehl 38
Gaußscher Weichzeichner, Filter 486
GCR. *Siehe* Graukomponentenersetzung (GCR)
Geänderte Dateien in Version Cue-Projekten 69
Gebrochene Zeichenbreiten 516
Gekreuzte Malstriche, Filter 477

Gelöschte Dateien, Ordner
Version Cue-Projekte 69
Gerasterte Formen
zeichnen 329
Geräteabhängige Farbmodelle 133
Geräteprofile 126, 134, 136, 137
Geräteunabhängige Farbmodelle 131, 133
Gerissene Kanten, Filter 489
Gesamtes Bild, Option
Histogramm-Palette 205
Geschlossene Pfade 341
Gespeicherte Optimierungseinstellungen 614
Gewählte Farben fixieren/lösen, Befehl 627
Gewichtete Optimierung
Einführung 617
GIF- und PNG-8-Dithering 619
GIF- und PNG-8-Farbreduktion 620
GIF-Lossy-Einstellung 618
JPEG-Qualität 618
Masken 617
GIF-Format 663
Bilder optimieren 608
Dateien speichern 648
Einführung 663
Farbe indizieren 648
Farben reduzieren 620
gewichtete Optimierung 618, 619
Interlaced, Option 649
Normal, Option 649
Glas, Filter 474, 483
Glätten
Adobe Illustrator-Dateien 120
Auswahl 274, 289
Ebenenstil-Option 447
EPS-Dateien 120
PDF-Dateien 119
platzierte Grafiken 123
Text 503
Textebenen 503
Glätten der Auswahl 273
Glätten der Kanten einer Auswahl 351, 354
Gleiche Farbe, Befehl 237
Einstellungen speichern und laden 241
Farbe anpassen 240
Farbe zwischen Ebenen anpassen 239
Gleichmäßige Farbpalette
Einführung 184
Farbanzahl 185
Globale Beleuchtung 451
GoLive
Photoshop-Dateien öffnen 534
Gradationskurven, Befehl
Auto, Optionen 250
Auto, Schaltfläche 220
Einführung 217
Farbbalance ändern 219
Lichterwerte festlegen 224
Punkte hinzufügen 219
schnelle Änderungen 220
Tastaturbefehle 221
Tiefenwerte festlegen 224
Tonwertbereich ändern 218
Tonwerte mit Pipetten ändern 221, 222, 223
Zielwerte festlegen 224
Grafiken, auf dynamischen Daten basierend 736
Vorschau 741
Grafiken. *siehe* Vektorgrafiken
Grafiktablett 267
Graukomponentenersetzung (GCR)
Graustufen, Farbtabelle 622
Graustufen-Arbeitsfarbräume anpassen 158
Graustufenbilder 177
aus Farbbildern erzeugen 254
Auswahl speichern 404
durch Mischen von Kanälen erstellen
Einführung 174
färben 232
Halbtonrastereinstellungen 702
in kontrastreiche Schwarzweißbilder konvertieren 254
konvertieren in Bitmaps 180
konvertieren in indizierte Farbbilder 183
Graustufenmodus 174, 177, 180
konvertieren aus Bitmap-Modus 182

Graustufen-Vorschau auf Farbauswahl 269
Grobe Malerei, Filter 476
Grobes Pastell, Filter 474, 476
Großbuchstaben, Befehl 514, 515
Größe
  erforderlichen Speicherplatz prüfen 437
Größe ändern
  beim Drucken 692
  Bilder 76, 720
  Bilder, automatisch 735
  Bilder, im Dialogfeld "Für Web speichern" 615
  Einführung 77
  Imagemaps 563
  platzierte Grafiken 123
  Slices 543
  Tabellen 552
  Text 500
Größe/Ladezeit, Option 55
Grundfarbe 374
Grundlegende Ausgabegröße 692
Grundlinie 512
Grundlinienverschiebung 514
Gruppieren
  Ebenen in ImageReady 426
Gruppierung aufheben, Befehl 469
Gruppierung von Beschnittgruppen aufheben 469

H

Halbtonbilder
  drucken 689
  Einführung 71
Halbtonraster
  Accurate Screens verwenden, Option 702
  Definition 75
  Eigene Rasterform, Option 702
  Einführung 701
  Einstellungen festlegen 701
  in EPS- und DCS-Dateien speichern 646
  Rastereinstellungen laden 703
  Rastereinstellungen speichern 703
Halbtonrasterung 689
Halbtontechnik 689
Handkolorierte Bilder 244
Hand-Werkzeug 35
Hängende Interpunktion 522
Hartes Licht, Modus 377
Hauptpalette 628
Hauptpalette erstellen, Befehl 629
Hauptpalette speichern, Befehl 629
Helle Bereiche vergrößern, Filter 260
Helligkeit
  ändern 247
  Tonwertangleichung 252
Helligkeit interpolieren, Filter 261, 481
Hervorhebungshilfe, Option 284
Hexadezimale Farbwerte 190, 629
Hilfslinien 50
  Ausrichtung 50
  magnetische Hilfslinien 50
  magnetische Hilfslinien ausblenden 52
  Slices erstellen 536
Hindurchwirken, Füllmethode 438
Hintergründe
  aus Filtereffekten erstellen 475
  Ebenenstile 444
  in Ebenen umwandeln 421
Hintergrundfarbe 185, 555
  Auswahl füllen 389
  auswählen 397, 401
  drucken 699
  in neuen Bildern einstellen 103
  mit Farbpalette bearbeiten 401
  mit Pipette auswählen 398
Hintergrundmuster & Rasterfarben, Option 425
Hintergrund-Radiergummi 381
Hinzufügen von HTML-Text zu Slices 557
Hinzufügen, Option 417
Histogramme
  ablesen 202
  beschnittene Werte 227
  Cache für Histogramme verwenden, Voreinstellung 206
  Cache-Stufe 206

Einführung 202
Tonwertkorrektur, Befehl 215
Histogramm-Palette
aktualisieren 206
bestimmte Ebene anzeigen 205
bestimmten Kanal anzeigen 204
einblenden 202
Einführung 202
Erweiterte Ansicht 203
Histogramm-Ansicht anpassen 203
Kanäle in Farbe anzeigen 204
Kompakte Ansicht 203
Nicht gespeicherte aktualisieren 206
Pixelwerte 206
Statistik 205
Statistik anzeigen 205
Vorschau auf Änderungen 205
HKS 195
Hochgestellte Zeichen 514
Hochpass, Filter 490
Hohe Farbwerte, Bilder 202, 226
Horizontale Mitten, Ausrichtungsschaltfläche 429
Horizontale Mitten, Verteilungsschaltfläche 430
Horizontale Textskalierung 513
Hotspots von Werkzeugzeigern 20
HSB-Farbmodell 129
HSB-Modus
Adobe-Farbwähler 189, 191
Farben auswählen 190
HTML
Alt-Element 556, 563
Meldungselement 556, 563
mit SWF-Dateien erstellen 654
URLs in Imagemaps 562
URLs in Slices 555
Zellausrichtung für Text 557
Ziel-Frame 555, 562
ZoomView-Format 658
HTML-Ausgabe-Einstellungen 633, 634, 635

I

ICC-Profil, Option 642
JPEG2000-Format 650
ICC-Profile
scannen 103
Imagemaps
anordnen 565
anzeigen 561
ausrichten 565
auswählen 563
Begrenzungsrahmen-Bereiche 562
clientseitige Imagemaps 566
duplizieren 564
ebenenbasierte Imagemaps 560
ebenenbasierte Imagemaps in werkzeugbasierte Imagemaps konvertieren 561
Einführung 559
erstellen 559
Größe ändern 563
Imagemap-Palette 562
in Bild bearbeiten 565
Links hinzufügen 562
löschen 566
Optionen 562
serverseitige Imagemaps 566
Typ 566
verschieben 563
werkzeugbasierte Imagemap-Bereiche 559
werkzeugbasierte Imagemaps 560
Imagemaps einblenden/ausblenden, Schaltfläche 561
Imagemap-Werkzeug 559
Importieren
Dateien als Animationsframes 599
geglättete PICT-Dateien 121
Grafiken durch Ziehen 280
PDF-Bilder 119
Photoshop-Bilder in andere Programme 681
PICT-Ressourcen 121
Version Cue-Projektdateien 69
siehe auch Scannen
Importieren – Ordner als Frames, Befehl 599

Importieren von Bildern
Digitalkamera mit WIA-Unterstützung 81
mit WIA-Unterstützung scannen 101
WIA-Unterstützung 81, 101
Importieren von Dateien als Animationen 598
Importieren, Befehl 81, 100, 119, 121
Version Cue-Projektdateien 69
In Absatztext konvertieren, Befehl 504
In Benutzer-Slice umwandeln, Befehl 538
In die Auswahl einfügen, Befehl 277, 278
In Form konvertieren, Befehl 508
In Hauptpalette aufnehmen, Befehl 628
In Profil konvertieren, Befehl 138
In Punkttext konvertieren, Befehl 504
Indizierte Farbbilder 174
Indizierter Farbmodus 174, 177
Einführung 183
Konvertierungsoptionen 184
RGB- und Graustufenbilder konvertieren 183
Text 498
Ineinanderkopieren, Modus 377
Info-Palette 209
Einführung 30
Farben außerhalb des Farbumfangs 30
Farbkorrektur, Anzeige 31
hexadezimale Farbwerte 629
Vorschau auf Farbänderungen 208
Informationen einblenden, Befehl 30
Informationsfeld 76
Inhalt der Ebene ändern, Befehl 458
Integration
Adobe-Anwendungen 681
Interlaced, Option 611
GIF und PNG-8 611
International Color Consortium (ICC) 133
International Press Telecommunications Council (IPTC) 94
Interne Effekte als Gruppe füllen, Option 441
Interpolationsmethoden 78, 302
Druck 700
Interpunktion, hängend 522
IPTC 94

J

Jitter
Anzahl 367
Deckkraft 371
Einführung 364
Farbe 370
Fluss 371
Größe 365
Rundung 366
Strukturtiefe 368
Winkel 365
JP2-Format. *Siehe* JPEG2000-Format
JPEG2000-Format
Alpha-Kanäle 652
Compliance, Option 651
Einführung 650, 664
Größer werdende Miniatur, Option 651
Interessenbereich definieren 652
JP2-Format
JPF-Format
Kachelgröße, Option 651
Metadaten 651
Metadaten-Format, Option 651
optionales Zusatzmodul 650
Progressiv, Option 652
speichern 650
Transparenz erhalten 651
Wavelet-Filter, Option 651
JPEG-Format
Baseline optimiert, Option 649
Baseline, Option 649
Basis, Option 649
Bilder optimieren 611
Bildqualität festlegen 649
Dateien speichern 649
Einführung 663
gewichtete Optimierung 618
Komprimierung
Mehrere Durchgänge, Option 612, 649
Qualität, Option 612
Transparenz simulieren 649
JPEG-Kodierung in EPS- und DCS-Dateien 646

JPEG-Komprimierung. *Siehe* JPEG-Format
JPF-Format. *Siehe* JPEG2000-Format

K

Kacheleffekt, Filter 480
Kacheln erstellen, Filter 491
Kacheln, Filter 482
Kalibrieren
  Monitore 126
Kalt, Farbfilter 233
Kameraprofile 137
Kanal duplizieren, Befehl 408
Kanal ersetzen, Option 292
Kanalberechnungen 416
Kanäle
  Alpha-Kanäle 404
  angleichen 415
  Anzeige 405
  anzeigen 405
  aus- und einblenden 405
  Auswahl speichern 292
  auswählen 405
  berechnen 415
  Bilder optimieren 617
  Dateigröße 404
  drucken 691
  duplizieren 408
  Ebenenmaskenkanal 465
  erstellen 291
  Farbe 404
  Farbinformationen
  Farbtiefe 178
  in einzelne Bilder aufteilen 409
  in Histogramm-Palette anzeigen 204
  löschen 410
  Maskierung 288
  maximale Anzahl 291
  Miniaturen 405, 406
  mischen 243
  Optionen 291, 293
  Quelle 244
  Rangnummer 292
  umkehren 245
  verschieben 407
  zusammenfügen 409
  zwischen separaten Bildern duplizieren 408
  siehe auch Alpha-Kanäle, Farbkanäle, Schmuckfarbenkanäle
Kanäle anzeigen, Befehl 405
Kanäle teilen, Befehl 409
Kanäle zusammenfügen, Befehl 409
Kanäle-Palette
  Anzeige ändern 406
  Einführung 405
  Kanäle auswählen 407
Kanalmixer, Befehl 174, 243
  Ausgabekanal, Option 244
  Konstante, Option 244, 245
  Monochrom-Bilder erzeugen 243
Kanalschnittmenge bilden, Option 292
Kanten
  glätten 351, 354
Kanten betonen, Filter 477
Kanteneffekte 475
Kantenempfindlichkeit, Lasso-Werkzeug 266
Kantenmaske
  erstellen 260
  scharfzeichnen 260
Kantenschärfe, Option 363
Kapitälchen, Befehl 514, 515
Kein Umbruch, Befehl 524
Kennzeichen 539
Kerning, Text 512
Kinsoku Shori, Option 530
Kohleumsetzung, Filter 489
Kommentare in Version Cue-Projekten 69
Kompakte Ansicht
  Histogramm-Palette 203
Komplementärfarben. *Siehe* Farbkreis
Komprimierung
  Einführung 660
  ZoomView-Format 659
Konfliktwarnungen in Version Cue-Projekten 69
Konstante, Option 244

Kontaktabzug II, Befehl 673
Einführung 673
Kontaktabzüge erstellen
Kontaktabzüge. *Siehe* Kontaktabzug II, Befehl
Kontextmenüs 32
Kontrast
ändern 247
automatisch einstellen 248
Kontur 450
Bibliotheken 451
Ebenenstil-Option 448
Glanzkontur, Option 448
Kontur füllen, Befehl 391
Kontur zuweisen
Auswahl 389
Auswahlbegrenzungen 273
Pfade 354
Kontur, Effekt 446
Konturen
Tastaturbefehle 759
Konturen finden, Filter 480
Konturen nachzeichnen, Filter 477
Konturen scharfzeichnen, Filter 479
Konturwerte finden, Filter 480
Konvertieren
Farbe 459
Kopieren
Animationsframes 590
Auswahl 275, 277
Ebenen zwischen Bildern 427
einfügen 275
Kanäle 408
Optimierungseinstellungen zwischen Slices 549
PostScript-Grafiken aus Zwischenablage 280
Rollover-Status 585
Slices 546
Stile 453
Strukturen zwischen Werkzeugen 373
zwischen Anwendungen 280
siehe auch Duplizieren
Kopierstempel-Werkzeug 308
Korneffekt, Filter 480
Körnung und Aufhellung, Filter 476
Körnung, Filter 482
Korrekturcomposite, Option
Histogramm-Palette 205
Korrigieren von Fehlern
Einführung 39
gespeichertes Bild wiederherstellen 39
letzten Vorgang rückgängig machen 39
Kranz 282
Kräuseln, Filter 483
Kreide und Kohle, Filter 489
Kreisförmige Imagemap, Werkzeug 560
Kreuzschraffur, Filter 477
Kristallisieren, Filter 483
Kumimoji 527
Kunstfilter 476
Kunstprotokoll-Pinsel 357
Kunststoffverpackung, Filter 476
Kurven
runde und stark gekrümmte Kurven erstellen 342
zeichnen 336

L

Lab-Bilder
Füllmethoden 438
Kanalanzeige 406
Lab-Farbmodell 143
Farbreferenz 135
Luminanzkomponente und chromatische Komponenten 131
Lab-Farbmodus 173, 177
Adobe-Farbwähler 189, 192
Farbe festlegen 190
Lack 412, 414
siehe auch Prozessdruckfarben
Laden
Aktionen 726
Ausgabe-Einstellungen 633
Auswahl 282
Duplexkurven 708

Einstellungen für Ton- und Farbkorrekturen 210
Farbtabellen 188, 628
Kontur 451
Musterbibliotheken 390
Slice-Auswahl 541
Lasso-Werkzeug 264
Laufweite, Text 512
Letzte Dateien öffnen, Befehl 118
Letzten Dokumentstatus wiederherstellen, Befehl 461
Leuchtende Konturen, Filter 480
Lichter
einstellen 252, 315
Ligaturen 517
Lineale
Einführung 47
Einstellungen ändern 48
Nullpunkt 48
Lineale einblenden, Befehl 47
Linear abwedeln, Modus 377
Linear nachbelichten, Modus 377
Linearer-Verlauf-Werkzeug 382
Lineares Licht, Modus 378
Linien zeichnen 330, 356, 357
Linienzeichner
Abstände messen 30
Einführung 330
Linke Kanten, Ausrichtungsschaltfläche 429
Linke Kanten, Verteilungsschaltfläche 430
Lokale Dateien, in Version Cue-Projekten 69
Löschen
Alpha-Kanäle 410
Animationen 590
Auswahl 282
Benutzer-Slices 548
Ebenen 434
ebenenbasierte Slices 548
Farben aus Farbfeldsatz 402
Farben aus Farbtabelle 627
fixierte Auswahl 282
Frames aus Animationen 589
Imagemaps 566
Kanäle 410
Rollover-Status 586
Slice-Auswahl 542
Slices 548
Slice-Sets 543
verschachtelte Tabellen 553
Löschen, Befehl 282
Löschen, Modus 376
Lösen
Farben 627
Lösen von Slices 549
Lossless-Komprimierung
CCITT 660
LZW 660
RLE 660
ZIP 660
Lossy
mit Masken in GIF-Format ändern 618
Lossy-Einstellung verändern, Dialogfeld 618
Lossy-Komprimierung
gewichtete Optimierung 618
JPEG-Format
lpi (Linien pro Zoll) 75
Luminanz
in Histogramm-Palette anzeigen 204
Luminanz, Modus 378
LZW (Lemple-Zif-Welch)-Komprimierung 660

M

Mac OS
Farbpalette 184, 187
Mac OS, Farbtabelle 622
Macintosh-Standardfarbe 228
Macromedia Flash-Format. *Siehe* SWF-Format
Magischer Radiergummi 380
Magnetische Hilfslinien 50
ausblenden 52
Magnetischer Zeichenstift 338
Magnetisches-Lasso-Werkzeug 264, 265
Malabstand, Option
Pinsel 364, 369

Malen
Muster verwenden 309
Optionen 374
Malfilter 477
Malgrund, Filter 474, 477
Malmesser, Filter 477
Malwerkzeuge
Einführung 356
Optionen 21
Masken 462
als Alpha-Kanäle speichern 287
anwenden 467
Auswahl 293
Auswahl speichern 287
Auswahl vergrößern 293
Auswahl verkleinern 293
Auswahlschnittmengen laden 293
bearbeiten 463
Bearbeitungsfarbe 290
dauerhaft 290
deckende Bereiche auswählen 467
Dithering ändern 619
erstellen 463
Farbe wählen 290
Farbreduktion ändern 620
Farbreduzierungs-Algorithmen 608
für Text 501
gewichtete Optimierung 617
GIF-Lossy-Einstellung ändern 618
JPEG-Qualität ändern 618
laden 293
Qualität variieren 612
Schnittmaske 468
speichern in Alpha-Kanälen 290
Standardfarben 287
temporäre Masken 288
Vektormasken 465
Verknüpfung mit Ebenen aufheben 467
verwerfen 467
Maskenoption, Berechnungen 417
Maskieren von Ebenen 462
Maskierte Bereiche, Option 290, 291
Maskierungen entfernen 290
Maskierungsmodus
Einführung 288, 290
Vorschau auf Farbauswahl 269
Mediävalstil 517
Mehrere Durchgänge, Option
JPEG-Format 649
Mehrere Kopien
siehe Duplizieren
Mehrkanal-Modus 175, 410
Duplexmodus anpassen 709
Text 498
Mehrseitige PDF in PSD, Befehl 119
Meldungselement, HTML 556, 563
Menübefehl einfügen, Befehl 719
Menüleiste 15
Messen
Drehwinkel 30
Einführung 49
Freistellungsrechteck 30
Linienzeichner verwenden 30
Maßeinheiten ändern 48
Messwerkzeug 49
Metadaten 668
Metrik, Option 513
Mezzotint, Filter 483
Microsoft ICM 154
Miniaturen
anzeigen auf Windows-Desktop 672
Ebene 279
Ebenen 420
Größe in Kanäle-Palette ändern 406
Größe in Pfade-Palette ändern 340
im Dialogfeld „Öffnen“ anzeigen 117
speichern 642
Version Cue-Projekte 69
Mit Bildpyramide, Option 656
Mit darunter liegender auf eine Ebene reduzieren, Befehl 279, 435
Mit neutraler Farbe füllen, Option 438
Mit Struktur versehen, Filter 474, 482
Mit Wasserzeichen versehen, Befehl 670
Mittelfarbige Bilder 251

Mitteltöne
einstellen 252
über Tonwertkorrektur ändern 215
Mitteltöne setzen, Pipettenschaltfläche 217
Zielfarbe festlegen 223
Mittlere Pixelwerte 206
Modale Steuerelemente
Einführung 718
einrichten 718
Modelle
siehe Farbmodelle
Modi
bedingte Modusänderung 179
Bitmap 173
Bitmaps in Graustufenbilder konvertieren 182
CMYK-Farbe 173
Duplexmodus 174
Graustufenmodus 174
indizierter Farbmodus 174
konvertieren 179, 180
Lab-Farbe 173
Mehrkanal 175
RGB-Farbe 172
siehe auch Füllmethoden oder Farbmodi
Modus, Befehl 179, 180, 182, 183, 187
Moiré-Muster
beim Drucken 701
Halbtonraster 702
Mojikumi, Option 530
Monitore
8-Bit-Farbe 175
Anzeige anpassen 175
betriebssystemspezifische Unterschiede 176
Eingebettetes Farbprofil verwenden, Option 228
Farbsättigung verringern 156
kalibrieren 136
Macintosh-Standardfarbe 228
nicht kompensierte Farbe 228
Profile 136
Unterschiede zwischen Photoshop und ImageReady 176
Windows-Standardfarbe 228
Monitor-RGB-Arbeitsfarbraum 145
Mosaikeffekt, Filter 483
MTX-Dateien 658
Multiplizieren, Modus 376
Muster
Auswahl füllen 389
Dithering 183
Ebenenstil-Option 449
Füllebenen 457
malen 309
Mustergenerator 393
PostScript-Muster, Ordner 392
Muster festlegen, Befehl 392
Muster-Dither 176, 186, 609, 610, 613
Mustergenerator 393
Musterpuffer 39
Musterstempel-Werkzeug 309

N

Nach hinten stellen, Befehl 428
Nach vorne bringen, Befehl 428
Nachbelichter 315
Nasse Kanten 372
Navigator-Palette 36
Nebeneinander, Befehl 34
Negativ multiplizieren, Modus 377
Negative
drucken 700
erstellen 254
Neigen
Einführung 307
platzierte Grafiken 123
Neonschein, Filter 477
Neu berechnen
Einführung 77
Interpolationsmethoden 78
siehe auch Größe ändern
Neu berechnen mit niedrigerer Auflösung 77
Neu, Befehl 103

Neue Ansicht, Befehl 34
Neue Ebene, Schaltfläche 422
Neue Farbe, Befehl 623
Neuer ebenenbasierter Imagemap-Bereich, Befehl 561
Neuer Kanal, Befehl 291
Neuer Schnappschuss, Schaltfläche 44
Neuer Status, Befehl 580
Neues ebenenbasiertes Slice, Befehl 537
Neues Fenster, Befehl 211, 686
Neutrale Mitteltöne ausrichten, Option 250
Nicht entfernen, Option 594
Nicht gespeicherte aktualisieren, Histogramm-Palette 206
Nicht kompensierte Farbe 228
Nicht-druckbare Farben 194
Nicht-lineare Protokolle sind zulässig, Option 43, 44
Nicht-quadratische Pixel 684, 685
Niedrige Farbwerte, Bilder 202, 226
Normal, Modus 376
Normal, Rollover-Status 575
NTSC-Farben, Filter 485
Nullpunkt 48
Numerische Werte
  Farben festlegen 190, 401
Nur zusammengefügte Ebenen duplizieren, Option 47

O

Obere Kanten, Ausrichtungsschaltfläche 429
Obere Kanten, Verteilungsschaltfläche 430
Objekte auswählen
  Tastaturbefehle 756
Objekte verschieben
  Tastaturbefehle 756
Offene Pfade 341
Öffnen
  animierte GIF-Dateien 598
  Bilder 117
  EPS-Dateien 120
  PDF-Dateien 118
  Photo CD-Dateien 121
  Version Cue-Projektdateien 69
  siehe auch Platzieren, Importieren
Öffnen als, Befehl 118
Öffnen von Dateien als Animationen 598
Öffnen von QuickTime Movies als Animationen 600
Öffnen, Befehl 117, 119, 121, 600
  Version Cue-Projekte 69
Oidashi, Option 530
Oikomi, Option 530
OLE
  Bilder verknüpfen und einbetten 683
  Einführung 683
OLE-Automatisierung 735
Ölfarbe getupft, Filter 477
Online-Bilder
  Auflösung 73
  Größe ändern 78
  Hauptpalette erstellen 628
  siehe auch Optimieren von Bildern
Online-Dienste 710
OpenType-Schriften 497, 510, 517
Optimieren
  Animationen 596
  basierend auf Dateigröße 607
  Begrenzungsrahmen, Option 596
  benannte Einstellungen 614
  Bilder 601
  Droplets für Automatisierung der Einstellungen 631
  Einführung 601
  Entfernen redundanter Pixel, Option 596
  Farbtabelle für Slices verwenden 620
  Farbtabellen-Palette 620
  gespeicherte Einstellungen 614
  gewichtete Optimierung 617
  GIF-Format 608
  ideales Bildformat 607
  JPEG-Format 611
  optimierte Bilder in ImageReady anzeigen 605
  optimierte Bilder speichern 632
  Optimierungseinstellungen anwenden 606

PNG-8-Format 608
Slices 549
SWF-Format 614
Voreinstellungen festlegen 616
WBMP-Format 613
Optimieren von Bildern
abbrechen 616
automatisieren 631, 720, 730, 734
Originalversion wiederherstellen 607
PNG-24-Format 613
Voreinstellungen 616
Optimierte Bilder
speichern 632
Optimiertes JPEG-Format 612
Optimiert-Information, Option 55
Optimiert-Version speichern unter, Befehl 632, 640, 720
Optimiert-Version speichern, Befehl 601, 632, 640, 720
Optimierung
PDF-Präsentationen 680
Optimierungseinstellungen 606
Optimierungsinformationen ausblenden, Befehl 606
Optimierungsinformationen einblenden, Befehl 606
Optimierungsoptionen einstellen, Befehl 720
Optimierungspalette 605
anzeigen 605
Auto-Regenerieren 616
Basis 609, 612
Dithering 609
Droplets 734
Farbreduzierungs-Algorithmus 608
ICC-Profil 612
Interlaced 611
Mehrere Durchgänge 612
Menü 605
Metadaten hinzufügen 611, 612
Minimales XMP-Set schreiben 638
optimiert 612
Qualität 612
Transparenz 609
Transparenz-Dithering 610
vereinheitlichte Farbtabelle 611
Verweis auf Quelle einschließen 638
Web-Ausrichtung 611
Weichzeichnen 612
XMP in separate Dateien schreiben 638
Optionen einblenden, Befehl 22
Optionen einblenden, Schaltfläche 26
Optionsleiste 15
Optionsleiste für Werkzeuge
Einführung 22
Paletten ablegen 23
Popup-Paletten 29
Originalansicht
Animationen erstellen 588
Originaldokument, Befehl
exportieren 639, 640, 656
Originalgröße, Befehl 38
Ozeanwellen, Filter 484

P

Paletten
andocken 26
Anzeige ändern 25
auf Standardpositionen zurücksetzen 27
ein- und ausblenden 26
Einführung 25
in Werkzeug-Optionsleiste ablegen 23
Optionen ausblenden, Befehl 26
Optionen einblenden, Befehl 26
Optionen einblenden, Schaltfläche 26
Popup-Regler 28
Position festlegen 27
Tastaturbefehle 763
verschieben 25
siehe auch Namen der einzelnen Paletten
Palettenpositionen speichern, Option 27
Palettenpositionen zurücksetzen, Option 27
Palettenraum 15
Panoramen erstellen 324
Passermarken
drucken 700

Patchwork, Filter 482
PCD-Format 121
PCX-Format 664
PDF-Bild, Befehl 119
PDF-Dateien
öffnen 118
platzieren 122
PDF-Dateien. *Siehe* PDF-Format
PDF-Dateien. *Siehe* PDF-Format
PDF-Format
Bildinterpolation, Option 643
Dateien speichern
Einführung 665
Farbprofil herabstufen, Option 643
Kodierung 643
Konturen für Text verwenden 644
PDF-Präsentation erstellen 678
PDF-Schutz, Optionen 644
Schriften einbetten 644
Transparenz erhalten 643
Vektordaten 644
PDF-Präsentation, Befehl
Bildinterpolation, Option 680
Bildoptimierung 680
Einführung 678
Farbprofil herabstufen, Option 680
Kodierung, Option 680
Konturen für Text verwenden 680
PDF-Schutz, Option 680
Schriften einbetten 680
Vektordaten erhalten 680
PDF-Präsentation. *Siehe* PDF-Präsentation, Befehl
Perspektive
anwenden 307
transformieren 299
Perzeptiv, Farbtabelle 621
Perzeptiv, Render-Priorität 154
Perzeptiv-Farbpalette
Einführung 184
Farbanzahl 185
Pfad duplizieren, Befehl 346
Pfad einfügen, Befehl 714
Pfad speichern, Befehl 350
Pfade
als Auswahlbegrenzungen definieren 351
anpassen 344, 345
aus Auswahlbegrenzungen konvertieren 352
Auswahl aufheben 340
auswählen 340
Beschneidungspfade 681
Definition 341
drucken 682
frei zeichnen 337
füllen 353
in Adobe Illustrator exportieren 683
in Aktionen aufzeichnen 714
Kontur zuweisen 354
kopieren 346
löschen 350
Pfadkontur füllen, Befehl 354
Reihenfolge in Palette ändern 340
speichern 350
Tastaturbefehle zum Bearbeiten 758
Text 505
Text als Arbeitspfad 507
Transparenz definieren 681
verschieben 345
verteilen 347
Pfade -> Illustrator, Befehl 683
Pfade-Palette 340
Pfadkomponenten 341
Pfadkontur füllen, Befehl 391
Pfeilspitzen, Optionen 333
Photo CD-Dateien 121
Photo CD-Format 173
Photomerge
Als Ebenen beibehalten 327
Bild-auswählen-Werkzeug 326
Bild-drehen-Werkzeug 326
Dateibrowser 326
Dateien auswählen 326
Dialogfeld vergrößern 326
erweiterte Füllmethode 328
Fluchtpunkt-einstellen-Werkzeug 328

geeignete Fotos 324
im Dialogfeld navigieren 325
Leuchtkasten verwenden 326
Panoramen erstellen 324
Perspektive anpassen 327
Zoom-Werkzeug 326
zylindrische Zuordnung 328
Photoshop 2.0-Format
Einführung 662
Photoshop Camera Raw-Zusatzmodul. *Siehe* Camera Raw-Dateien
Photoshop EPS-Format. *Siehe* EPS-Dateien
Photoshop PDF-Format. *Siehe* PDF-Format
Photoshop Raw-Format
Einführung 666
speichern 647
Photoshop-Format
Einführung 661
Photoshop 2.0-Format 662
Pica 511
PICT-Dateien 121
PICT-Format
Einführung 665
PICT-Ressourcen-Dateien 665
PICT-Ressourcen 121
Pinsel
Airbrush, Option 372
andere Einstellungen 371
duale Pinsel 369
Einführung 359
Einstellungen, Einführung 364
Farbeinstellungen 370
Formeigenschaften 365
Größenoptionen 21
nasse Kanten 372
Optionen löschen 373
Spitze bearbeiten 361
Störungen 372
Streuung 366
Struktur 368, 372
Voreinstellungen 359
Pinsel festlegen, Befehl 361
Pinsel-Palette 359
Tastaturbefehle 766
Pinsel-Werkzeug 356, 357
Pipette 209
Farben auswählen 398
hexadezimale Farbwerte kopieren 630
Pipetten
Farbkorrektur 223
Farbton/Sättigung, Befehl 231
Schwarz- und Weißpunkte festlegen 222
Tonwertkorrektur und Gradationskurven 221
PIXAR-Format 666
Pixel
angleichen 442
auswählen 262
Einführung 71
Farbwerte anzeigen 30
füllen 442
Histogrammanzeige 206
Pixel-Ersetzung, Variablen 738
Pixelmaße
ändern 78
anzeigen 76
bei Optimierung ändern 615
maximale Größe 74
neu berechnen 77
neue Bilder 103
neue Kanäle 291
Pixelseitenverhältnis
anpassen 687
Standardwerte wiederherstellen 687
Werte löschen 687
zuweisen 687
Pixelseitenverhältnis-Korrektur, Befehl 686
Pixelverdopplung verwenden, Voreinstellung 176
Pixelwerte
Farbpalette 210
Mittelwert 206
Pipette verwenden 210
Standardabweichung 206
Vorschau 208
Zentralwert 206

Pixelwiederholung, Interpolationsmethode 78
Platzieren
Bilder in anderen Programmen 681
Dateien 122
Platzieren, Befehl 122
Version Cue-Projektdateien 69
PNG-24-Format
Bilder optimieren 613
PNG-8-Format
Bilder optimieren 608
Farben reduzieren 620
gewichtete Optimierung 619
PNG-Format 666
Dateien speichern 652
Einführung 666
Interlaced, Option 652
Optionen 652
Polarkoordinaten, Filter 484
Polygonförmige Imagemap, Werkzeug 560
Polygon-Lasso-Werkzeug 264
Polygon-Werkzeug 330
Popup-Paletten
Anzeige der Elemente ändern 30
Einführung 29
Elemente auswählen 29
Elemente löschen 29
Liste der Elemente ändern 29, 63, 361, 387, 393, 403, 445
Popup-Regler 28
Positive
erstellen 254
PostScript
Level 2 173
Level 3 173
Punktgröße 48
Schriften 497
PostScript Language Reference 702
PostScript-Farbmanagement
in EPS- und DCS-Dateien 647
PostScript-Referenzhandbuch 702
ppi (Pixel pro Zoll) 73
siehe auch Auflösung
Prägepapier, Filter 489
Probeandruck 161
Probedruck 161
Profil zuweisen, Befehl 138
Profile
anpassen 136, 157
Arbeitsfarbraum-Konflikte 151
Ausgabeprofil 137
Desktop-Drucker 127
Digitalproofs 161, 162
Dokumente 134
Dokumentprofil 136
einbetten 138, 144
Einführung 125, 134
Eingabeprofil 137
erstellen 127
generisches Profil 136
Geräte 134
Geräteprofil 126, 136, 137
JPEG-Optimierung 612
Kameraprofile 137
konvertieren 138, 139
laden 156
mit Dokumenten verbinden 138, 139
Monitore 136
Proof-Profile 162, 212
Quellprofil 137
Scannerprofile 137
speichern 156
Zielprofil 126, 137
zuweisen 138, 139
Progressiv, Option
JPEG2000-Format 652
Projektarbeit
Version Cue verwenden 69
Projekte
Version Cue 69
Proof einrichten, Befehl 161, 211, 212
Proof-Farbe, Befehl 211
Proof-Profile 162, 212
Protokollobjekte
ersetzen 379, 390

früheren Status wiederherstellen 41
löschen 42
mit Schnappschuss malen 45
Optionen 43
Richtlinien 40
vorhandenes Dokument ersetzen 43
Protokoll-Palette 39
Aktionen 713
Einführung 40, 358
Stapelverarbeitung 727
Protokoll-Pinsel 40, 45
Prozessdruckfarben
Einführung 411
Solidität simulieren 412, 414
PSD-Format. *Siehe* Photoshop-Format
Punkt 511
Punkte, Druckereinstellungen 48
Punktieren, Filter 483
Punktierstich, Filter 489
Punkttext 497
in Absatztext konvertieren 504
siehe auch Text
Pyramidenförmige Datenstruktur 656

Q

Quadratische Pixel 684
Quadruplexbilder
siehe auch Duplexbilder
Qualitätseinstellung verändern, Dialogfeld 619
Quellauswahl 278
Quellkanal 415
Quellprofile 137
QuickTime Movie-Format
Einführung 666
speichern 653
QuickTime Movies
als Animationen öffnen 600
Animationen speichern 597

R

Radialer Weichzeichner, Filter 486
Radialverlauf-Werkzeug 383
Radiergummi 40, 379
Befestigungspunkte 264
Einführung 379
Lasso-Segmente 265
siehe auch Löschen
Radius, Option 273
Rand 282
drucken 699
Rand entfernen, Befehl 282
Raster 50
Raster und Hilfslinien
Einführung 50
Rasterbilder. *Siehe* Bitmaps
Rastereinstellungen
Bitmap-Konvertierungen 182
Rastereinstellungen des Druckers verwenden, Option 702
Rastern 280
Adobe Illustrator-Grafiken 280
Ebenen 433
PDF-Dateien 119, 122
PostScript-Grafiken 120, 122
Textebenen 502
Vektorgrafik 280
Rastern, Befehl 433, 502
Rastertonfarben
Arbeitsfarbraum anpassen 158
Rasterungseffekt, Filter 489
Rasterweite 699, 701
Auflösung bestimmen 80
Einführung 75
einstellen 701
Einstellungen speichern 703
scannen 101
Rasterzellen 75
Rauteverlauf-Werkzeug 383
Rechte Kanten, Ausrichtungsschaltfläche 429
Rechte Kanten, Verteilungsschaltfläche 430
Rechteckige Imagemap, Werkzeug 560
Rechteckige Pixel 684
Rechtschreibprüfung 518
Rechtschreibung prüfen, Befehl 519

Reduzieren von Bildern 436
Reduzierte Ebenen, Option 44
Reflektierter-Verlauf-Werkzeug 383
Regenerieren, Schaltfläche 616
Rekonstruieren von Bildern 320
Rekonstruktions-Werkzeug 318, 320
Relativ farbmetrisch, Render-Priorität 155
Relief, Filter 480
Relief-Kanal, Option 495
Relief-Kanäle 495
Remote-Rollover 575
  erstellen 582
Remote-Slices mit bestimmtem Status suchen, Befehl 583
Rendering
  siehe auch Rastern
Rendering-Filter 478
  Beleuchtungseffekte 478
Render-Prioritäten
  absolut farbmetrisch 155
  Einführung 154
  perzeptiv 154
  relativ farbmetrisch 155
  Sättigung 155
Renmoji 527
Reparatur-Pinsel 309
RGB-Arbeitsfarbräume 143
  Adobe RGB (1998) 144, 168, 169
  Apple RGB 144
  auswählen 144
  ColorMatch RGB 144
  ColorSync RGB 145
  Erweiterter Modus, Optionen 145
  Monitor-RGB 145
  sRGB 170
RGB-Bilder 177
  Farben numerisch festlegen 190, 401
  Kanalanzeige 406
  konvertieren in indizierte Farbbilder 183
RGB-Farbanzeige
  betriebssystemspezifische Unterschiede 176
  Unterschiede zwischen Photoshop und ImageReady 176
RGB-Farbe auswählen 190
RGB-Farbmodell 130
RGB-Farbmodus 172, 177
  Adobe-Farbwähler 189, 191
  Farbe auswählen 190
  Ton- und Farbkorrekturen 211
RGB-Farbwert
  Info-Palette 31
Richtlinien
  festlegen 152
  Optionen und Verhalten 153
Risse, Filter 482
RLE (Run Length Encoding)-Komprimierung
  RLE 660
Rollover 575
  animierte GIF-Datei 584
  ausgewählten Status in Webseite speichern 586
  Ebenen bearbeiten 576
  Ebenen über Rollover-Status hinweg anpassen 576
  Ebenen vereinheitlichen 576
  Ebenen verwenden 575
  Einführung 579
  erstellen 579
  erstellen und bearbeiten 579
  kopieren und einfügen 585
  neuen Rollover-Status erstellen 580
  Normal, Rollover-Status 575
  Reihenfolge ändern 585
  Remote-Rollover 575
  Remote-Rollover erstellen 582
  Rollover-Status 575
  Rollover-Status ändern 580
  Rollover-Status kopieren und einfügen 585
  Rollover-Status löschen 585, 586
  Rollover-Stile 584
  Slices erstellen 580
  Vorschau 583
  Webseiten entwerfen 533
Rollover-Status duplizieren, Befehl 546

Rollover-Status einfügen, Befehl 585
Rollover-Status kopieren, Befehl 585
Rollover-Vorschau 583
Rückgängig, Befehl 39
Rückgängig-/Wiederherstellen-Status, Option 55
Rückgängigmachen von Änderungen 39
Rundung, Option 363

S

Sättigung
  Einführung 129
  einstellen 230, 252, 315
Sättigung verringern, Befehl 254
Sättigung, Modus 378
Sättigung, Render-Priorität 155
Scannen 101
  Bilder 81, 100
  Dateigröße 102
  dynamischer Bereich 102
  Einführung 100
  Farbbalance 103
  Geräte auswählen 81, 100
  Neuberechnung vermeiden 77
Scannerprofile 137
Schalter-Modus, Befehl 712
Scharfzeichnen von Bildern 256, 257, 258
Scharfzeichnen, Filter 256, 479
Scharfzeichner-Werkzeug 314
Schatten nach innen, Effekt 446
Schein nach außen, Effekt 446
Schein nach innen, Effekt 446
Schlagschatten, Effekt 446
Schleifen in Animationen 593
Schließen von Dateien
  Version Cue-Projekte 69
Schließen, Befehl 35, 67
  Version Cue-Projektdateien 69
Schmuckfarben
  Arbeitsfarbraum anpassen 157, 158
  Aussparungen verhindern 414
  Einführung 411
  überfüllen 415
Schmuckfarbenkanal zusammenfügen, Option 414
Schmuckfarbenkanäle
  hinzufügen 411
  Optionen 413
  speichern 642
  zusammenfügen 414
Schnappschuss, Befehl 43
Schnappschüsse
  löschen 40, 44
  von Status 40
  zum Rückgängigmachen verwenden 722
Schnittmarken
  drucken 700
Schnittmenge einer Auswahl 263
Schrift. *Siehe* Text
Schriften
  auswählen 509
  Einführung 509
  Schriftfamilie 509
Schriftfamilie. *Siehe* Schriften
Schriftschnitt
  Einführung
Schriftzeichen
  Einführung 524
Schriftzeichenabstand 524
Schrittweise rückwärts, Befehl 428
Schrittweise vorwärts, Befehl 428
Schwamm 315
Schwamm, Filter 477
Schwarz entfernen, Befehl 283
Schwarz- und Weißpunkte
  scannen 102
Schwarzer Körper, Option 187
Schwarzweiß, Farbtabelle 622
Schwarzweißbilder erstellen 254
Schwellenwert, Befehl 225, 226, 227, 254
Schwellenwert-Modus 227
Schwellenwert-Schieberegler 481
Schwingungen, Filter 484
Scitex-Format
  Einführung 667

Seite einrichten, Befehl 690, 691
Seitenentwurf 533
Seitenmarken 698
Seitenverhältnis erhalten
Platzieren von Dateien 122
Sekundär-Rollover. *Siehe* Remote-Rollover. 580
Selektiv scharfzeichnen 259
Selektiv, Farbtabelle 621
Selektive Farbkorrektur, Befehl 245
Selektiver Weichzeichner, Filter 487
Selektiv-Farbpalette 184
Farbanzahl 185
Separationen. *Siehe* Farbseparationen
Seriennummer einer früheren Photoshop-Version 68
Seriennummer, frühere Version 68
Server. *Siehe* Adobe Version Cue 69
Serverseitige Imagemaps 566
shortcuts 744
Sichtbare auf eine Ebene reduzieren, Befehl 436
Sichtbarkeit-Variablen 738
Silbentrennung
aktivieren und deaktivieren 523
Text 523
Wörterbuch auswählen 523
Silbentrennung, Befehl 523
Simplexbilder
siehe Duplexbilder
Skalieren
Bilder beim Drucken 692
Ebenen 303
Ebenenstile 454
Einführung 301
Slice aus Auswahl erstellen, Befehl 537
Slice einfügen, Befehl 546
Slice kopieren, Befehl 546
Slice löschen, Befehl 553
Slice unterteilen, Befehl 545
Slice-Auswahl laden, Befehl 542
Slice-Auswahl löschen, Befehl 542
Slice-Auswahl speichern, Befehl 541
Slice-Auswahlwerkzeug 541
Slice-Nummern ausblenden 540
Slice-Nummern einblenden, Befehl 540
Slice-Optionen, Dialogfeld 535, 553
Slice-Palette 554
Slices 555
anzeigen 534, 538
aus Auswahl erstellen 537
aus Ebenen erstellen 537
aus Hilfslinien erstellen 536
ausrichten 547
Auswahl löschen 542
auswählen 541
Auto-Slices
Auto-Slices in Benutzer-Slices konvertieren 538
bearbeiten 547
Benutzer-Slices
Benutzer-Slices anordnen 547
Benutzer-Slices erstellen 536
Benutzer-Slices löschen 548
Browsermeldungen in Exportoptionen festlegen 556
Dithering 550
duplizieren 546
ebenenbasierte Slices 537
ebenenbasierte Slices anordnen 547
ebenenbasierte Slices in Benutzer-Slices konvertieren 538
ebenenbasierte Slices löschen 548
einfügen 546
Einführung 534
erstellen 534
Exportoptionen 554
fixieren 549
Größe ändern 543
Größe von Tabellen ändern 552
HTML-Text hinzufügen 557
in Ausgabeeinstellungen festlegen 553
Kennzeichen 539
konvertieren in Auswahlbereiche 270
kopieren 546
Links hinzufügen 555

löschen 548
lösen 549
mehrere Slices auswählen 541
mit Slice-Werkzeug erstellen 536
optimieren 549
Optionen für Layoutexport 558
Slice-Arten 535
Slice-Farben 538
Slice-Linien 538
Slice-Nummern 539
Tabellen 550
Tabellen anzeigen 552
Tabellen auswählen 552
Tabellen verschachteln 550
Tabellen-Slices 535
umwandeln 538
verbinden 549
Vergleich zu Imagemaps 559
verschachtelte Tabellen löschen 553
verschieben 543
verteilen 548
Webseiten entwerfen 533
Zeichenordnung ändern 547
zusammenfügen 547
Slices anordnen, Befehl 547
Slices ausrichten, Befehl 548
Slices duplizieren, Befehl 546
Slices fixieren, Befehl 549
Slices für Optimierung verbinden, Befehl 550
Slices in Aktionen 720
Slices in Tabelle gruppieren, Befehl 551
Slices löschen, Befehl 548, 549
Slices verteilen, Befehl 548
Slices zusammenfügen, Befehl 547
Slice-Sets
einblenden und ausblenden 543
Einführung 542
erstellen 542
löschen 543
Slice-Werkzeug 536
Solarisation, Filter 480
Solidität, Option 412
Sonderzeichen 517
Sonstige Filter 489
Sortieren nach Farbton, Befehl 622
Sortieren nach Häufigkeit, Befehl 622
Sortieren nach Luminanz, Befehl 622
Spalten 49
Speicher freigeben 39
Speichern
Aktionen in Photoshop 725
Alpha-Kanäle 641
als Kopie 641
Anmerkungen 641
Auswahl 292
Auswahleinstellungen 270
Bilder 639
Bilder mit 16 Bit pro Kanal 640
Bildübersichten 642
Copyright-Informationen 669
Dateien 640
Dateien nach Stapelverarbeitung 729
Dateierweiterungen 672
Dokumente mit Farbmanagement 642
Duplexeinstellungen 708
Duplexkurven 708
Ebenen 641
Einstellungen für Ton- und Farbkorrekturen 210
Farbbereich 270
Farbtabellen 188, 628
gespeichertes Bild wiederherstellen 39
Kleinbuchstaben verwenden, Option 642
Miniaturen 642, 672
optimierte Bilder 636
Optionen 641
Schmuckfarbenkanäle 642
Slice-Auswahl 541
Version Cue-Projektdateien 69
Voreinstellungen 642
Wasserzeichen einbetten 669
siehe auch Namen der einzelnen Formate
Speichern unter, Befehl 639, 640
Version Cue-Projektdateien 69

Speichern, Befehl 639, 640
Version Cue-Projektdateien 69
Speicherort anzeigen, Befehl 106
Spezialeffekte
auf Auswahl anwenden 301
Filter 475
Spiegeln
Bilder 296
Ebenen und Auswahl 305
Spot, Effekt 492, 493
Sprenkeln, Modus 376
Springen zu, Befehl 59
Spritzer, Filter 477
sRGB-Arbeitsfarbraum 144, 170
Standard
Masken-Bearbeitungsfarben 290
Palettenpositionen wiederherstellen 27
Werkzeugeinstellungen wiederherstellen 22
Standardabweichung, Pixelwerte 206
Standardmodus 33, 289
Stapel umbenennen, Befehl 112
Stapelverarbeitung, Befehl 727
mehrere Camera Raw-Dateien öffnen 98
Stark scharfzeichnen, Filter 479
Stark weichzeichnen, Filter 183
Startbildschirm 14
Statistik
in Histogramm-Palette anzeigen 205
Status von Version Cue-Projektdateien 69
Statusleiste 53
Staub und Kratzer entfernen, Filter 481
Stempel, Filter 489
Stil, Filter „Beleuchtungseffekte“
45˚ von oben 493
45˚ von unten 494
5 Spots von oben 493
5 Spots von unten 493
Blitzlicht 494
Flutlicht 494
Paralleler Lichteinfall 494
Standard 494
Stile
anzeigen 446
bearbeiten 447
Ebenen 443
eigene Stile erstellen 446
globale Beleuchtung 451
in Ebenen konvertieren 455
kopieren und einfügen 453
Vorgabestile 443
Vorgabestile anwenden 444
Stile-Palette 444
Stilisierungsfilter 479
Störungen
Camera Raw-Bilder 91
Pinsel 372
Störungen entfernen, Filter 481
Störungen hinzufügen, Filter 482
Störungsfilter 481
Störungsfilter-Dither 186, 609, 611, 613
Störungsverläufe erstellen 386
Strahlendes Licht, Modus 377
Strahler, Effekt 492
Streuung
Pinsel 367
Strichumsetzung, Filter 489
Strudel, Filter 484
Strudel-Werkzeu 317
Struktur
in Malstrichen schützen 372
Pinsel 368
zwischen Werkzeugen kopieren 373
Strukturen
Beleuchtungseffekte, Filter 495
Spezialeffekte 495
Strukturierungsfilter 482
Stuck, Filter 489
Subtrahieren, Option 417
Subtraktive Farben 130
Suchen in Version Cue-Projekten 69
Suchen und ersetzen, Befehl 519
Sumi-e, Filter 478
SWF-Format 614

Aussehen erhalten, Option 654
Bitmap-Optionen 654
Dynamischen Text aktivieren, Option 654
Ebenen erhalten 653
Einführung 667
Schriften einbetten 654
speichern 653
Textoptionen 654
Synchronisieren in Version Cue-Projekte 69
Synthetischer Status 583
Systemlayout, Befehl 516

T

Tabellen
anzeigen 552
auswählen 552
Einführung 550
erstellen 551
Größe ändern 552
verschachteln 550
verschachtelte Tabellen löschen 553
Tabellengröße auf Slices skalieren, Befehl 553
Tabellen-Palette 558
Tabellen-Slices 535
Tagged-Image File Format (TIFF). *Siehe* TIFF-Format
Tags in Dokumenten verwenden 138
Targa-Format 668
Einführung 668
speichern 655
Tastaturbefehle 744
Tate-Chuu-Yoko, Befehl 527
Text
Absätze formatieren 520
Absatztext 497, 499
Änderungen bestätigen 498
Arbeitspfad 507
auf Pfad 505
ausrichten 521
Ausrichtung 503
Auswahlbegrenzung 501
auswählen 508
bearbeiten 502
Begrenzungsrahmen 500
drehen 517
Einführung 497
erstellen 497
füllen 511
gebrochene Zeichenbreiten 516
Groß- und Kleinschreibung ändern 514
Größe ändern 500
Grundlinienverschiebung 514
hängende Interpunktion 522
hochgestellte und tiefgestellte Zeichen 514
in EPS- oder DCS-Format speichern 647
in Formen konvertieren 508
in PDF-Format speichern 644, 680
Kerning und Laufweite 512
konvertieren zwischen Punkttext und Absatztext 504
Ligaturen 517
Punkttext 497, 498
Rechtschreibprüfung 518
Schriftfamilie
Schriftgrad 510
Schriftschnitt
Silbentrennung 523
Sonderzeichen 517
suchen und ersetzen 519
Tastaturbefehle 760
Textebenen verkrümmen 504
Textsatz 525
transformieren 500
unterstreichen oder durchstreichen 515
Verkrümmung von Textebenen aufheben 505
Zeichen formatieren 508
Zeichen-Palette verwenden 509
Zeilenabstand 512
siehe auch Asiatischer Text, Textebenen
Text verkrümmen, Befehl 504
Textauswahl, Befehl 509
Textebenen
Ausrichtung ändern 503
Einführung 501

glätten 503
rastern 502
transformieren 502
verkrümmen 504
Verkrümmung aufheben 505
Textsatz 525
Textwerkzeug 498
Tiefe setzen, Pipettenschaltfläche 222
Zielfarbe festlegen 223
Tiefen
CMYK-Farbmodus 173
einstellen 252, 315
über Tonwertkorrektur ändern 214
Tiefen/Lichter, Befehl 234
weitere Optionen einblenden 235
Tiefenkompensierung 155
Tiefgestellte Zeichen 514
TIFF-Format 668
Bildkomprimierung, Option 655
Byte-Anordnung, Option 655
Dateien speichern 655
Ebenenkomprimierung, Option 656
Einführung
Mit Bildpyramide, Option 656
Transparenz erhalten 656
Tintenstrahldrucker 75
Token 570
in Web-Fotogalerie verwenden 572
Syntax 572
Toleranzwerte 267, 388
Ton- und Farbkorrekturen
abbrechen 207
allgemeine Einstellungen 251
Auto-Kontrast, Befehl 248
automatisch einstellen 247, 248
Bilder scharfzeichnen 256
Einstellungsebenen 207, 456
Farbe ersetzen, Befehl 242
Farbton/Sättigung, Befehl 230
Gleiche Farbe, Befehl 240
Helligkeit/Kontrast, Befehl 247
schnelle Korrekturen 246
Selektive Farbkorrektur, Befehl 245
speichern 210
Spezialwerkzeuge 253
Tonbereichsprüfung 202
Werkzeuge und Befehle 207
Tonbereich
allgemeine Einstellungen 251
Einstellungsebenen 207, 456
Helligkeit und Kontrast ändern 247
Pixel in Kanal neu zuordnen 255
Qualitätsprüfung in Histogramm 202
scannen 102
über Gradationskurven ändern 218
Tontrennung 255
Tontrennung und Kantenbetonung, Filter 477
Tontrennung, Befehl 255
scannen 103
Tonwertangleichung, Befehl 252
Tonwertkorrektur, Befehl
Auto, Optionen 250
Einführung 212
Farbbalance korrigieren 216
Gamma-Wert korrigieren 213
Lichterwerte zuweisen 224
Mitteltöne setzen 217
Schwellenwert-Modus 227
Tiefenwerte zuweisen 224
Tonwertbereich ändern 213
Tonwerte mit Pipetten ändern 221, 222, 223
Tonwertspreizungsregler 213
Tonwertumfangregler 216
Zielwerte festlegen 224
Tonwertkorrekturen
Camera Raw-Dateien 89
Tonwertverlust 700
Tonwertzuwachs
Einführung 147
für CMYK-Farbräume festlegen 147
kompensieren anhand von Druckkennlinien 159
Toolbox 15
Toyo-Farben 195

Transformieren
Referenzpunkt 303
Text 500
Textebenen 502
siehe auch die einzelnen Transformieren-Befehle
Transformieren von Objekten
Tastaturbefehle 760
Transformieren, Befehl
Einführung 31
Info-Palette 31
Transparente Bereiche schützen, Option 380
Transparente Pixel fixieren, Option 282
Transparentes Bild exportieren, Assistent 681
Transparenz
Anzeige in Dokumenten 425
Arbeitsfläche 295
Bitmap-Modus 646
Dithering 610
erweiterte Füllmethode verwenden 283
in neuen Bildern einstellen 104
in PDF-Format erhalten 643, 680
in TIFF-Dateien erhalten 656
Kanalanzeige 406
Masken 289
optimieren 609
Verläufe 385
siehe auch Deckkraft
Treiber
Scanner 100
Triplexbilder
siehe auch Duplexbilder
TrueType-Schriften 497, 510
TRUMATCH-Farben 195
Tsume, Option 526
TWAIN 81, 100
Type 1-Schriften 510

U

Überdrucken-Farben 708
Überfüllen
Farben 415
Überfüllen, Befehl 705
Überlappend, Befehl 34
Überwachen von Vorgängen 66
UCA. *Siehe* Unterfarbenzugabe
UCR. *Siehe* Unterfarbenkorrektur
Umbenennen
Bilder 112
Ebenen 433
Umkehren, Befehl 254
Vergleich zu Option „Negativ“ 700
Umkehren, Option 416
Umrandung, Befehl 273
Umschalttaste für Wechsel zu anderem Werkzeug verwenden 20
Unscharf maskieren, Filter 256, 257, 479
Einführung 257
Kantenmaske verwenden 260
nach Neuberechnung 77
selektiv scharfzeichnen 259
Unterbrechung einfügen, Befehl 715
Unterbrechungen in Aufzeichnungen einfügen 714
Untere Kanten, Ausrichtungsschaltfläche 429
Untere Kanten, Verteilungsschaltfläche 430
Unterfarbenkorrektur (UCR) 148
Unterfarbenzugabe (UCA) 150
Unter-Slice 536
Unterstreichen von Text 515
URLs
Imagemaps zuweisen 562
Slices zuweisen 555

V

Variablen 736
Variationen, Befehl 251, 252
Vektorgrafik 280
Vektorgrafiken
drucken 693
Einführung 71
Größe ändern 76
in EPS- oder DCS-Format speichern 647
in PDF-Format speichern 644, 680
Text 497, 507

Vektormaske verbirgt Effekte, Option 442
Veraltete Dateien in Version Cue-Projekten 69
Verarbeiten von Datensätzen 741
Verbiegen, Filter 484
Verbindung der Slices aufheben, Befehl 550
Verblassen, Befehl 284, 473
Verbundene Ebenen verteilen, Befehl (Photoshop) 430
Vereinheitlichen
  Ebenen 576
  Ebenen in ImageReady 432
Vereinheitlichte Farbtabelle verwenden, Option 611
Verflüssigen, Filter
  Aufblasen-Werkzeug 317
  Bereiche fixieren und lösen 319
  Bereiche mittels Auswahl fixieren 319
  Bilder verzerren 317, 318
  fixierte Bereiche umkehren 319
  Fixierungslöser 320
  Fixierungswerkzeug 319
  Gitter anwenden 323
  Gitter speichern 323
  Gitter verwenden 323
  Lösen von Bereichen 320
  Maskenoptionen verwenden 319
  mit Hintergründen arbeiten 323
  Nach-links-schieben-Werkzeug 317
  Pixel nach rechts verschieben 317
  Pixel-nach-links-verschieben-Werkzeug 317
  rekonstruieren 320
  Rekonstruktionsmodi 322
  Rekonstruktions-Werkzeug 318, 320
  Rekonstruktions-Werkzeug-Modi 322
  Spiegeln-Werkzeug 317
  Strudel-Werkzeug entgegen Uhrzeigersinn 317
  Strudel-Werkzeug im Uhrzeigersinn 317
  Turbulenz-Werkzeug 317
  Verkrümmen-Werkzeug 317
  Verzerren-Werkzeuge verwenden 317
  Verzerrungen rekonstruieren 320
  Werkzeug-Optionen festlegen 318
  zoomen 317
  Zoom-Werkzeug 317
  Zusammenziehen-Werkzeug 317
Vergröberungsfilter 482
Vergrößern einer Auswahl 263
Verkleinern einer Auswahl 263
Verkrümmen von Textebenen 504
Verkrümmen-Werkzeug 317
Verkrümmung von Textebenen aufheben 505
Verläufe
  anwenden 382
  bearbeiten 384
  Bibliotheken 387, 388
  Ebenenstil-Option 448
  erstellen 384
  Füllebenen 457
  löschen 387
  speichern und laden 387
  Tastaturbefehle 759
  Tonbereich zuordnen 256
  Transparenz 385
  Vorgaben erstellen 385
Verläufe bearbeiten, Dialogfeld 383
Verlaufsumsetzung, Befehl 256
Verlaufswerkzeug 30
  Abstand der Verlaufsfüllung messen 30
Verlaufswerkzeuge 382
  siehe auch Namen der einzelnen Verlaufswerkzeuge
Verschachtelte Sets anzeigen 424
Verschieben
  Auswahl 275
  Auswahlbegrenzungen 270
  Formen 345
  Imagemaps 563
  Pfade 345
  Slices 543
Verschieben von Farben 625
  Dithering 625
Verschieben-Werkzeug 275, 279
Verschiebung widerrufen für alle Farben, Befehl 626
Verschiebungseffekt, Filter 491

Verschiebungsmatrizen 484
Versetzen 484
Version Cue 69
Versionen
  Version Cue verwenden 69
Versionskommentare 69
Verteilen
  Ebenen 430
  Formen 347
  Imagemaps 565
  Slices 548
  verbundene Ebenen 430
Verteilungsschaltflächen
  Horizontale Mitten 430
  Linke Kanten 430
  Obere Kanten 430
  Rechte Kanten 430
  Untere Kanten 430
  Vertikale Mitten 430
Vertikale Mitten, Ausrichtungsschaltfläche 429
Vertikale Mitten, Verteilungsschaltfläche 430
Vertikale Textskalierung 513
Verwackeln, Filter 487
Verwackelte Striche, Filter 478
Verwackelungseffekt, Filter 483
Verwalten
  Ebenen 432
Verzerren, Bilder 318
Verzerrung korrigieren 299
Verzerrungen
  rekonstruieren 320
  Verflüssigen, Filter 317
Verzerrungsfilter 483
VGA-Farbpalette 664
Video
  Bilder speichern 684
Video Alpha verwenden, Option 426
Videofilter
  De-Interlace 485
  NTSC-Farben 485
Viewpoint Media Player 658
Vignette
  Camera Raw-Bilder 92
  in Camera Raw-Bilddateien korrigieren 93
Virtueller Speicher 70
Vollständiges Dokument, Option 44
Von Kanal subtrahieren, Option 292
Vordefinierte Bildgrößen
  Video 684
Vordergrundfarbe
  Auswahl füllen 389
  auswählen 397, 401
  mit Farbpalette bearbeiten 401
  mit Pipette auswählen 399
Vordergrundfarbe schützen, Option 381
Voreinstellungen
  8-Bit-Farbe anzeigen 176
  Bildübersichten speichern 672
  Cache für Histogramme verwenden 206
  Dateien verarbeiten 672
  Dateierweiterungen 672
  Farbe der Farbumfang-Warnung 212
  Farbmanagement-Einstellungen 141
  Farbwähler 196
  festlegen 65
  glätten 120
  Interpolation 78
  Liste der letzten Dateien 118
  Optimierung 616
  Palettenpositionen speichern 27
  Pinsel 359, 373
  Pixelverdopplung verwenden 176
  Standardeinstellungen wiederherstellen 65
  Transparenzanzeige 425
  Version Cue 69
  Zusatzmodule 68
  Zusatzmodule und Arbeitsvolumes 70
  Zwischenablage 280
Vorgabe, Menü
  Optimierungseinstellungen speichern und zurückstellen 614
Vorgaben
  Farbfelder 401
  Kontur 450

Verläufe 385
Vorgabestile 443, 452
anwenden 444
Vorgänge
abbrechen 66
überwachen 66
Vorlagen
für auf dynamischen Daten basierende Grafiken 736
mit anderen Adobe-Anwendungen verwenden 741
Vorschau
Animationen 595
auf dynamischen Daten basierende Grafiken 741
Bilder 602
Browser 60
Dokumentvorschau anzeigen, Befehl 583
Ebenen 425
extrahierte Objekte 286
Farbauswahl 269
Farbwerte 208
Gammaverschiebung 603
gedrucktes Bild 80
Kanalberechnungen 416
Rollover 583
Webseiten 534
Vorschau, Befehl 228

W

Wacom-Grafiktablett 364
Warm, Farbfilter 233
Warnmeldungen
Farbmanagement-Richtlinien 152
zurücksetzen 65
Wasserzeichen
einbetten 669, 670
Einführung 54
Haltbarkeit des Wasserzeichens, Einstellung 671
Informationen in Statusleiste anzeigen 55
Wasserzeichen anzeigen, Filter 671
WBMP-Format 613
Web
Bilder optimieren 601
GoLive-Integration 534
Web-Dateien, Ordner
Version Cue-Projekte 69
Web-Daten, Ordner
Version Cue-Projekte 69
WebDAV. *Siehe* Adobe Version Cue 69
Webfarbenregler, Befehl 193
Web-Farbpalette
Einführung 184
Web-Fotogalerie, Befehl 566
Web-Fotogalerien
anpassen 570
erstellen 566, 567
neue Stile erstellen 571
Stile 570
Stile anpassen 570
Token 570
Token verwenden 572
Web-Inhalt-Palette
Abbildung, kommentiert 578
verwenden 578
Websicher, Farbtabelle 622
Websichere Farben
auswählen 193
auswählen im Adobe-Farbwähler 193
Einführung 193
übernehmen 193
Websichere Farben, Warnung 190
Web-Verschiebung für alle verschobenen Farben widerrufen, Befehl 626
Wechseln zwischen Anwendungen 58
Weiche Kante, Auswahl 274, 289
Weiches Licht, Filter 485
Weiches Licht, Modus 377, 378
Weichzeichnen und Stark weichzeichnen, Filter 488
Weichzeichner-Werkzeug 314
Weiß entfernen, Befehl 283
Weißbalance
Camera Raw-Dateien 87

Weißpunkt setzen, Pipettenschaltfläche 222
Zielfarbe festlegen 223
Wellen, Filter 485
Werkzeug zurücksetzen, Befehl 22
Werkzeuge
Abwedler und Nachbelichter 719
Aufnahme von Ebenen 432
ausgeblendet 19
Ausrichtungsverhalten 50
auswählen 19
Auswahlwerkzeug 262
Deckkraft 378
Füllwerkzeug 285
in Aktionen aufzeichnen 713, 719
Magischer Radiergummi 380
malen 356
modale Werkzeuge 713
Optionsleiste 22
Standardeinstellungen 22
Tastaturbefehle 744
Werkzeugzeiger 20
Werkzeug-Optionsleiste
Einführung 22
Paletten ablegen 23
Popup-Paletten 29
Werkzeugzeiger
Aussehen 21
Einführung 20
Hotspots 20
Optionen 21
WIA-Unterstützung 81, 101
mit Digitalkamera importieren 81
scannen 101
Wiederherstellen von Dateien
Version Cue-Projekte 69
Wiederherstellen von Ebenenkomp. 461
Wiederherstellen, Befehl 39
Wiederholungen in Animationen 593
Windeffekt, Filter 481
Windows
Farbpalette 184, 187
Windows, Farbtabelle 622
Windows-Farbwähler 196
Windows-Standardfarbe 228
Winkel
Ebenenstil-Option 447
globale Beleuchtung 451
Pinsel, Option 363
Winkelverlauf-Werkzeug 383
Wird bereits verwendet, Warnhinweis
Version Cue-Projekte 69
Wischfinger-Werkzeug 313
Wölben, Filter 485
Wolken, Filter 478
Wortabstand 524
Wortumbrüche verhindern 524

X

XMP
XMP-Filialdokumente 94
XMP-Dateien
Anzeige im Dateibrowser 95
XMP-Filialdokumente 94
Anzeige im Dateibrowser 95

Z

Zauberstab-Werkzeug 267
Zeichen
Siehe Text
Sonderzeichen 517
Zeichenabstand 524
Zeichenfilter 488
Zeichenordnung
Imagemaps 565
Slices 547
Zeichen-Palette 509
einblenden 509
Schriftgrad 510
Zeichenstift-Werkzeuge 30, 330, 334
gerade Segmente zeichnen 335
Kurven zeichnen 336
Zeichnen
definierte Formen 332
Formen 329

Form-Werkzeuge 330
Zeichenstift-Werkzeuge 334
Zeiger. *Siehe* Werkzeugzeiger
Zeilenabstand
asiatischer Text 527
Einführung 512
Zentrale Pixelwerte 206
Zielauswahl 278
Zielfarbe
Pipetten 223
Zielkanal 405, 415
Zielprofile 126
Zielwerte festlegen, über Tonwertkorrektur oder Gradationskurven 224
ZIP-Komprimierung 660
Zoom-Befehle 36
ZoomView-Format 658
Bildanordnungsoptionen 659
Bildkomprimierung 659
MTX-Dateien 658
Pfad für Lizenzdatei 659
ZVT-Dateien 659
Zoom-Werkzeug 30, 37
Zufallsparameter, Option 386
Zugriffskonflikte
Version Cue-Projekte 69
Zuordnen von Farben zu Transparenz 626
Zurück zur letzten Version, Befehl 39
Version Cue-Projektdateien 69
Zurücksetzen von Warnmeldungen 65
Zusammenfügen
Ebenen 435
Einstellungs- oder Füllebenen 459
Kanäle 409
Stempel verwenden 435
Zusatzmodule 67
Dateiformat 660
Filter 496
Ordner auswählen 68
Scanner 100
Zusatzmodule und virtueller Speicher, Voreinstellungen 68
Zuschneiden von Bildern 299
Zuschneiden, Befehl 299
ZVT-Dateien 659
2D-Transformieren 303
Zwischenablage
Bilder aus Zwischenablage rastern 280
löschen 39
Voreinstellungen 280
zwischen Anwendungen kopieren 280
Zwischenablage exportieren, Option 280
Zwischenablage exportieren, Option 280
Zylindrische Zuordnung 328