Universität Münster

AMTLICHE BEKANNTMACHUNGEN

Jahrgang 2025 | Ausgegeben zu Münster am 12. September 2025 | Nr. 37

Inhalt Seite

Prüfungsordnung für das Fach **Biologie** zur Rahmenordnung für die **Bachelorprüfungen** innerhalb des Studiums für **das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen** an der Universität Münster vom 06.08.2025 3015

Prüfungsordnung für das Fach **Biologie** zur Rahmenordnung für die Prüfungen im Studium für das **Lehramt an Berufskollegs** mit dem **Abschluss „Master of Education“** an der Universität Münster vom 06.08.2025 3056

Prüfungsordnung für das Studium **„Deutsch für Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungsgeschichte“** im Studium für **das Lehramt für sonderpädagogische Förderung** mit dem **Abschluss „Master of Education“** vom 04.08.2025 3080

Erste Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für das Fach **„Archäologie-Geschichte-Landschaft“** zur Rahmenordnung für die **Bachelorprüfungen** innerhalb des **Zwei-Fach-Modells** an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 11. September 2020 vom 08. September 2025 3087

Herausgegeben vom
Rektor der Universität Münster
Schlossplatz 2, 48149 Münster
AB Uni 2025/37
http://www.uni-muenster.de/Rektorat/abuni/index.html

Prüfungsordnung für das Fach Biologie zur Rahmenordnung für die Bachelorprüfungen innerhalb des Studiums für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen an der Universität Münster vom 06.08.2025

Aufgrund von § 1 Absatz 1 Satz 3 der Rahmenordnung für die Bachelorprüfungen an der Universität Münster innerhalb des Studiums für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen vom 6. Juni 2011 (AB Uni 2011/11, S. 791 ff.), zuletzt geändert durch die Achte Änderungsordnung vom 5. Mai 2022 (AB Uni 2022/6, S. 1291 ff.), hat die Universität Münster folgende Ordnung erlassen:

§ 1
Zuständigkeit

(1) Soweit in der Prüfungsordnung nichts anderes bestimmt ist, ist für die Organisation der Prüfungen im Fach Biologie und die durch diese Prüfungsordnung für das Fach Biologie zugewiesenen Aufgaben der Prüfungsausschuss des Fachbereichs Biologie für den Studiengang für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen zuständig.

(2) [1]Der Prüfungsausschuss besteht aus der*dem Vorsitzenden, ihrer*seiner Stellvertretung, einem weiteren Mitglied aus der Gruppe der Hochschullehrer*innen, zwei Mitgliedern aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiter*innen sowie einem Mitglied aus der Gruppe der Studierenden. [2]Die*Der Vorsitzende und ihre*seine Stellvertretung müssen Professor*innen auf Lebenszeit sein. [3]Für jedes Mitglied mit Ausnahme der*des Vorsitzenden und ihrer*seiner Stellvertretung muss ein*e Vertreter*in gewählt werden. [4]Die Amtszeit der Hochschullehrer*innen und der akademischen Mitarbeiter*innen beträgt zwei Jahre, die der Studierenden ein Jahr. [5]Die Wiederwahl ist zulässig.

(3) [1]Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Stellvertretung werden von den Vertreter*innen der jeweiligen Gruppen im Fachbereichsrat gewählt. [2]Ein vorzeitig ausgeschiedenes Mitglied ist durch Nachwahl für den noch nicht abgelaufenen Teil der Amtszeit zu ersetzen. [3]Der Fachbereichsrat wählt aus dem Kreis der dem Prüfungsausschuss angehörenden Professor*innen auf Lebenszeit die*den Vorsitzend*en und ihre*seine Stellvertretung.

(4) Die studentischen Mitglieder stimmen bei der Beurteilung von Prüfungsleistungen nicht mit ab.

(5) [1]Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die*der Vorsitzende oder ihre*seine Stellvertretung sowie mindestens ein weiteres Mitglied aus der Gruppe der Hochschullehrer*innen sowie zwei Mitglieder aus der Gesamtheit der anderen Gruppen anwesend sind. [2]Der Ausschuss entscheidet mit der Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder.

[3]Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme der*des Vorsitzenden, bei deren*dessen Abwesenheit die Stimme ihrer Vertreterin*seines Vertreters. [4]Im Falle des Abs. 4 ist der Prüfungsausschuss beschlussfähig, wenn neben der*dem Vorsitzenden oder der*dem stellvertretenden Vorsitzenden drei der nicht-studentischen Mitglieder anwesend sind. [5]Bei Entscheidungen nach Abs. 4 ist Stimmenthaltung ausgeschlossen.

(6) [1]Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. [2]Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren im Fach Biologie getroffene Entscheidungen. [3]Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die Vorsitzende*den Vorsitzenden oder eine dritte Person übertragen; sie darf nicht aus der Gruppe der Studierenden stammen. [4]Dies gilt nicht für die Entscheidung über Widersprüche.

(7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.

(8) [1]Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. [2]Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Stellvertretung, die Prüfer*innen und die Beisitzer*innen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. [3]Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende/den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten. [4]An den Sitzungen des Prüfungsausschusses können auf Einladung der*des Vorsitzenden Gäste teilnehmen, die gleichermaßen zur Verschwiegenheit verpflichtet sind. [5]Gäste sind redeberechtigt, sie sind nicht antrags- oder stimmberechtigt.

(9) [1]Die Geschäftsstelle des Prüfungsausschusses ist das Prüfungsamt. [2]Von diesem wird auch die/der Protokollführer*in gestellt.

§ 2
Studieninhalt (Module)

(1) Das Fach Biologie im Rahmen der Bachelorprüfung innerhalb des Studiums für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen umfasst nach näherer Bestimmung durch die als Anhang beigefügten Modulbeschreibungen folgende Pflichtmodule:

1.	Grundlagenmodul Naturwissenschaften	10 LP	Gewichtung: 15%
2.	Biologiedidaktik I a: Grundlagen	11 LP	Gewichtung: 20%
3.	Freilandbiologie	6 LP	Gewichtung: 10%
4.	Basiskonzepte I	15 LP	Gewichtung: 20%
5.	Basiskonzepte II	12 LP	Gewichtung: 19%
6.	Zellbiologie und Physiologie	5 LP	Gewichtung: 8%
7.	Biologiedidaktik I b: Schulische und außerschulische Praxisfelder	5 LP	Gewichtung: 8%

(2) Zudem umfasst das Fach Biologie folgende Wahlpflichtmodule:

8. Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit kann im Fach Biologie geschrieben werden.

(3) Die Modulbeschreibungen im Anhang sind Bestandteil dieser Prüfungsordnung.

§ 3
An- und Abmeldung von Lehrveranstaltungen, Anwesenheitspflicht, Versäumnis, Rücktritt

(1) [1]Die Teilnahme an anwesenheitspflichtigen Lehrveranstaltungen bedarf einer vorherigen Anmeldung. [2]Fristen, Termine und Anmeldemodalitäten werden auf der Homepage des Fachbereichs bekanntgegeben.

(2) Erfolgte Anmeldungen können innerhalb des Anmeldezeitraums nach Absatz 1 ohne Angabe von Gründen zurückgenommen werden (Abmeldung).

(3) [1]Die im Anhang befindlichen Modulbeschreibungen geben über die anwesenheitspflichtigen Veranstaltungen Auskunft. [2]Vorbesprechungstermine anwesenheitspflichtiger Lehrveranstaltungen gelten als ebenfalls anwesenheitspflichtiger Bestandteil der Lehrveranstaltungen. [3]Sofern die Modulbeschreibung nichts anderes bestimmt, dürfen in anwesenheitspflichtigen Veranstaltungen höchstens 10% der Präsenzzeit versäumt werden. [4]Bei umfangreicherem Versäumnis kann die*der verantwortende Lehrende im Einzelfall Ausnahmen von dieser Regelung zulassen, sofern das Versäumte nachgeholt werden kann. [5]Ist dies nicht möglich, so muss die betreffende Lehrveranstaltung wiederholt werden; die Entscheidung trifft die*der verantwortende Lehrende; in Streitfällen entscheidet der Prüfungsausschuss. [6]Die dieser Lehrveranstaltung zugeordnete/n modulbegleitende/n Prüfung/en und, sofern diesem Modul zugeordnet, die Modulabschlussprüfung dürfen erst dann absolviert werden, wenn die betroffene Lehrveranstaltung nachgeholt wurde.

§ 4
Studien- und Prüfungsleistungen im Rahmen von Modulen, An- und Abmeldung zu Studien- und Prüfungsleistungen Zulassung zu Prüfungsleistungen Versäumnis, Rücktritt, Täuschungsversuch

(1) [1]Jedem Modul sind nach Maßgabe der Modulbeschreibungen eine Prüfungsleistung und ggf. eine oder mehrere Studienleistungen zugeordnet. [2]Die Teile der Prüfungsleistung können nach Maßgabe der Modulbeschreibungen über das Modul verteilt werden. [3]Prüfungsleistungen sind in der Regel schriftliche Prüfungen, Seminarvorträge, Versuchs- oder Exkursionsprotokolle, mündliche Prüfungen, die als Gruppenprüfung durchgeführt werden können, mündliche Präsentationen oder schriftliche Arbeiten. [4]Die Studien- und Prüfungsleistungen können ganz oder teilweise als elektronische oder digitale Prüfung durchgeführt und ausgewertet werden; dies wird den Studierenden rechtzeitig zu Beginn des Moduls in

geeigneter Weise bekanntgegeben. [5]Die Art der Prüfungsleistung kann durch rechtzeitige und geeignete Ankündigung der Dozentin*des Dozenten zu Beginn der Veranstaltung*des Moduls durch eine andere geeignete Prüfungsart nach Maßgabe der Modulbeschreibungen ersetzt werden.

(2) Eine Prüfungs- oder Studienleistung kann nach Maßgabe der Modulbeschreibungen auch durch eine Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungs- bzw. Studienleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Kandidatin*des einzelnen Kandidaten aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderer objektiver Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist.

(3) [1]Die Teilnahme an jeder Studienleistung und jeder Prüfungsleistung setzt die vorherige Anmeldung zu ihr voraus. [2]Sämtliche innerhalb der Module 1 bis 7 zu erbringenden Teile der Prüfungsleistung gelten hinsichtlich der Anmeldung als Gesamt-Prüfungsleistung, so dass die Anmeldung zu einem Teil der Prüfungsleistung innerhalb eines Moduls die Anmeldung zu allen Teilen der Prüfungsleistung dieses Moduls mit einschließt. [3]Die Anmeldung zu Studien- und Prüfungsleistungen kann regelmäßig nur elektronisch durch Anwahl der Prüfungs- und Studienleistungen im elektronischen Prüfungsanmeldesystem der Universität Münster erfolgen; verbindliche Fristen und Termine werden auf der Homepage des Fachbereichs bekanntgegeben. [4]Erfolgte Anmeldungen können innerhalb der Frist gemäß Satz 3 ohne Angabe von Gründen zurückgenommen werden (Abmeldung). [5]Wird eine einzelne Veranstaltung aufgrund einer Entscheidung nach § 3 Abs. 3 Satz 5 oder Satz 6 wiederholt, so gilt die*der Studierende für alle Prüfungsteile, die sich auf diese Veranstaltung beziehen, als mit triftigem Grund abgemeldet; alle möglicherweise zuvor erzielten Notenpunkte in Prüfungsteilen zu dieser Veranstaltung werden gelöscht.

(4) [1]Die Anmeldung zum Erstversuch einer Prüfungs- oder Studienleistung hat spätestens drei Semester nach dem Semester zu erfolgen, in dem der Besuch der Lehrveranstaltung, dem die Prüfungs- oder Studienleistung nach dem Studienplan oder dem Studienablaufplan zugeordnet ist, erstmalig vorgesehen ist. [2]Die Studierenden verlieren den Prüfungsanspruch, wenn sie ohne triftigen Grund nicht innerhalb des vorgegebenen Zeitraumes die Lehrveranstaltung besuchen oder sich zur Prüfung oder zur Wiederholungsprüfung oder zur Studienleistung anmelden, es sei denn, sie weisen nach, dass sie das Versäumnis der Frist nicht zu vertreten haben.

(5) Bei Nichtteilnahme (Versäumnis) an einer angemeldeten Prüfungsleistung oder Studienleistung ohne einen wirksamen Rücktritt nach Absatz 6 wird diese mit 0 Notenpunkten bzw. der Note „mangelhaft“ bzw. mit „nicht bestanden“ bewertet.

(6) [1]Nach Ablauf des Anmeldezeitraums nach Absatz 3 ist der Rücktritt von einer angemeldeten Studien- oder Prüfungsleistung nur möglich bei triftigen und unverzüglich, d.h. dem Prüfungsamt am selben, spätestens am nächsten Werktag bekannt gemachten Gründen, zum Beispiel Erkrankung des Kandidaten*der Kandidatin, sofern diese innerhalb von drei Werktagen schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden können. [2]Bei Krankheit

der*des Studierenden ist ein ärztliches Attest vorzulegen. [3]Die Gründe sind aktenkundig zu machen. [4]Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe nicht an, wird der*dem Studierenden dies schriftlich mitgeteilt. [5]Erhält die*der Studierende innerhalb von vier Wochen nach Anzeige und Glaubhaftmachung keine Mitteilung, gelten die Gründe als anerkannt. Ist der Rücktritt wirksam, gilt der Prüfungsversuch als nicht unternommen.

(1) [1]Ein Täuschungsversuch führt zur Bewertung der betroffenen Studien- oder Prüfungsleistung mit 0 Notenpunkten bzw. der Note „mangelhaft“. [2]Die Entscheidung über das Vorliegen und die Rechtsfolgen eines Täuschungsversuches trifft der Prüfungsausschuss. [3]Im Falle eines mehrfachen oder sonstigen schwerwiegenden Täuschungsversuchs kann die/der Studierende aus diesem Studiengang exmatrikuliert werden. [4]Werden nachträglich Täuschungsvorgänge bekannt, so können die Folgen nachträglich ausgesprochen werden. [5]Ein bereits über die Prüfung erteiltes Zeugnis ist zurückzugeben oder zu berichtigen, soweit es dadurch unrichtig geworden ist. [6]Im Übrigen gelten die Bestimmungen der Rahmenordnung.

§ 5
Bachelorarbeit

(1) Sofern die Bachelorarbeit im Fach Biologie geschrieben wird, steht der/dem Studierenden für das Thema ein Vorschlagsrecht zu.

(2) Das Thema wird erst ausgegeben, wenn insgesamt 42 Leistungspunkten aus abgeschlossenen Modulen im Fach Biologie erworben worden sind.

(3) [1]Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelorarbeit sind so zu begrenzen, dass der Bearbeitungsaufwand von 10 LP (300 Stunden) eingehalten werden kann. [2]Die Bearbeitungszeit beträgt acht Wochen. [3]Wird die Bachelorarbeit studienbegleitend abgelegt, beträgt die Bearbeitungsfrist 14 Wochen. [4]Die Bachelorarbeit ist dann studienbegleitend, wenn parallel zu ihr noch mindestens ein weiteres Modul absolviert werden muss.

§ 6
Prüfende, Beisitzende

(1) [1]Die*Der Studiendekan*in bestellt für die Prüfungsleistungen die Prüfenden sowie, soweit es um mündliche Prüfungen geht, die Beisitzenden. [2]Die*der Studiendekan*in kann die Bestellung auf das zuständige Prüfungsamt delegieren. [3]Prüfer*in ist jede Person, die an der Durchführung des jeweiligen Moduls beteiligt ist oder war und die Voraussetzungen gem. § 65 Abs. 1 HG NRW erfüllt. [4]Beisitzer*in kann jede Person sein, die die Voraussetzungen gem. § 65 Abs. 1 HG NRW erfüllt.

(2) [1]Schriftliche Prüfungsleistungen im Rahmen von Modulen werden von einer*einem Prüfer*in bewertet. [2]Eine elektronische Vorauswertung oder eine Unterstützung durch akademische Mitarbeiter*innen oder wissenschaftliche Hilfskräfte ist zulässig.

(3) [1]Mündliche und praktische Prüfungsleistungen werden als Einzelprüfungen oder als Prüfungen in Gruppen vor einer*einem Prüfer*in, in Gegenwart einer*eines Beisitzenden abgenommen. [2]Die*der Beisitzende führt das Protokoll. [3]Im Protokoll sind die wesentlichen Gegenstände, die Bewertung bzw. die Bewertungen und das Ergebnis der Prüfung festzuhalten. [4]Die jeweilige Prüfungsleistung wird durch den*die Prüfende*n, nach Anhörungder*des Beisitzenden, bewertet. [5]Das Protokoll ist von der*dem Prüfenden und von der*dem Beisitzenden zu unterzeichnen.

(4) Schriftliche oder mündliche Prüfungsleistungen, die im Rahmen des letzten Wiederholungsversuchs abgelegt werden, sind von zwei Prüfenden zu bewerten.

(5) Für die Bachelorarbeit gelten die Bestimmungen der Rahmenordnung.

§ 7
Anerkennung von Studienleistungen und Prüfungsleistungen

[1]Werden Studien- und Prüfungsleistungen, die in dem gleichen Studiengang an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht worden sind, anerkannt, und sind die Notensysteme vergleichbar, sind die Noten in Notenpunkte umzurechnen und nach Maßgabe der nachstehenden Modulbeschreibungen in die Berechnung der Modulnoten einzubeziehen. [2]Dasselbe gilt für Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen Studiengängen der Universität Münster oder anderer Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht worden sind. [3]Für die Anerkennung und Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen und die Einstufung in höhere Fachsemester ist die*der Studiendekan*in zuständig. [4]Die Antragstellung erfolgt bei der Studienkoordination. [5]Im Übrigen gelten die Bestimmungen der Rahmenordnung.

§ 8
Bewertung von Prüfungs- und Studienleistungen, Notenpunkte

(1) [1]Prüfungsleistungen werden mit Notenpunkten bewertet. [2]In den Prüfungsleistungen der Module 1 bis 7 können maximal jeweils 200 Notenpunkte erworben werden. [3]Die Modulbeschreibungen im Anhang legen fest, wie viele Notenpunkte jeweils in einer Prüfung maximal erzielt werden können, und mit welchen Faktoren diese gewichtet werden. [4]Die Ergebnisse der Prüfungsteile werden im Fall der Verwendung von Notenpunkten addiert und gehen gemäß § 10 in die Abschlussnote des Moduls ein.

(2) Studienleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.

§ 9
Bestehen von Modulen, Erwerb von Leistungspunkten

(1) Das erfolgreiche Bestehen eines Moduls setzt den Erwerb von mindestens der Hälfte der maximal erzielbaren Notenpunkte (Note „ausreichend“ 4,0) sowie das Erbringen von vorgesehenen Studienleistungen voraus.

(2) Der Erwerb von Leistungspunkten nach Maßgabe der Modulbeschreibungen setzt den erfolgreichen Abschluss des jeweiligen Moduls im Sinne von Absatz 1 voraus.

(3) Für die Bachelorarbeit gelten die Bestimmungen der Rahmenordnung.

§ 10
Bewertung von Modulen (Modulnote), Fachnote

(1) [1]Die Gesamtbewertung der Module 1 bis 7 (Modulnote) errechnet sich jeweils aus der Summe der insgesamt in diesem Modul erreichten Notenpunkte nach mathematischer Rundung auf ganze Zahlen. [2]Die Abschlussnote des Moduls lautet

bei einer Summe von 190 bis 200 Punkten	„sehr gut“	(1,0);
bei einer Summe von 180 bis 189 Punkten	„sehr gut minus“	(1,3);
bei einer Summe von 170 bis 179 Punkten	„gut plus“	(1,7);
bei einer Summe von 160 bis 169 Punkten	„gut“	(2,0);
bei einer Summe von 150 bis 159 Punkten	„gut minus“	(2,3);
bei einer Summe von 140 bis 149 Punkten	„befriedigend plus“	(2,7);
bei einer Summe von 130 bis 139 Punkten	„befriedigend“	(3,0);
bei einer Summe von 120 bis 129 Punkten	„befriedigend minus“	(3,3);
bei einer Summe von 110 bis 119 Punkten	„ausreichend plus“	(3,7);
bei einer Summe von 100 bis 109 Punkten	„ausreichend“	(4,0);
bei einer Summe von 0 bis 99 Punkten	„mangelhaft“	(5,0).

(2) Aus den Noten der Module wird die Fachnote Biologie gebildet, es gilt § 17 Abs. 5 Rahmenordnung.

(3) Für die Bachelorarbeit gelten die Bestimmungen der Rahmenordnung.

§ 11
Wiederholung von Studien- und Prüfungsleistungen, Nichtbestehen eines Moduls, Wiederholen von Modulen

(1) [1]Teile der Prüfungsleistung der Module 1 bis 7 können nicht wiederholt werden. [2]Nicht bestandene Studienleistungen können bis zum Bestehen beliebig oft wiederholt werden.

(2) [1]Werden in der Summe der Teile der Prüfungsleistung der Module 1 bis 7 nicht mindestens jeweils 100 Punkte erreicht, wird eine zusammengefasste Wiederholungsprüfung abgenommen, die das gesamte Kompetenzprofil des Moduls überprüft. [2]In dieser können maximal 200 Punkte erreicht werden. [3]Die zuvor in den Teilen der Prüfungsleistung erzielten Notenpunkte werden nicht gewertet. [4]Die Wiederholungsprüfung kann einmal wiederholt werden, so dass zum Bestehen des Moduls insgesamt drei Versuche zur Verfügung stehen. [5]In den Wiederholungsprüfungen kann die/der Prüfer*in nach Maßgabe der Modulbeschreibungen auch eine andere Prüfungsform wählen. [6]Sind auch nach dem letzten Wiederholungsversuch nicht mindestens 100 Punkte erreicht, ist das jeweilige Modul nicht bestanden.

(3) [1]Ist ein Modul nach Ausschöpfung der Wiederholungsversuche nach Absatz 2 nicht bestanden, kann es im Ganzen wiederholt werden. [2]Alle zuvor erzielten Noten oder Notenpunkte werden gelöscht. [3]Vor der Wiederholung des Moduls hat die/der Studierende an einem Beratungsgespräch mit der/dem zuständigen Studienberater*in im Fachbereich teilzunehmen. [4]Die Wiederholung von Modulen ist nur in einem Umfang von bis zu 20 Leistungspunkten möglich. [5]Ist das Modul nach der Wiederholung nicht bestanden, ist es endgültig nicht bestanden.

(4) [1]Die Anmeldung zu den Wiederholungsprüfungen gem. Absatz 2 erfolgt bis zu 14 Tage vor dem jeweiligen Prüfungstermin per E-Mail im Prüfungsamt. [2]Wiederholungstermine modulbegleitender Prüfungen sind den Studierenden vorbehalten, die am regulären Termin mit triftigem Grund gefehlt haben; diese sind automatisch zur Nachprüfung am nächstmöglichen Termin angemeldet.

(5) Wiederholungen von bzw. die Teilnahme an Prüfungsleistungen zum Zweck der Notenverbesserung sind ausgeschlossen.

(6) [1]Studierende können die nach der Prüfungsordnung zustehenden Wiederholungsversuche zum Bestehen eines Moduls über einen formlosen Antrag an den Prüfungsausschuss ausschlagen. [2]In diesem Fall werden die ausgeschlagenen Prüfungsversuche und damit auch das jeweilige Modul mit „nicht ausreichend“ bewertet.

(7) Für die Bachelorarbeit gelten die Bestimmungen der Rahmenordnung.

§ 12
Praktika

[1]Die Teilnahme an Praktika kann das Arbeiten mit Tieren und die Durchführung von Tierversuchen einschließen. [2]Eingriffe oder Behandlungen an Tieren werden nach § 7a des Tierschutzgesetzes nur durchgeführt, wenn ihr wissenschaftlicher Zweck nicht auf andere Weise erreicht werden kann.

§ 13
Inkrafttreten

(1) Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Münster (AB Uni) in Kraft. Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2026/27 erstmals ihr Studium im Fach Biologie für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen an der Universität Münster aufgenommen haben.

(2) Studierende, die vor dem Wintersemester 2026/27 in das Fach Biologie für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen an der Universität Münster immatrikuliert wurden, können auf Antrag in den Anwendungsbereich dieser Prüfungsordnung wechseln. Der Antrag kann nur gemeinsam für Erst- und Zweitfach sowie für die Bildungswissenschaften gestellt werden, sofern letztere studiert werden. Der Antrag ist bei dem für das Erstfach zuständigen Prüfungsamt zu stellen. Die Antragstellung ist unwiderruflich. Bereits erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen einschließlich erzielter Fehlversuche werden bei einem Wechsel in diese Prüfungsordnung übernommen, wenn und soweit die Leistungen einander entsprechen.

(3) Das Studium nach der Prüfungsordnung für das Fach Biologie im Rahmen der Bachelorprüfung innerhalb des Studiums für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster (Rahmenordnung LABG 2009) vom 5. Oktober 2012 einschließlich der einschlägigen Änderungsordnungen sowie nach der Prüfungsordnung für das Fach Biologie für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen an der Universität Münster 24.Juli 2018 einschließlich der einschlägigen Änderungsordnung kann letztmalig zum 29.03.2030 beendet werden. Studienleistungen sowie Prüfungsleistungen einschließlich Wiederholungsprüfungen und Prüfungsleistungen nach einem Versäumnis bzw. nach einem Rücktritt können letztmals am 15.10.2029 abgelegt werden. Ein Thema für die Bachelorarbeit wird letztmals am 13.02.2029 ausgegeben. Ein Thema für die Wiederholung der Bachelorarbeit wird letztmals ausgegeben am 01.10.2029. Im Falle einer schwerwiegenden Krankheit oder Behinderung oder bei Inanspruchnahme von Mutterschutz- oder Elternzeiten oder bei vergleichbaren Gründen kann die*der Studiendekan*in auf Antrag die in den Sätzen 2 bis 4 genannten Fristen einmalig um höchstens sechs Monate verlängern. Die geltend gemachten Gründe sind von der*dem Studierenden glaubhaft zu machen. Die*der Studiendekan*in kann gegebenenfalls die Vorlage eines ärztlichen Attests verlangen. Versäumt ein*e Studierende*r verschuldet oder unverschuldet die Einhaltung einer der in den Sätzen 2 bis 5 genannten Fristen, so ist ein Antrag auf Wiedereinsetzung ausgeschlossen.

(4) Die Prüfungsordnung für das Fach Biologie im Rahmen der Bachelorprüfung innerhalb des Studiums für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster (Rahmenordnung LABG 2009) vom 5. Oktober 2012 einschließlich der einschlägigen Änderungsordnungen sowie die Prüfungsordnung für das Fach Biologie für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen an der Universität Münster 24.Juli 2018 einschließlich der einschlägigen Änderungsordnung werden mit Wirkung zum 29.03.2030 aufgehoben. Die Studierenden, die ihr Studium zu diesem Zeitpunkt nicht erfolgreich abgeschlossen haben, werden auf Antrag beim Prüfungsamt in den Anwendungsbereich dieser Prüfungsordnung überführt. Bereits erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen einschließlich erzielter Fehlversuche werden bei einem Wechsel in

diese Prüfungsordnung übernommen, wenn und soweit die Leistungen einander entsprechen. Den Studierenden wird eindrücklich empfohlen sich frühzeitig über die Anerkennungsmöglichkeiten zu informieren. Es wird zudem dringend geraten, sich mit der zuständigen Studienfachkoordination für ein Beratungsgespräch in Verbindung zu setzen.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Biologie (Fachbereich 13) vom 25.06.2025. Die vorstehende Ordnung wird hiermit verkündet.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes NRW oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,

2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet

3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder

4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Münster, den 06.08.2025 Der Rektor

Prof. Dr. Johannes W e s s e l s

Anhang: Modulbeschreibungen

Anhang: Modulbeschreibungen

Unterrichtsfach	Biologie
Studiengang	Bachelor für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen
Modul	Grundlagenmodul Naturwissenschaften
Modulnummer	1

1	**Basisdaten**
Fachsemester der Studierenden	1. Semester
Leistungspunkte (LP)	10 LP
Workload (h) insgesamt	300 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Status des Moduls (P/WP)	Pflicht

2	**Profil**
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
In diesem Modul erlangen die Studierenden grundlegende praktische und theoretische Kenntnisse in den naturwissenschaftlichen Kerndisziplinen Biologie, Chemie und Physik, wodurch die individuellen Unterschiede in der schulischen Vorbildung angeglichen werden und eine gemeinsame Basis für das weitere Studium entsteht.	
Lehrinhalte	
Die einführenden Vorlesungen der Biologie, Chemie, und Physik vermitteln die theoretische Basis in den grundlegenden naturwissenschaftlichen Themenbereichen. Das Modul "Grundlagen der Naturwissenschaften" leistet somit einen wesentlichen Beitrag zum Aufbau kognitiver Kompetenzen für das Verstehen zentraler naturwissenschaftlicher Konzepte. Das Praktikum „Einführung in das Naturwissenschaftliche Arbeiten“ greift exemplarisch die Lehrinhalte der einführenden Vorlesungen auf und leistet so den Transfer des erworbenen Wissens in auch im schulischen Umfeld umsetzbare Versuche. Es führt an naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitstechniken heran und stellt damit einen Bezug zu vertiefenden praktischen Veranstaltungen der Folgemodule her.	
Lernergebnisse	
Die Studierenden – haben ein fundiertes und anschlussfähiges biologisches Fachwissen entwickelt; – können grundlegende Zusammenhänge, Prinzipien und Gesetzmäßigkeiten der klassischen Physik beschreiben und erklären; – können physikalische Einsichten auch auf alltagsphysikalische Fragestellungen anwenden; – haben ein Verständnis grundlegender Begrifflichkeiten und Gesetze der allgemeinen, anorganischen, organischen und analytischen Chemie entwickelt; – haben basale Kompetenzen in der Planung, Durchführung und Auswertung von Versuchen entwickelt; – haben die Fähigkeit entwickelt, eigenverantwortlich die Umsetzung von schulversuchsrelevanten Sicherheitsrichtlinien durchzuführen.	
3	**Aufbau**
Komponenten des Moduls	

Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbst-studium (h)
1	V		Einführung in die Biologie	P	30 h / 2 SWS	45 h
2	V		Einführung in die Chemie	P	30 h / 2 SWS	45 h
3	V		Einführung in die Physik	P	30 h / 2 SWS	45 h
4	P		Einführung in das Naturwissen-schaftliche Arbeiten	P	45 h / 3 SWS	30 h
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:						
keine						

4	**Prüfungskonzeption**				
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	Notenpunkte
In diesem Modul ist insgesamt eine MAP enthalten, deren Einzelelemente unterschiedliche Prüfungsformen enthalten und an unterschiedlichen Daten stattfinden. Kennzeichen der MAP ist, dass nicht jedes Element für sich bestanden werden muss, sondern die einzelnen Elemente eine Einheit darstellen, die insgesamt bestanden werden muss (s. hierzu auch Punkt 10 - Sonstiges).					
1	MAP	Drei semesterbegleitende Klausuren, in denen die LV 1, 2 und 3 jeweils separat abgeprüft werden.; im Wiederholungsfall kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch eine mündliche Prüfung wählen.	Klausur 90 min. oder softwaregestützte Klausur 90 min., mündl. Prüfung 45 min.		50 je Klausur; Gewichtungsfaktor je: 1
2		Testate zu jedem Kurstag, Präsentationen zu jedem Kurstag nach Ankündigung des Dozenten*der Dozentin zu Beginn der Veranstaltung; für Studierende, die mit unverzüglich bekannt gemachtem, triftigem Grund nicht teilnehmen konnten, kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch eine schriftliche Ausarbeitung (10-20 Seiten) wählen.	10 min. je Testat; Präsentationen 20 min.	4	50; Gewichtungsfaktor: 1
Gewichtung der Modulnote für die Fachnote			15%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art			Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.
keine					

5	**Zuordnung des Workloads**	
Teilnahme (Präsenz- bzw. Kontaktzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
	LV Nr. 3	1 LP
	LV Nr. 4	1,5 LP

Prüfungsleistungen (und Selbststudium)	PL Nr. 1	5,5 LP
Summe LP		10 LP

Der Workload des Moduls wird in Leistungspunkten abgebildet. Dabei ist zu beachten:
- Der Zeitpunkt der LP-Verbuchung in einem Campus-Management-System ist an die Kontakt- und Präsenzzeiten sowie an die Bewertung von Studien- sowie Prüfungsleistungen gebunden.
- Falls Workload für Selbststudium eingeplant worden ist (z. B. Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen u. ä.), der nicht direkt in Zusammenhang mit Prüfungs- oder Studienleistungen steht, wird dieser dennoch den Leistungen zugeordnet.
- Die Leistungspunkte für das Modul werden erst **vergeben**, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.

6	**Voraussetzungen**
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	keine
Regelungen zur Anwesenheit	Für die Lehrveranstaltung Nr. 4 besteht Anwesenheitspflicht. Diese ist nur dann erfüllt, wenn an mindestens 90% der Veranstaltungen teilgenommen wurde (Begründung: Die praktischen Übungen können nicht im Rahmen eines Selbststudiums erworben werden). Vorbesprechungstermine sind anwesenheitspflichtiger Teil der Veranstaltung. Werden die Regeln für die Anwesenheitspflicht nicht erfüllt, besteht kein Prüfungsanspruch.

7	**Angebot des Moduls**	
Turnus/Taktung	jedes Wintersemester	
Modulverantwortliche*r/FB	Dr. Anna Bröker und Dr. Birte Müller	Fachbereich Biologie

8	**Mobilität/Anerkennung**
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
Modulsprache(n)	deutsch
Modultitel englisch	Basics in natural sciences
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Introduction to biology
	LV Nr. 2: Introduction to chemistry
	LV Nr. 3: Introduction to physics
	LV Nr. 4: Introduction to scientific work

9	**LZV-Vorgaben**	
Fachdidaktik (LP)	0 LP	Modul gesamt: 0 LP
Inklusion (LP)	0 LP	Modul gesamt: 0 LP

10	**Sonstiges**
	Werden in den oben genannten Prüfungsleistungen nicht insgesamt mindestens 100 Punkte erreicht, wird eine Modulwiederholungsprüfung abgelegt, die das gesamte Kompetenzprofil des Moduls überprüft. Die Prüfungsform wird durch die*den Prüfer*in festgelegt (Klausur 120 Minuten

	oder softwaregestützte Klausur120 Minuten oder mündliche Prüfung 60 Minuten). In dieser Prüfung können maximal 200 Notenpunkte erreicht werden. Die zuvor erzielten Notenpunkte werden nicht gewertet. Diese Modulwiederholungsprüfung kann einmal wiederholt werden.

Unterrichtsfach	Biologie
Studiengang	Bachelor für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen
Modul	Biologiedidaktik I a: Grundlagen
Modulnummer	2

1	**Basisdaten**
Fachsemester der Studierenden	2.-4. Semester
Leistungspunkte (LP)	11 LP
Workload (h) insgesamt	330 h
Dauer des Moduls	3 Semester
Status des Moduls (P/WP)	Pflicht

2	**Profil**

Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum

Das Modul legt die Grundlagen zur Vermittlung von theoriegeleitetem biologiedidaktischem Basiswissen grundlegender analytischer Kompetenzen zur Planung, Durchführung und Auswertung von Biologieunterricht. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der gesellschaftlichen und ethischen Einordnung biowissenschaftlicher Fragestellungen. Das Modul bezieht sich dabei auf das in den vorangegangenen Veranstaltungen erlangte biologische Fachwissen und liefert eine Grundlage für die Vertiefung biologiedidaktischer Inhalte im Modul Biologiedidaktik I b: Schulische und außerschulische Praxisfelder sowie im Master of Education.

Lehrinhalte

Das Modul dient der Vermittlung von theoriegeleitetem biologiedidaktischem Basiswissen und der Entwicklung grundlegender analytischer Kompetenzen zur Planung, Durchführung und Auswertung von Biologieunterricht in der Schule, unter Berücksichtigung neuer Möglichkeiten durch digitale Medien und Werkzeuge. Ein besonderes Schwergewicht liegt dabei auf der Fähigkeit, fachdidaktische Theorien und Konzeptionen zu rezipieren, zu reflektieren und auf schulische und außerschulische Praxisfelder zu beziehen. Bezugspunkt sind biologiedidaktische Unterrichtskonzeptionen zur Förderung von Kompetenzen im Sinne der KMK-Bildungsstandards sowie des Lehrens und Lernens in einer digitalen Welt. Ergebnisse der biologiedidaktischen Forschung finden dabei ebenso Berücksichtigung wie erstens zeitgemäße Bildungskonzeptionen (wie z.B. Scientific Literacy), zweitens aktuelle Weiterentwicklungen des Biologieunterrichts (z.B. Aufgabenkultur, innovative Ansätze des Experimentierens, Einsatz digitaler Werkzeuge, künstliche Intelligenz) und drittens spezifische Anforderungen (z.B. sprachsensibler Fachunterricht, Inklusion, geschlechtersensible Bildung). Dabei steht die Frage im Vordergrund, welche Lernschwierigkeiten und Barrieren im Fach Biologie v. a. in heterogenen Lerngruppen bestehen können und wie diesen aufgrund aktueller Theorien und empirischer Erkenntnisse effektiv begegnet werden kann. Hierfür erwerben die Studierenden Fachkompetenz (z.B. Wissen über Heterogenitätsdimensionen und deren schulische Relevanz), Methodenkompetenz (z.B. Individualisierung, Differenzierung), Sozialkompetenz (z.B. Erkennen von Differenzkonstruktionen) und Selbstkompetenz (z.B. Reflexion der Diversitätsaspekte des eigenen professionellen Handelns). Die Vorlesung Bioethik vermittelt eine Einführung in die Bioethik anhand exemplarischer Themen wie Medizinethik, Genethik, Tierethik, Naturethik und Forschungsethik. Im Seminar werden die Vorlesungsinhalte in Gruppen von Studierenden vertieft, die ein Thema erarbeiten und vorstellen, so dass die Studierenden aus der reinen Rezipient*innenrolle in die Rolle des aktiven, kritischen Gestaltens wechseln. Hierbei soll auch der Umgang mit heterogenen Gruppen sowie die Bewertungskompetenz und Urteilsfähigkeit trainiert werden.

Lernergebnisse
Die Studierenden können ausgewählte biologiedidaktische Theorien und fachdidaktische Konzeptionen strukturiert und systematisch darstellen und erläutern (theoriegeleitete fachdidaktische Reflektion). Dabei werden die Theorien und Konzeptionen von den Studierenden sowohl auf den schulischen Biologieunterricht als auch auf außerschulische Lernorte bezogen. Die Studierenden erwerben zudem Fähigkeiten, Biologieunterricht in seinen vielen verschiedenen Formen kompetenzorientiert für heterogene Lerngruppen zu planen und Planungsentscheidungen zu begründen. Ein Schwergewicht liegt dabei auf der Kompetenz, fachliche Lehr-/Lernprozesse für eine zunehmend heterogene Schülerschaft zu planen und aufzubereiten. Speziell können die Studierenden unterschiedliche Lernvoraussetzungen diagnostizieren, Fachunterricht adressatenorientiert gestalten und fachspezifische Lehr-Lernprozesse planen, die die Vielfalt der Lernenden anerkennen und konstruktiv nutzen. In der Vorlesung Bioethik erlangen die Studierenden eine vertiefte Erkenntnis in exemplarisch ausgewählten Gebieten der Bioethik. Sie werden in die Lage versetzt, anhand exemplarisch ausgewählter Gebiete der Bioethik Prinzipien des bioethischen Diskurses anzuwenden und dabei auf Lehrmethoden zurückzugreifen, die den Kriterien des Kooperativen Lernens entsprechen. Darüber hinaus erwerben die Studierenden Kompetenzen, um den Umgang mit heterogenen Gruppen zu reflektieren. Speziell erwerben die Studierenden durch den Einsatz von Methoden kooperativen Lernens Bewertungskompetenz, Urteilsfähigkeit und Kompetenzen zur diversitätssensiblen Gestaltung von Biologieunterricht.

3	**Aufbau**

Komponenten des Moduls

Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Bioethik	P	30 h / 2 SWS	30 h
2	S		Bioethik	P	30 h / 2 SWS	30 h
3	S		Kompetenzorientierter Biologieunterricht	P	30 h / 2 SWS	30 h
4	V		Biologiedidaktik I	P	30 h / 2 SWS	30 h
5	S		Aktuelle Entwicklungen im Biologieunterricht	P	30 h / 2 SWS	60 h

Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:

keine

4	**Prüfungskonzeption**

Prüfungsleistung(en)

Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	Notenpunkte
In diesem Modul ist insgesamt eine MAP enthalten, deren Einzelelemente unterschiedliche Prüfungsformen enthalten und an unterschiedlichen Daten stattfinden. Kennzeichen der MAP ist, dass nicht jedes Element für sich bestanden werden muss, sondern die einzelnen Elemente eine Einheit darstellen, die insgesamt bestanden werden muss (s. hierzu auch Punkt 10 - Sonstiges).					
1	MAP	Klausur im 1. Moduldrittel; für Studierende, die mit unverzüglich bekannt gemachtem, triftigem Grund nicht teilnehmen konnten, kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch eine 30-minütige mündliche Prüfung wählen.	Klausur: 50 min. oder softwaregestützte	1	50; Gewichtungsfaktor 0,7

			Klausur:. 50 min.		
2		Seminarbeitrag im 1. Moduldrittel; für Studierende, die mit unverzüglich bekannt gemachtem, triftigem Grund nicht teilnehmen konnten, kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch eine schriftliche Ausarbeitung (10-20 Seiten) wählen.	90 min.	2	100; Gewichtungsfaktor 0,35
3		Klausur im 3. Moduldrittel; für Studierende, die mit unverzüglich bekannt gemachtem, triftigem Grund nicht teilnehmen konnten, kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch eine 30-minütige mündliche Prüfung wählen.	Klausur:90 min. oder softwaregestützte Klausur: 90 min.	4 und 5	100; Gewichtungsfaktor 1,3
Gewichtung der Modulnote für die Fachnote			20%		

Studienleistung(en)

Nr.	Art	Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.
1	Referat oder schriftliche Ausarbeitung	Nach Maßgabe der Dozentin*des Dozenten: Referat: 20 - 40 min.; schriftliche Ausarbeitung: 10 Seiten	3
2	Antestat zu jeder Sitzung und entweder Referat oder schriftliche Ausarbeitung	Antestat: 5 min.; Referat: Nach Maßgabe der Dozentin*des Dozenten 20 - 40 min.; schriftliche Ausarbeitung: 10 Seiten	5

5	**Zuordnung des Workloads**	
Teilnahme (Präsenz- bzw. Kontaktzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
	LV Nr. 3	1 LP
	LV Nr. 4	1 LP
	LV Nr. 5	1 LP
Studienleistungen (und Selbststudium)	SL Nr. 1	1 LP
	SL Nr. 2	1 LP

Prüfungsleistungen (und Selbststudium)	PL Nr. 1	4 LP
Summe LP		11 LP

Der Workload des Moduls wird in Leistungspunkten abgebildet. Dabei ist zu beachten:
- Der Zeitpunkt der LP-Verbuchung in einem Campus-Management-System ist an die Kontakt- und Präsenzzeiten sowie an die Bewertung von Studien- sowie Prüfungsleistungen gebunden.
- Falls Workload für Selbststudium eingeplant worden ist (z. B. Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen u. ä.), der nicht direkt in Zusammenhang mit Prüfungs- oder Studienleistungen steht, wird dieser dennoch den Leistungen zugeordnet.
- Die Leistungspunkte für das Modul werden erst **vergeben**, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.

6	Voraussetzungen
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	keine
Regelungen zur Anwesenheit	Für die Lehrveranstaltungen Nr. 2, 3 und 5 besteht Anwesenheitspflicht. Diese ist nur dann erfüllt, wenn an mindestens 90% der Veranstaltungen teilgenommen wurde (Begründung: Die praktischen Übungen können nicht im Rahmen eines Selbststudiums erworben werden; die Interaktion innerhalb der Seminare ist wesentlich für den Lernerfolg dieser Gruppen). Vorbesprechungstermine sind anwesenheitspflichtiger Teil der Veranstaltung. Werden die Regeln für die Anwesenheitspflicht nicht erfüllt, besteht kein Prüfungsanspruch.

7	Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Beginn jedes Sommersemester	
Modulverantwortliche*r/FB	Prof. Dr. Benedikt Heuckmann	Fachbereich Biologie

8	Mobilität/Anerkennung
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
Modulsprache(n)	Deutsch
Modultitel englisch	Biology education I a: basics
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Bioethics
	LV Nr. 2: Bioethics
	LV Nr. 3: Competence-oriented biology instruction
	LV Nr. 4: Didactics of biology I
	LV Nr. 5: Recent trends in biology teaching

9	LZV-Vorgaben	
Fachdidaktik (LP)	LV Nr. 3: 2 LP, LV Nr. 4: 2 LP, LV Nr. 5: 3 LP	Modul gesamt: 7 LP
Inklusion (LP)	LV Nr. 2: 1 LP, LV Nr. 4: 1 LP,	Modul gesamt: 2 LP

10	Sonstiges

	Werden in den oben genannten Prüfungsleistungen nicht insgesamt mindestens 100 Punkte erreicht, wird eine Modulwiederholungsprüfung abgelegt, die das gesamte Kompetenzprofil des Moduls überprüft. Die Prüfungsform wird durch die Prüferin*den Prüfer festgelegt (Klausur 120 Minuten oder softwaregestützte Klausur 120 Minuten oder mündliche Prüfung 60 Minuten). In dieser Prüfung können maximal 200 Notenpunkte erreicht werden. Die zuvor erzielten Notenpunkte werden nicht gewertet. Diese Modulwiederholungsprüfung kann einmal wiederholt werden.

Unterrichtsfach	Biologie
Studiengang	Bachelor für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen
Modul	Freilandbiologie
Modulnummer	3

1	**Basisdaten**
Fachsemester der Studierenden	2. Semester
Leistungspunkte (LP)	6 LP
Workload (h) insgesamt	180 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Status des Moduls (P/WP)	Pflicht

2	**Profil**
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Das Modul Freilandbiologie vermittelt Basiskenntnisse in Zoologie und Botanik zur Morphologie, Systematik und Ökologie diverser Arten (Sippen) im Lebensraum. Es liefert Grundlagen für vertiefende Studien der Evolution und Biodiversität (im Modul Basiskonzepte II) und der Zellbiologie (im Modul Zellbiologie und Physiologie).	
Lehrinhalte	
Beide Veranstaltungen bestehen jeweils aus drei eng miteinander verzahnten Teilen: Praktische Übungen im Kursraum, praktische Übungen im Freiland (Exkursionen) und begleitende Vorlesungen. Veranstaltung Nr. 1: In den praktischen Übungen wird das Bestimmen von Tieren mit Hilfe von Bestimmungsschlüsseln eingeübt. Die Tiergruppen, aus denen einzelne Vertreter exemplarisch bestimmt werden, sind so ausgewählt, dass eine möglichst große Bandbreite an bestimmungsrelevanten Strukturen berücksichtigt wird, z.B. Schädel, Bälge, Schalen, ganze in Alkohol fixierte oder getrocknete Tiere, und gleichzeitig ein Überblick über charakteristische Merkmale wichtiger einheimischer Tiergruppen gegeben ist. Auf den Exkursionen werden verschiedene Lebensräume aufgesucht und typische Tierarten unter Berücksichtigung ihrer speziellen Lebensweisen und Angepasstheiten vorgestellt. Außerdem sollen die Teilnehmer*innen lernen, Tiere anhand charakteristischer Merkmale unter Freilandbedingungen systematischen Großgruppen zuzuordnen. In der begleitenden Vorlesung werden z.B. die theoretischen Grundlagen der Systematik der Tiere erläutert und typische Lebensräume oder wichtige Vertreter der einheimischen Fauna unter Berücksichtigung ihrer Biologie, Ökologie und des Arten- und Naturschutzes vorgestellt. Veranstaltung Nr. 2: Morphologie und Systematik der Sprosspflanzen sowie Blütenbau und Blütenökologie der Samenpflanzen werden exemplarisch in Theorie und Praxis behandelt. Einzelne Vertreter werden makro- und mikroskopisch analysiert und bis zur Art identifiziert, wobei etwa zehn wichtige heimische Pflanzenfamilien vertieft behandelt werden. Die lokale Flora wird im Geländepraktikum unter besonderer Berücksichtigung des Arten- und Naturschutzes erschlossen, wobei verschiedene Exkursionsgebiete und Biotope in Münster und Umgebung in Kleingruppen bearbeitet werden. Diverse Sippen, insbesondere Arten, und Lebensformen, z.B. Geophyten, werden am natürlichen Standort demonstriert, Formen- und Artenkenntnis unter Anleitung geübt. Durch die Anfertigung eines Herbariums werden Kenntnisse und Fertigkeiten praktisch geübt und vertieft.	
Lernergebnisse	

Die Studierenden
- beherrschen die Grundlagen der Morphologie von Tieren und Pflanzen und kennen Angepasstheiten an den Lebensraum;
- kennen Basiskonzepte zur stammesgeschichtlichen Verwandtschaft, hierarchischen Gliederung, binären Nomenklatur, Systematik und Biodiversität;
- besitzen eine basale Formen- und Artenkenntnis und können die lokale Fauna und Flora im Freiland exemplarisch sicher ansprechen;
- beherrschen grundlegende Methoden der makro- und stereomikroskopischen Analyse;
- beherrschen den Umgang mit Naturobjekten und deren Konservierung und kennen Grundlagen faunistischer und floristischer Freilandarbeit und deren Dokumentation;
- sind in der Lage, Tier- und Pflanzenarten mit Hilfe eines Bestimmungsschlüssels zu identifizieren;
- kennen Grundlagen des Arten- und Naturschutzes;
- können eine semesterbegleitende Projektarbeit eigenverantwortlich oder in Partnerarbeit planen und fristgerecht ausführen

3	**Aufbau**

Komponenten des Moduls

Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	Ü		Freilandbiologie, zoologischer Teil	P	45 h / 3 SWS	45 h
2	Ü		Freilandbiologie, botanischer Teil	P	45 h / 3 SWS	45 h

Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:

keine

4	**Prüfungskonzeption**

Prüfungsleistung(en)

Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	Notenpunkte
In diesem Modul ist insgesamt eine MAP enthalten, deren Einzelelemente unterschiedliche Prüfungsformen enthalten und an unterschiedlichen Daten stattfinden. Kennzeichen der MAP ist, dass nicht jedes Element für sich bestanden werden muss, sondern die einzelnen Elemente eine Einheit darstellen, die insgesamt bestanden werden muss (s. hierzu auch Punkt 10 - Sonstiges).					
1	MAP	Protokoll für jeden Versuchstag, Test; für Studierende, die mit unverzüglich bekannt gemachtem, triftigem Grund nicht teilnehmen konnten, kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch eine schriftliche Ausarbeitung (10-20 Seiten) wählen.	10 Seiten (Protokolle), 60 min. (Test) oder 60 min. (softwaregestützter Test)	1	88; Gewichtungsfaktor: 1
2		A) Herbarium (von 2 Studierenden als Duo angefertigt; in Ausnahmefällen in Absprache mit der*dem Prüfer*in in Einzelarbeit möglich), B) mündliche Prüfung und C) Test; für Studierende, die mit unverzüglich bekannt gemachtem, triftigem Grund nicht teilnehmen konnten, kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch	A) Herbarium mit 50 Pflanzenarten B) 15 min. (mündliche Prüfung), C) 10 min. (Test) oder 10 min.	2	112; Gewichtungsfaktor: 1

		eine schriftliche Ausarbeitung (10-20 Seiten) wählen.	(softwaregestützter Test)		
Gewichtung der Modulnote für die Fachnote			10%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art			Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.
keine					

5	Zuordnung des Workloads	
Teilnahme (Präsenz- bzw. Kontaktzeit)	LV Nr. 1	1,5 LP
	LV Nr. 2	1,5 LP
Prüfungsleistungen (und Selbststudium)	PL Nr. 1	3 LP
Summe LP		6 LP

Der Workload des Moduls wird in Leistungspunkten abgebildet. Dabei ist zu beachten:
- Der Zeitpunkt der LP-Verbuchung in einem Campus-Management-System ist an die Kontakt- und Präsenzzeiten sowie an die Bewertung von Studien- sowie Prüfungsleistungen gebunden.
- Falls Workload für Selbststudium eingeplant worden ist (z. B. Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen u. ä.), der nicht direkt in Zusammenhang mit Prüfungs- oder Studienleistungen steht, wird dieser dennoch den Leistungen zugeordnet.
- Die Leistungspunkte für das Modul werden erst **vergeben**, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.

6	Voraussetzungen
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	keine
Regelungen zur Anwesenheit	Für die Lehrveranstaltung Nr. 1 und 2 besteht Anwesenheitspflicht. Diese ist nur dann erfüllt, wenn an mindestens 90% der Veranstaltungen teilgenommen wurde und für eventuelle Fehltermine unverzüglich triftige Gründe bekannt gemacht wurden (Begründung: Die fachpraktischen Übungen können nicht im Rahmen eines Selbststudiums erworben werden). Vorbesprechungstermine sind anwesenheitspflichtiger Teil der Veranstaltung. Werden die Regeln für die Anwesenheitspflicht nicht erfüllt, besteht kein Prüfungsanspruch.

7	Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	jedes Sommersemester	
Modulverantwortliche*r/FB	PD Dr. Maik Bartelheimer	Fachbereich Bio logie

8	Mobilität/Anerkennung
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
Modulsprache(n)	Deutsch
Modultitel englisch	Field biology
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Field botany
	LV Nr. 2: Field zoology

9	LZV-Vorgaben

Fachdidaktik (LP)	0 LP	Modul gesamt: 0 LP
Inklusion (LP)	0 LP	Modul gesamt: 0 LP

10	Sonstiges
	Werden in den oben genannten Prüfungsleistungen nicht insgesamt mindestens 100 Punkte erreicht, wird eine Modulwiederholungsprüfung abgelegt, die das gesamte Kompetenzprofil des Moduls überprüft. Die Prüfungsform wird durch die*den Prüfer*in festgelegt (Klausur 120 Minuten oder softwaregestützte Klausur 90 Minuten oder mündliche Prüfung 60 Minuten). In dieser Prüfung können maximal 200 Notenpunkte erreicht werden. Die zuvor erzielten Notenpunkte werden nicht gewertet. Diese Modulwiederholungsprüfung kann einmal wiederholt werden.

Unterrichtsfach	Biologie
Studiengang	Bachelor für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen
Modul	Basiskonzepte I
Modulnummer	4

1	**Basisdaten**
Fachsemester der Studierenden	3. + 4. Semester
Leistungspunkte (LP)	15 LP
Workload (h) insgesamt	450 h
Dauer des Moduls	2 Semester
Status des Moduls (P/WP)	Pflicht

2	**Profil**

Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum

Das Modul liefert aufbauend auf den im Grundlagenmodul Naturwissenschaften erlangten Basiskenntnissen in Biologie, Chemie und Physik einen Überblick über die molekulare, zelluläre und organismische Biologie sowie die Ökologie und Verhaltensbiologie. Damit bietet das Modul eine Grundlage für die nachfolgende Vertiefung im Rahmen der Module Basiskonzepte II sowie Zellbiologie und Physiologie.

Lehrinhalte

Der Fokus dieses Moduls liegt in der Vermittlung wichtiger Basiskonzepte der zellulären und organismischen Biologie mit den Schwerpunkten Biomoleküle, Molekulargenetik und Zellbiologie, sowie organismische Form und Bewegung, Transport, Reiz und Reaktion, Fortpflanzung, Entwicklung und Regulation, Mechanismen der Evolution, Artbildung, Konflikte und Kooperationen, Verhalten, Symbiose und Ökologie.
Die Vorlesung Grundlagen der Biologie I ist der erste Teil der Grundvorlesung in Biologie. Sie beschreibt die Eigenschaften des Lebens von den Biomolekülen bis zur Grundeinheit des Lebens, der Zelle. Sie umfasst die Themengebiete Biomoleküle, Molekulargenetik und Zellbiologie. Im Vorlesungsteil Biomoleküle werden die Eigenschaften der wichtigsten biogenen Atome (C, H, O, N, P) vorgestellt. Anschließend werden exemplarisch wichtige Vertreter einiger Biomolekül-Klassen (Lipide, Kohlenhydrate, Aminosäuren, Proteine, Nukleinsäuren, ATP, NADP+) und ihre Funktionen im Organismus (Membranen) behandelt. Schließlich werden die Grundlagen der Thermodynamik und Enzymatik vorgestellt. Im Vorlesungsteil Molekulargenetik werden die Abläufe der Replikation und Transkription und Translation dargestellt, sowie Mechanismen der Genregulation behandelt. Neben Funktion und Mechanismus der Rekombination werden Themen wie Chromosomen, Zellzyklus und Mutation vorgestellt. Schließlich wird auch ein kurzer Überblick über die klassische Genetik (Mendel) vermittelt. Im dritten Vorlesungsteil werden der Aufbau von Zellen und die Funktionsweise von Zellorganellen behandelt. Betont werden dabei die molekularen Mechanismen des Membrantransports und der Signalübertragung, Synthese und Sortierung von Biomolekülen, Aufbau und Dynamik des Zytoskeletts, sowie Zelladhäsion, Zellteilung und Zelltod. Die Dozierenden sehen ihre Aufgabe darin, innerhalb des jeweiligen Themas Schwerpunkte zu setzen, Verbindungslinien aufzuzeigen und Konzepte begreifbar zu machen.

In der Vorlesung Grundzüge der Ökologie sollen die Studierenden ein solides Grundwissen zu den Komponenten von Ökosystemen und zu deren Zusammenwirken erhalten. Die Vorlesung vermittelt einen strukturierten Überblick über das Themenspektrum der aktuellen Ökologie. Unterschiedliche Skalenebe-

nen des Zusammenwirkens von der molekularen bis zur globalen Größenordnung können so schrittweise erfasst werden. Die starke Vernetzung der Wirkungssysteme in Ökosystemen wird thematisiert. Gleichzeitig soll die Vermittlung von Grundkonzepten und Gesetzmäßigkeiten dazu führen, dass die Komplexität von Ökosystemen überblickt werden kann. Auch Einblicke in klassische und moderne Methoden der ökologischen Forschung werden vermittelt.

Die Vorlesung Verhaltensbiologie gibt eine Einführung in die Hauptrichtungen der Verhaltensbiologie. Behandelt werden (a) die Steuerung des Verhaltens unter besonderer Berücksichtigung der neurobiologischen, hormonellen und genetischen Grundlagen des Verhaltens;
(b) die Entwicklung des Verhaltens mit dem Schwerpunkt "Sozialisation und Lernen";
(c) die Evolution des Verhaltens aus Sicht der Verhaltensökologie und Soziobiologie.
Weiterhin wird die Bedeutung verhaltensbiologischer Erkenntnisse für die biomedizinische Forschung, den Tier- und Naturschutz sowie das Selbstverständnis des Menschen angesprochen.

Die Vorlesung Grundlagen der Biologie II führt in die verschiedenen Aspekte des Tier- und Pflanzenreichs ein, insbesondere mit Blick auf Form und Bewegung, Transport, Reiz und Reaktion, Fortpflanzung, Entwicklung und Regulation, die Mechanismen der Evolution, Artbildung, Konflikte und Kooperationen, Symbiose, Ökologie, Verhalten. Zudem werden grundlegende Aspekte der Biotechnologie und Agrarwissenschaften vermittelt.

Lernergebnisse

Die Studierenden

- erlangen einen Überblick über das Spektrum und die Konzepte der modernen Biologie in den Themengebieten Biomoleküle, Molekulargenetik und Zellbiologie;
- erwerben die Grundlage für die spätere gezielte Vertiefung einzelner Themengebiete der Biowissenschaften;
- erwerben in exemplarisch ausgewählten Gebieten die Kompetenz zu lebenslangem Lernen;
- erwerben die Kompetenz, neue Zusammenhänge sinnvoll einzuordnen;
- verfügen über Grundkenntnisse zu den wichtigsten Fakten, Prinzipien und Prozessen der
- organismischen Biologie;
- verfügen über Grundkenntnisse der Biotechnologie und der Agrarwissenschaften;
- haben Kenntnisse über Grundbegriffe der Ökologie und Methoden der ökologischen Forschung;
- überblicken Wirkungszusammenhänge und Wechselwirkungen auf unterschiedlichen Skalenebenen, also von der molekularen Ebene über Einzelindividuen, Populationen und Lebensgemeinschaften bis hin zum Biom und zur globalen Ebene;
- haben ein fundiertes Wissen über den aktuellen Stand der Verhaltensbiologie entwickelt.

3	Aufbau

Komponenten des Moduls

Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Grundzüge der Ökologie	P	30 h / 2 SWS	45 h
2	V		Verhaltensbiologie	P	15 h / 1 SWS	30 h
3	V		Grundlagen der Biologie I	P	60 h / 4 SWS	105 h
4	V		Grundlagen der Biologie II	P	60 h / 4 SWS	105 h

Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:

keine

4	Prüfungskonzeption

Prüfungsleistung(en)

Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	Notenpunkte
In diesem Modul ist insgesamt eine MAP enthalten, deren Einzelelemente unterschiedliche Prüfungsformen enthalten und an unterschiedlichen Daten stattfinden. Kennzeichen der MAP ist, dass nicht jedes Element für sich bestanden werden muss, sondern die einzelnen Elemente eine Einheit darstellen, die insgesamt bestanden werden muss (s. hierzu auch Punkt 10 - Sonstiges).					
1	MAP	Klausur in der 1. Modulhälfte; für Studierende, die mit unverzüglich bekannt gemachtem, triftigem Grund nicht teilnehmen konnten, kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch eine 30-minütige mündliche Prüfung wählen.	Klausur 45 min. oder softwaregestützte Klausur 45 min.	1	12; Gewichtungsfaktor 3,33
2		Klausur in der 1. Modulhälfte; im Wiederholungsfall kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch eine 30-minütige mündliche Prüfung wählen.	Klausur 25 min. oder softwaregestützte Klausur 25 min.	2	6; Gewichtungsfaktor 3,33
3		Klausur in der 1. Modulhälfte; für Studierende, die mit unverzüglich bekannt gemachtem, triftigem Grund nicht teilnehmen konnten, kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch eine 30-minütige mündliche Prüfung wählen.	60 min. (Klausur) oder 60 min. softwaregestützte Klausur	3	Gewichtungsfaktor 170
4		Klausur in der 2. Modulhälfte; für Studierende, die mit unverzüglich bekannt gemachtem, triftigem Grund nicht teilnehmen konnten, kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch eine 30-minütige mündliche Prüfung wählen.	60 min. (Klausur) oder 60 min. softwaregestützte Klausur	4	Gewichtungsfaktor 170
Gewichtung der Modulnote für die Fachnote			20%		

Studienleistung(en)			
Nr.	Art	Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.
keine			

5	Zuordnung des Workloads	
Teilnahme (Präsenz- bzw. Kontaktzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	0,5 LP
	LV Nr. 3	2 LP
	LV Nr. 4	2 LP
Prüfungsleistungen (und Selbststudium)	PL Nr. 1	9,5 LP
Summe LP		15 LP

Der Workload des Moduls wird in Leistungspunkten abgebildet. Dabei ist zu beachten:
- Der Zeitpunkt der LP-Verbuchung in einem Campus-Management-System ist an die Kontakt- und Präsenzzeiten sowie an die Bewertung von Studien- sowie Prüfungsleistungen gebunden.
- Falls Workload für Selbststudium eingeplant worden ist (z. B. Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen u. ä.), der nicht direkt in Zusammenhang mit Prüfungs- oder Studienleistungen steht, wird dieser dennoch den Leistungen zugeordnet.
- Die Leistungspunkte für das Modul werden erst **vergeben**, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.

6	Voraussetzungen
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss des Moduls Grundlagen der Naturwissenschaften. Über etwaige Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
Regelungen zur Anwesenheit	keine

7	Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Beginn jedes Wintersemester	
Modulverantwortliche*r/FB	Prof. Dr. Sabrina Büttner	Fachbereich Biologie

8	Mobilität/Anerkennung
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
Modulsprache(n)	Deutsch
Modultitel englisch	Basic concepts in biology I
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Principles in ecology
	LV Nr. 2: Behavioral biology
	LV Nr. 3: Principles of biology I
	LV Nr. 4: Principles of biology II

9	LZV-Vorgaben	
Fachdidaktik (LP)	0 LP	Modul gesamt: 0 LP
Inklusion (LP)	0 LP	Modul gesamt: 0 LP

10	Sonstiges

	Werden in den oben genannten Prüfungsleistungen nicht insgesamt mindestens 100 Punkte erreicht, wird eine Modulwiederholungsprüfung abgelegt, die das gesamte Kompetenzprofil des Moduls überprüft. Die Prüfungsform wird durch die*den Prüfer*in festgelegt (Klausur 120 Minuten oder softwaregestützte Klausur 120 Minuten oder mündliche Prüfung 60 Minuten). In dieser Prüfung können maximal 200 Notenpunkte erreicht werden. Die zuvor erzielten Notenpunkte werden nicht gewertet. Diese Modulwiederholungsprüfung kann einmal wiederholt werden.

Unterrichtsfach	Biologie
Studiengang	Bachelor für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen
Modul	Basiskonzepte II
Modulnummer	5

1	**Basisdaten**
Fachsemester der Studierenden	5. Semester
Leistungspunkte (LP)	12 LP
Workload (h) insgesamt	360 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Status des Moduls (P/WP)	Pflicht

2	**Profil**

Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum

Das Modul liefert auf Basis des in den vorangegangenen Modulen (insb. Freilandbiologie und Basiskonzepte I) erworbenen Wissens eine Vertiefung in den Bereichen der Evolution und Biodiversität der Pflanzen und der Tiere.

Lehrinhalte

Die Veranstaltung Nr. 1 gibt eine Übersicht über die Vielfalt, Funktion und Evolution von Vegetationskörpern und Reproduktions- und Verbreitungsorganen der Pflanzen vor. In Veranstaltung Nr. 2 erfolgt eine Vertiefung anhand von Beispielen aus Algen, Moosen, Farnen, Samenpflanzen und Pilzen, in deren Rahmen auch die Hellfeld-Lichtmikroskopie und Stereomikroskopie, die Herstellung von Total- und Durchlichtpräparaten, Handschnittpräparaten und cytochemischen Färbungen vermittelt werden.
Die Veranstaltungen Nr. 3 und Nr. 4 konzentrieren sich auf die Entstehung des Lebens und der Artenvielfalt und stellen die Baupläne der Tierstämme, ihre Evolution und Abstammungsverhältnisse, sowie deren Biodiversität und Anpassungen an die Lebensräume vor.

Lernergebnisse

Die Studierenden
- können Grundbegriffe und Methoden der Morphologie, Anatomie, Histologie und Evolutionsforschung benennen;
- erwerben praktische Fähigkeiten im Umgang mit der Mikroskopie, in der Präparation von Pflanzen und Tieren sowie im wissenschaftlichen Zeichnen
- können anhand disziplinärer und interdisziplinärer Fallbeispiele aktuelle Themen der Ökologie beschreiben;
- sind in der Lage, die Struktur und Funktion sowie die evolutive Entwicklung und Diversität der Pflanzen, Pilze und Tiere darzustellen und zuzuordnen;
- können Baupläne und Generationswechsel der wichtigsten Taxa darstellen und Zusammenhänge aufzeigen;
- sind in der Lage, die Struktur und Funktion der Organismen, ihre Evolution und ihre Interaktionen mit der Umwelt wiederzugeben.

3	**Aufbau**

Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbst-studium (h)
1	V		Evolution und Biodiversität der Pflanzen	P	30 h / 2 SWS	60 h
2	P		Evolution und Biodiversität der Pflanzen	P	30 h / 2 SWS	60 h
3	V		Evolution und Biodiversität der Tiere	P	30 h / 2 SWS	60 h
4	P		Evolution und Biodiversität der Tiere	P	30 h / 2 SWS	60 h
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:						
keine						

4	**Prüfungskonzeption**				
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	Notenpunkte
In diesem Modul ist insgesamt eine MAP enthalten, deren Einzelelemente unterschiedliche Prüfungsformen enthalten und an unterschiedlichen Daten stattfinden. Kennzeichen der MAP ist, dass nicht jedes Element für sich bestanden werden muss, sondern die einzelnen Elemente eine Einheit darstellen, die insgesamt bestanden werden muss (s. hierzu auch Punkt 10 - Sonstiges).					
1		Klausur; für Studierende, die mit unverzüglich bekannt gemachtem, triftigem Grund nicht teilnehmen konnten, kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch eine 30-minütige mündliche Prüfung wählen.	Klausur 60 min. oder softwaregestützte Klausur i60 min.	1	12; Gewichtungsfaktor 5,00
2		Zeichenprotokolle und Antestate zu jedem Versuchstag; für Studierende, die mit unverzüglich bekannt gemachtem, triftigem Grund nicht teilnehmen konnten, kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch eine schriftliche Ausarbeitung (10-20 Seiten) wählen.	Protokolle zwischen 2 und 10 Seiten Antestate 5 Minuten	2	8; Gewichtungsfaktor 5,00
3		Klausur; für Studierende, die mit unverzüglich bekannt gemachtem, triftigem Grund nicht teilnehmen konnten, kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch eine 30-minütige mündliche Prüfung wählen.	Klausur 60 min. oder softwaregestützte Klausur 60 min.	3	12; Gewichtungsfaktor 5,00
4		Zeichenprotokolle und Antestate zu jedem Versuchstag; für Studierende, die mit unverzüglich bekannt gemachtem, triftigem Grund nicht teilnehmen konnten, kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch eine schriftliche Ausarbeitung (10-20 Seiten) wählen.	Protokolle zwischen 2 und 10 Seiten Antestate zwischen	4	8; Gewichtungsfaktor 5,00

			5 und 10 Minuten		
Gewichtung der Modulnote für die Fachnote			19%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	
keine					

5	Zuordnung des Workloads	
Teilnahme (Präsenz- bzw. Kontaktzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
	LV Nr. 3	1 LP
	LV Nr. 4	1 LP
Prüfungsleistungen (und Selbststudium)	PL Nr. 1	8 LP
Summe LP		12 LP

Der Workload des Moduls wird in Leistungspunkten abgebildet. Dabei ist zu beachten:
- Der Zeitpunkt der LP-Verbuchung in einem Campus-Management-System ist an die Kontakt- und Präsenzzeiten sowie an die Bewertung von Studien- sowie Prüfungsleistungen gebunden.
- Falls Workload für Selbststudium eingeplant worden ist (z. B. Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen u. ä.), der nicht direkt in Zusammenhang mit Prüfungs- oder Studienleistungen steht, wird dieser dennoch den Leistungen zugeordnet.
- Die Leistungspunkte für das Modul werden erst **vergeben**, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.

6	Voraussetzungen
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss der Module Grundlagen der Naturwissenschaften und Freilandbiologie. Über etwaige Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
Regelungen zur Anwesenheit	Für die Lehrveranstaltungen Nr. 2 und Nr. 4 besteht Anwesenheitspflicht. Diese ist nur dann erfüllt, wenn mindestens 90% der Veranstaltungen besucht wurden (Begründung: Die praktischen Übungen können nicht im Rahmen eines Selbststudiums erworben werden). Vorbesprechungstermine sind anwesenheitspflichtiger Teil der Veranstaltung. Werden die Regeln für die Anwesenheitspflicht nicht erfüllt, besteht kein Prüfungsanspruch.

7	Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	jedes Wintersemester	
Modulverantwortliche*r/FB	Prof. Dr. Kai Müller	Fachbereich Biologie

8	Mobilität/Anerkennung
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
Modulsprache(n)	Deutsch
Modultitel englisch	Basic concepts in biology II
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Plant evolution and biodiversity
	LV Nr. 2: Plant evolution and biodiversity
	LV Nr. 3: Animal evolution and biodiversity

	LV Nr. 4: Animal evolution and biodiversity

9	LZV-Vorgaben	
Fachdidaktik (LP)	0 LP	Modul gesamt: 0 LP
Inklusion (LP)	0 LP	Modul gesamt: 0 LP

10	Sonstiges
	Werden in den oben genannten Prüfungsleistungen nicht insgesamt mindestens 100 Punkte erreicht, wird eine Modulwiederholungsprüfung abgelegt, die das gesamte Kompetenzprofil des Moduls überprüft. Die Prüfungsform wird durch die*den Prüfer*in festgelegt (Klausur 120 Minuten oder softwaregestützte Klausur 120 Minuten oder mündliche Prüfung 60 Minuten). In dieser Prüfung können maximal 200 Notenpunkte erreicht werden. Die zuvor erzielten Notenpunkte werden nicht gewertet. Diese Modulwiederholungsprüfung kann einmal wiederholt werden.

Unterrichtsfach	Biologie
Studiengang	Bachelor für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen
Modul	Zellbiologie und Physiologie
Modulnummer	6

1	**Basisdaten**
Fachsemester der Studierenden	6. Semester
Leistungspunkte (LP)	5 LP
Workload (h) insgesamt	150 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Status des Moduls (P/WP)	Pflicht

2	**Profil**

Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum

Das Modul liefert auf Basis des in den vorangegangenen Modulen (insb. Grundlagen der Naturwissenschaften und Basiskonzepte I) erworbenen Wissens eine Vertiefung in den Bereichen der Zellbiologie und Physiologie der Pflanzen und der Tiere unter Einbeziehung schulrelevanter Fragestellungen.

Lehrinhalte

Es werden Kenntnisse über grundlegende Prozesse und Mechanismen vermittelt, die auf zellulärer und organismischer Ebene die Grundlage für physiologische Leistungen darstellen. Die Zusammenhänge von morphologischen Spezialisierungen und ihrer Funktion für den Stoffwechsel und den Organismus werden dargestellt. Grundlagen der Zellbiologie, Physiologie und Genetik werden an Beispielen der Entwicklungsbiologie und der Physiologie von Pflanzen und Tieren vermittelt. Hierbei werden insbesondere für den Schulunterricht geeignete Anwendungsbeispiele aufgegriffen. Methoden zur Untersuchung verschiedener physiologischer und biochemischer Prozesse werden exemplarisch durchgeführt und erlernt.

Lernergebnisse

Die Studierenden

- erwerben exemplarisch Wissen über molekulargenetische, zellbiologische und physiologische Aspekte verschiedener Organismengruppen;
- können grundlegende physiologische Zusammenhänge sicher darstellen;
- integrieren die Erkenntnisse unterschiedlicher Disziplinen wie der Molekulargenetik, der Zellbiologie, der Physiologie oder der Entwicklungsbiologie vom Molekül bis zum Organismus;
- können grundlegende molekulargenetische, biochemische, zellbiologische und physiologische Arbeitsmethoden auf biologische Fragestellungen anwenden;
- beherrschen die Protokollierung der Laborarbeit sowie das Anfertigen wissenschaftlicher Ergebnisprotokolle.

3	Aufbau

Komponenten des Moduls

Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Zellbiologie und Physiologie	P	30 h / 2 SWS	30 h
2	P		Zellbiologie und Physiologie	P	45 h / 3 SWS	45 h

Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:

keine

4	Prüfungskonzeption

Prüfungsleistung(en)

Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	Notenpunkte
In diesem Modul ist insgesamt eine MAP enthalten, deren Einzelelemente unterschiedliche Prüfungsformen enthalten und an unterschiedlichen Zeitpunkten stattfinden. Kennzeichen der MAP ist, dass nicht jedes Element für sich bestanden werden muss, sondern die einzelnen Elemente eine Einheit darstellen, die insgesamt bestanden werden muss (s. hierzu auch Punkt 10 - Sonstiges).					
1	MAP	Klausur	Klausur 60 min. oder softwaregestützte Klausur 60 min.	1	100
2		Antestate und Protokolle zu jedem Versuchstag; nach Maßgabe des online-Modulhandbuchs; für Studierende, die mit unverzüglich bekannt gemachtem, triftigem Grund nicht teilnehmen konnten, kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch eine 30-minütige mündliche Prüfung wählen.	Antestate 5-10 min., Protokolle 5-10 Seiten	2	100
Gewichtung der Modulnote für die Fachnote			8%		

Studienleistung(en)

Nr.	Art	Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.
keine			

5	Zuordnung des Workloads

Teilnahme (Präsenz- bzw. Kontaktzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1,5 LP
Prüfungsleistungen (und Selbststudium)	PL Nr. 1	2,5 LP
Summe LP		5 LP

Der Workload des Moduls wird in Leistungspunkten abgebildet. Dabei ist zu beachten:

– Der Zeitpunkt der LP-Verbuchung in einem Campus-Management-System ist an die Kontakt- und Präsenzzeiten sowie an die Bewertung von Studien- sowie Prüfungsleistungen gebunden.

– Falls Workload für Selbststudium eingeplant worden ist (z. B. Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen u. ä.), der nicht direkt in Zusammenhang mit Prüfungs- oder Studienleistungen steht, wird dieser dennoch den Leistungen zugeordnet. – Die Leistungspunkte für das Modul werden erst **vergeben**, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.

6	Voraussetzungen
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss des Grundlagenmoduls Naturwissenschaften und des Moduls Basiskonzepte I.
Regelungen zur Anwesenheit	Für die Lehrveranstaltung Nr. 2 besteht Anwesenheitspflicht. Diese ist nur dann erfüllt, wenn an mindestens 90% der Veranstaltungen teilgenommen wurde (Begründung: Die praktischen Übungen können nicht im Rahmen eines Selbststudiums erworben werden). Vorbesprechungstermine sind anwesenheitspflichtiger Teil der Veranstaltung. Werden die Regeln für die Anwesenheitspflicht nicht erfüllt, besteht kein Prüfungsanspruch.

7	Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	jedes Sommersemester	
Modulverantwortliche*r/FB	apl Prof. Dr. Bettina Zeis	Fachbereich Biologie

8	Mobilität/Anerkennung
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
Modulsprache(n)	Deutsch
Modultitel englisch	Cell biology and physiology
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Cell biology and physiology
	LV Nr. 2: Cell biology and physiology

9	LZV-Vorgaben	
Fachdidaktik (LP)	0 LP	Modul gesamt: 0 LP
Inklusion (LP)	0 LP	Modul gesamt: 0 LP

10	Sonstiges
	Werden in den oben genannten Prüfungsleistungen nicht insgesamt mindestens 100 Punkte erreicht, wird eine Modulwiederholungsprüfung abgelegt, die das gesamte Kompetenzprofil des Moduls überprüft. Die Prüfungsform wird durch die*den Prüfer*in festgelegt (Klausur 120 Minuten oder mündliche Prüfung 60 Minuten). In dieser Prüfung können maximal 200 Notenpunkte erreicht werden. Die zuvor erzielten Notenpunkte werden nicht gewertet. Diese Modulwiederholungsprüfung kann einmal wiederholt werden.

Unterrichtsfach	Biologie
Studiengang	Bachelor für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen
Modul	Biologiedidaktik I b: Schulische und außerschulische Praxisfelder
Modulnummer	7

1	**Basisdaten**
Fachsemester der Studierenden	6. Semester
Leistungspunkte (LP)	5 LP
Workload (h) insgesamt	150 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Status des Moduls (P/WP)	Pflicht

2	**Profil**

Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum

Vertiefung und Anwendung ausgewählter fachdidaktischer Prinzipien für das Lernen von Biologie in schulischen und außerschulischen Praxisfeldern auf der Grundlage des in den Modulen 1-6 erworbenen Basiswissens sowie der dort entwickelten Kompetenzen.

Lehrinhalte

Das Modul dient der Vertiefung von theoriegeleitetem biologiedidaktischem Wissen und der Entwicklung weiterführender analytischer und gestalterischer Kompetenzen zur Planung, Durchführung und Evaluation von Biologieunterricht in der Schule und an außerschulischen Lernorten.
In der Übung „Biologie an außerschulischen Lernorten“ werden zunächst grundlegende Prinzipien der Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung als Basis des Biologielernens außerhalb des Klassenzimmers vertieft. Diese Prinzipien werden im Folgenden an verschiedenen Lernorten außerhalb des Klassenzimmers angewandt. Dabei spielen neben fachlichen Aspekten spezifische Methoden der Erkenntnisgewinnung (z.B. biologisch-chemische Gewässeruntersuchung), die Anwendung ausgewählter digitaler Tools (z.B. zur Artbestimmung und zur digitalen Messwerterfassung) und deren praktische Erprobung eine zentrale Rolle.
Im Seminar „Best Practice im Biologieunterricht“ werden ausgewählte Unterrichtsprojekte, die sich an den fachlichen Basiskonzepten und den KMK-Bildungsstandards sowie Empfehlungen zum Lehren und Lernen in einer digitalisierten Welt orientieren, praktisch durchgeführt und reflektiert, wobei u.a. ein Schwerpunkt auf erfahrungsbasierten und selbstgesteuerten Lernprozessen liegt. Darüber hinaus spielen inklusionsorientierte Inhalte und Fragen zur Arbeit in heterogenen Lerngruppen (z.B. Individualisierung von Lernprozessen, horizontale und vertikale Differenzierung, diversitätssensible Gestaltung von Biologieunterricht) eine zentrale Rolle.

Lernergebnisse

Die Studierenden können ihre im bisherigen Studienverlauf erworbenen fachlichen und fachdidaktischen Kompetenzen (Modul Biologiedidaktik I a: Grundlagen) in schulischen und außerschulischen Praxisfeldern vernetzen und unterrichtsbezogen anwenden. Sie sind in der Lage, biologische Sachverhalte in verschiedenen Kontexten zu thematisieren, unterrichtspraktisch aufzuarbeiten und ihre Relevanz für den Biologieunterricht zu reflektieren, auch unter Einsatz digitaler Medien und Werkzeuge. Darüber hinaus lernen sie in der praktischen Umsetzung selbsttätig verschiedene Arbeitsweisen und Methoden der Erkenntnisgewinnung kennen.

Im Rahmen des Seminars „Best Practice im Biologieunterricht“ entwickeln die Studierenden zudem Kompetenzen für den Umgang mit inklusionsorientierten Inhalten und die Unterrichtsarbeit mit heterogenen Lerngruppen. Die Studierenden erfahren sich dabei selbst als heterogene Lerngruppe und werden für den Umgang mit heterogenen Lerngruppen im Schulkontext sensibilisiert. Studierende erwerben darüber hinaus digitale Kompetenzen bezogen auf das Lehren und Lernen in einer digitalen Welt (z. B. Einsatz digitaler Werkzeuge für kreative und produktorientierte Aufgaben).

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	Ü		Biologie an außerschulischen Lernorten	P	30 h / 2 SWS	30 h
2	Ü		Best Practice im Biologieunterricht	P	30 h / 2 SWS	60 h
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:						
keine						

4	Prüfungskonzeption				
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	Notenpunkte
1	MAP	Referat, Präsentation oder mediale Ausarbeitung nach Ankündigung der*des Dozent*in zu Beginn der Veranstaltung; für Studierende, die mit unverzüglich bekannt gemachtem, triftigem Grund nicht teilnehmen konnten, kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch eine schriftliche Ausarbeitung (10-20 Seiten) wählen.	Referat, Präsentation; 45-60 min.; mediale Ausarbeitung: 5 min.	2	200
Gewichtung der Modulnote für die Fachnote			8%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art			Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.
1	Lerntagebuch			20 Seiten	1

5	Zuordnung des Workloads	
Teilnahme (Präsenz- bzw. Kontaktzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
Studienleistungen (und Selbststudium)	SL Nr. 1	1 LP
Prüfungsleistungen (und Selbststudium)	PL Nr. 1	2 LP
Summe LP		5 LP
Der Workload des Moduls wird in Leistungspunkten abgebildet. Dabei ist zu beachten: – Der Zeitpunkt der LP-Verbuchung in einem Campus-Management-System ist an die Kontakt- und Präsenzzeiten sowie an die Bewertung von Studien- sowie Prüfungsleistungen gebunden.		

– Falls Workload für Selbststudium eingeplant worden ist (z. B. Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen u. ä.), der nicht direkt in Zusammenhang mit Prüfungs- oder Studienleistungen steht, wird dieser dennoch den Leistungen zugeordnet. – Die Leistungspunkte für das Modul werden erst **vergeben**, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.

6	Voraussetzungen
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	erfolgreicher Abschluss des Moduls Biologiedidaktik I a. Über etwaige Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
Regelungen zur Anwesenheit	Für die Lehrveranstaltungen Nr. 1 und 2 besteht Anwesenheitspflicht. Diese ist nur dann erfüllt, wenn an mindestens 90% der Veranstaltungen teilgenommen wurde (Begründung: Die praktischen Übungen können nicht im Rahmen eines Selbststudiums durchgeführt werden; weiterhin ist die Interaktion innerhalb der Seminare wesentlich für den Lernerfolg dieser Gruppen). Vorbesprechungstermine sind anwesenheitspflichtiger Teil der Veranstaltung. Werden die Regeln für die Anwesenheitspflicht nicht erfüllt, besteht kein Prüfungsanspruch.

7	Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes Sommersemester	
Modulverantwortliche*r/FB	Dr. Janina Jördens	Fachbereich Biologie

8	Mobilität/Anerkennung
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
Modulsprache(n)	Deutsch
Modultitel englisch	Biology education I b: In-school and out-of-school fields of practice
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Biology at out-of-school learning places
	LV Nr. 2: Best practice

9	LZV-Vorgaben	
Fachdidaktik (LP)	LV Nr. 1: 2 LP, LV Nr. 2: 3 LP	Modul gesamt: 5 LP
Inklusion (LP)	LV Nr. 2: 1 LP	Modul gesamt: 1 LP

10	Sonstiges
	Werden in den oben genannten Prüfungsleistungen nicht insgesamt mindestens 100 Punkte erreicht, wird eine Modulwiederholungsprüfung abgelegt, die das gesamte Kompetenzprofil des Moduls überprüft. Die Prüfungsform wird durch die*den Prüfer*in festgelegt (Klausur 120 Minuten oder mündliche Prüfung 60 Minuten). In dieser Prüfung können maximal 200 Notenpunkte erreicht werden. Die zuvor erzielten Notenpunkte werden nicht gewertet. Diese Modulwiederholungsprüfung kann einmal wiederholt werden.

Unterrichtsfach	Biologie
Studiengang	Bachelor für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen
Modul	Bachelorarbeit
Modulnummer	8

1	**Basisdaten**
Fachsemester der Studierenden	6. Semester
Leistungspunkte (LP)	10 LP
Workload (h) insgesamt	300 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Status des Moduls (P/WP)	Wahlpflicht

2	**Profil**
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass die/der Studierende in der Lage ist, eine Fragestellung aus dem Bereich der Biowissenschaften und/oder der Biologiedidaktik innerhalb einer vorgegebenen Frist nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen.	
Lehrinhalte	
Die Bachelorarbeit ist eine selbständig verfasste schriftliche Arbeit. Dabei handelt es sich um eine Fragestellung aus dem Bereich der Biowissenschaften und/oder der Biologiedidaktik.	
Lernergebnisse	
Die Studierenden können - eine thematisch begrenzte fachwissenschaftliche und/oder fachdidaktische Fragestellung entwickeln; - den Stand der Forschung und die theoretischen Grundlagen in Bezug auf die gewählte Fragestellung eigenständig darstellen; - die Methoden begründet auswählen und anwenden; - die Erkenntnisse kritisch reflektieren und bewerten; - den Bearbeitungsprozess strukturiert und nach den Regeln guter wissenschaftlicher Praxis dokumentieren sowie - den Arbeitsprozess zeitlich planen und koordinieren.	

3	**Aufbau**					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1			Bachelorarbeit	WP		300
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:						

Das Wahlpflichtmodul Bachelorarbeit kann in einem der beiden Studienfächer oder in den Bildungswissenschaften absolviert werden. Für das Thema der Bachelorarbeit haben die Studierenden ein Vorschlagsrecht.

4	Prüfungskonzeption				
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Bachelorarbeit	Umfang 30 - 50 Seiten (ohne Inhalts- und Literaturverzeichnis)		100%
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			10/180		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	
keine					

5	Zuordnung des Workloads	
Prüfungsleistungen (und Selbststudium)	PL Nr. 1	10 LP
Summe LP		10 LP
Der Workload des Moduls wird in Leistungspunkten abgebildet. Dabei ist zu beachten: – Der Zeitpunkt der LP-Verbuchung in einem Campus-Management-System ist an die Kontakt- und Präsenzzeiten sowie an die Bewertung von Studien- sowie Prüfungsleistungen gebunden. – Falls Workload für Selbststudium eingeplant worden ist (z. B. Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen u. ä.), der nicht direkt in Zusammenhang mit Prüfungs- oder Studienleistungen steht, wird dieser dennoch den Leistungen zugeordnet. – Die Leistungspunkte für das Modul werden erst **vergeben**, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.		

6	Voraussetzungen
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss von Modulen im Fach Biologie im Umfang von mindestens 42 LP.
Regelungen zur Anwesenheit	Keine

7	Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	jedes Semester	
Modulverantwortliche*r/FB	Betreuer/in der Bachelorarbeit	Fachbereich Biologie

8	Mobilität/Anerkennung
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine

Modulsprache(n)	Deutsch oder Englisch
Modultitel englisch	Bachelor's Thesis

9	LZV-Vorgaben	
Fachdidaktik (LP)	o LP	Modul gesamt: o LP
Inklusion (LP)	o LP	Modul gesamt: o LP

10	Sonstiges

Prüfungsordnung für das Fach Biologie zur Rahmenordnung für die Prüfungen im Studium für das Lehramt an Berufskollegs mit dem Abschluss „Master of Education“ an der Universität Münster vom 06.08.2025

Auf Grund von § 1 Absatz 1 Satz 3 der Rahmenordnung für die Prüfungen im Studium für das Lehramt an Berufskollegs mit dem Abschluss „Master of Education“ an der Universität Münster und an der Fachhochschule Münster vom 7. September 2011 (AB Uni 2011/28, S. 2115 ff.), zuletzt geändert durch die Siebente Änderungsordnung vom 31. Juli 2024 (AB Uni 2024/23, S. 1652 ff.), hat die Universität Münster folgende Ordnung erlassen:

§ 1
Studieninhalt (Module)

(1) Das Fach Biologie im Studium für das Lehramt an Berufskollegs mit dem Abschluss „Master of Education“ umfasst nach näherer Bestimmung durch die als Anhang beigefügten Modulbeschreibungen folgende Pflichtmodule:

1. Biologiedidaktik II: Theoriegeleitete Reflexion	10 LP	Gewichtung: 40%
2. Fortgeschrittenenmodul Ökologie/Evolution/Biodiversität	5 LP	Gewichtung: 20%
3. Fortgeschrittenenmodul Zellbiologie/Physiologie/Genetik	5 LP	Gewichtung: 20%
4. Mikrobiologie	5 LP	Gewichtung: 20%

(2) Zudem umfasst das Fach Biologie folgendes Wahlpflichtmodul:

1. Masterarbeit

Die Masterarbeit kann im Fach Biologie geschrieben werden.

(3) Die Modulbeschreibungen im Anhang sind Bestandteil dieser Prüfungsordnung.

§ 2
An- und Abmeldung von Lehrveranstaltungen, Anwesenheitspflicht, Versäumnis, Rücktritt

(1) [1]Die Teilnahme an anwesenheitspflichtigen Lehrveranstaltungen bedarf einer vorherigen Anmeldung. [2]Fristen, Termine und Anmeldemodalitäten werden auf der Homepage des Fachbereichs bekanntgegeben.

(2) Erfolgte Anmeldungen können innerhalb des Anmeldezeitraums nach Absatz 1 ohne Angabe von Gründen zurückgenommen werden (Abmeldung).

(3) [1]Die im Anhang befindlichen Modulbeschreibungen geben über die anwesenheitspflichtigen Veranstaltungen Auskunft. [2]Vorbesprechungstermine anwesenheitspflichtiger Lehrveranstaltungen gelten als ebenfalls anwesenheitspflichtiger Bestandteil der Lehrveranstaltungen. [3]Sofern die Modulbeschreibung nichts anderes bestimmt, dürfen in anwesenheitspflichtigen Veranstaltungen höchstens 10% der Präsenzzeit versäumt werden. [4]Bei umfangreicherem Versäumnis kann die*der verantwortende Lehrende im Einzelfall Ausnahmen von dieser Regelung zulassen, sofern das Versäumte nachgeholt werden kann. [5]Ist dies in den Modulen „Biologiedidaktik II: Theoriegeleitete Reflexion“ und „Mikrobiologie“ nicht möglich, so muss die betreffende Lehrveranstaltung wiederholt werden; die Entscheidung trifft die*der Modulverantwortliche; in Streitfällen entscheidet die*der Studiendekan*in.

§ 3
Studien- und Prüfungsleistungen im Rahmen von Modulen, An- und Abmeldung zu Studien- und Prüfungsleistungen Zulassung zu Prüfungsleistungen Versäumnis, Rücktritt, Täuschungsversuch

(1) [1]Jedem Modul sind nach Maßgabe der Modulbeschreibungen eine Prüfungsleistung und ggf. eine oder mehrere Studienleistungen zugeordnet. [2]Prüfungsleistungen sind in der Regel schriftliche Prüfungen, Seminarvorträge, Versuchs- oder Exkursionsprotokolle, mündliche Prüfungen, die als Gruppenprüfung durchgeführt werden können, mündliche Präsentationen oder schriftliche Arbeiten. [3]Die Studien- und Prüfungsleistungen können ganz oder teilweise als elektronische Prüfung oder als digitale Prüfung durchgeführt und ausgewertet werden; dies wird den Studierenden rechtzeitig zu Beginn des Moduls in geeigneter Weise bekanntgegeben. [4]Die Art der Prüfungsleistung kann durch rechtzeitige und geeignete Ankündigung der*des Dozierenden zu Beginn der Veranstaltung/des Moduls durch eine andere geeignete Prüfungsart nach Maßgabe der Modulbeschreibung ersetzt werden.

(2) Eine Prüfungs- oder Studienleistung kann nach Maßgabe der Modulbeschreibungen auch durch eine Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungs- bzw. Studienleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Kandidatin*des einzelnen Kandidaten aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderer objektiver Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist.

(3) [1]Die Teilnahme an jeder Studienleistung und jeder Prüfungsleistung setzt die vorherige Anmeldung zu ihr voraus. [2]Die Anmeldung zu Studien- und Prüfungsleistungen kann regelmäßig nur elektronisch durch Anwahl der Prüfungs- und Studienleistungen im elektronischen Prüfungsanmeldesystem der Universität Münster erfolgen; verbindliche Fristen und Termine werden auf der Homepage des Fachbereichs bekanntgegeben.

(4) Bei Nichtteilnahme (Versäumnis) an einer angemeldeten Prüfungsleistung oder Studienleistung ohne einen wirksamen Rücktritt nach Absatz 5 wird diese mit 0 Notenpunkten bzw. der Note „mangelhaft“ bzw. mit „nicht bestanden“ bewertet.

(5) [1]Nach Ablauf des Anmeldezeitraums nach Absatz 3 ist der Rücktritt von einer angemeldeten Studien- oder Prüfungsleistung nur möglich bei triftigen und unverzüglich, d.h. dem Prüfungsamt am selben, spätestens am nächsten Werktag bekannt gemachten Gründen, zum Beispiel Erkrankung der Kandidatin*des Kandidaten, sofern diese innerhalb von drei Werktagen schriftlich glaubhaft gemacht werden können. [2]Bei Krankheit der*des Studierenden ist ein Ärztliches Attest vorzulegen. [3]Die Gründe sind aktenkundig zu machen. [4]Erkennt de*die Studiendekan*in die Gründe nicht an, wird der*dem Studierenden dies schriftlich mitgeteilt. [5]Erhält die*der Studierende innerhalb von vier Wochen nach Anzeige und Glaubhaftmachung keine Mitteilung, gelten die Gründe als anerkannt. [6]Ist der Rücktritt wirksam, gilt der Prüfungsversuch als nicht unternommen. [7]Im Übrigen gelten die Bestimmungen der Rahmenordnung.

(6) [1]Ein Täuschungsversuch führt zur Bewertung der Studien- oder Prüfungsleistung mit 0 Notenpunkten bzw. der Note „mangelhaft“. [2]Die Entscheidung über das Vorliegen und die Rechtsfolgen eines Täuschungsversuches trifft die*der Studiendekan*in. [3]Im Falle eines mehrfachen oder sonstigen schwerwiegenden Täuschungsversuchs kann die*der Studierende aus diesem Studiengang exmatrikuliert werden. [4]Werden nachträglich Täuschungsvorgänge bekannt, so können die Folgen nachträglich ausgesprochen werden. [5]Ein bereits über die Prüfung erteiltes Zeugnis ist zurückzugeben oder zu berichtigen, soweit es dadurch unrichtig geworden ist. [6]Im Übrigen gelten die Bestimmungen der Rahmenordnung.

§ 4
Masterarbeit

(1) Sofern die Masterarbeit im Fach Biologie geschrieben wird, steht der*dem Studierenden für das Thema ein Vorschlagsrecht zu.

(2) Das Thema für eine Masterarbeit im Fach Biologie wird erst ausgegeben, wenn im Fach Biologie Module im Gesamtumfang von mind. 20 LP erfolgreich absolviert wurden.

(3) [1]Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Masterarbeit sind so zu begrenzen, dass der Bearbeitungsaufwand von 18 LP (540 Stunden) eingehalten werden kann. [2]Die Bearbeitungszeit beträgt vier Monate. [3]Wird die Masterarbeit studienbegleitend abgelegt, beträgt die Bearbeitungsfrist 6 Monate. [4]Die Masterarbeit gilt dann als studienbegleitend abgelegt, wenn parallel zu ihr noch mindestens ein weiteres Modul absolviert werden muss.

§ 5
Prüfende, Beisitzende

(1) [1]Die*Der Studiendekan*in bestellt für die Prüfungsleistungen die Prüfenden sowie, soweit es um mündliche Prüfungen geht, die Beisitzenden. [2]Die*der Studiendekan*in kann die Bestellung auf das zuständige Prüfungsamt delegieren. [3]Prüfer*in ist jede Person, die an der Durchführung des jeweiligen Moduls beteiligt ist oder war und die Voraussetzungen gem. § 65 Abs. 1 HG NRW erfüllt. [4]Beisitzer*in kann jede Person sein, die die Voraussetzungen gem. § 65 Abs. 1 HG NRW erfüllt.

(2) [1]Schriftliche Prüfungsleistungen werden von einer*einem Prüfer*in bewertet. [2]Eine elektronische Vorauswertung oder eine Unterstützung durch akademische Mitarbeiter*innen oder wissenschaftliche Hilfskräfte ist zulässig.

(3) [1]Mündliche und praktische Prüfungen werden als Einzelprüfungen oder als Prüfungen in Gruppen vor einer*einem Prüfer*in in Gegenwart einer*eines Beisitzenden abgenommen. [2] Die*der Beisitzende führt das Protokoll. [3]Im Protokoll sind die wesentlichen Gegenstände, die Bewertung bzw. die Bewertungen und das Ergebnis der Prüfung festzuhalten. [4]Die jeweilige Prüfungsleistung wird durch die*den Prüfende*n, nach Anhörung der*des Beisitzenden, bewertet. [5]Das Protokoll ist von der*dem Prüfenden sowie von der*dem Beisitzenden zu unterzeichnen.

(4) Schriftliche oder mündliche Prüfungsleistungen, die im Rahmen des letzten Wiederholungsversuchs abgelegt werden, sind von zwei Prüfenden zu bewerten.

(5) Für die Masterarbeit gelten die Bestimmungen der Rahmenordnung.

§ 6
Anerkennung von Studienleistungen und Prüfungsleistungen

[1]Werden Studien- und Prüfungsleistungen, die in dem gleichen Studiengang an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht worden sind, anerkannt, und sind die Notensysteme vergleichbar, sind die Noten in Notenpunkte umzurechnen und nach Maßgabe der nachstehenden Modulbeschreibungen in die Berechnung der Modulnoten einzubeziehen. [2]Dasselbe gilt für Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen Studiengängen der Universität Münster oder anderer Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht worden sind. [3]Für die Anerkennung und Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen und die Einstufung in höhere Fachsemester ist die*der Studiendekan*in zuständig. [4]Die Antragstellung erfolgt bei der Studienkoordination. [5]Im Übrigen gelten die Bestimmungen der Rahmenordnung.

§ 7
Bewertung von Prüfungs- und Studienleistungen, Notenpunkte

(1) [1]Prüfungsleistungen werden mit Notenpunkten bewertet. [2]In den Prüfungsleistungen der Module 1 bis 4 können maximal jeweils 200 Notenpunkte erworben werden. [3]Die Modulbeschreibungen im Anhang legen fest, wie viele Notenpunkte jeweils in einer Prüfung maximal erzielt werden können, und mit welchen Faktoren diese gegebenenfalls gewichtet werden. [4]Die Ergebnisse der Prüfungsteile werden im Fall der Verwendung von Notenpunkten addiert und gehen gemäß § 10 in die Abschlussnote des Moduls ein.

(2) Studienleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.

§ 8
Bestehen von Modulen, Erwerb von Leistungspunkten

(1) Das erfolgreiche Bestehen eines Moduls setzt den Erwerb von mindestens der Hälfte der maximal erzielbaren Notenpunkte (Note „ausreichend“ 4,0) und das Erbringen von vorgesehenen Studienleistungen voraus.

(2) Der Erwerb von Leistungspunkten nach Maßgabe der Modulbeschreibungen setzt den erfolgreichen Abschluss des jeweiligen Moduls im Sinne von Absatz 1 voraus.

(3) Für die Masterarbeit gelten die Bestimmungen der Rahmenordnung.

§ 9
Bewertung von Modulen (Modulnote), Fachnote

(1) [1]Die Gesamtbewertung der Module 1 bis 4 (Modulnote) errechnet sich jeweils aus der Summe der insgesamt in diesem Modul erreichten Notenpunkte nach mathematischer Rundung auf ganze Zahlen. [2]Die Abschlussnote des Moduls lautet

bei einer Summe von 190 bis 200 Punkten	„sehr gut“	(1,0);
bei einer Summe von 180 bis 189 Punkten	„sehr gut minus“	(1,3);
bei einer Summe von 170 bis 179 Punkten	„gut plus“	(1,7);
bei einer Summe von 160 bis 169 Punkten	„gut“	(2,0);
bei einer Summe von 150 bis 159 Punkten	„gut minus“	(2,3);
bei einer Summe von 140 bis 149 Punkten	„befriedigend plus“	(2,7);
bei einer Summe von 130 bis 139 Punkten	„befriedigend“	(3,0);
bei einer Summe von 120 bis 129 Punkten	„befriedigend minus“	(3,3);
bei einer Summe von 110 bis 119 Punkten	„ausreichend plus“	(3,7);
bei einer Summe von 100 bis 109 Punkten	„ausreichend“	(4,0);
bei einer Summe von 0 bis 99 Punkten	„mangelhaft“	(5,0).

(2) Aus den Noten der Module wird die Fachnote Biologie gebildet, es gilt § 18 Abs. 5 der Rahmenordnung.

(3) Für die Masterarbeit gelten die Bestimmungen der Rahmenordnung.

§ 10
Wiederholung von Studien- und Prüfungsleistungen, Nichtbestehen eines Moduls, Wiederholen von Modulen

(1) [1]Für das Bestehen jeder Modulabschlussprüfung stehen den Studierenden drei Versuche zur Verfügung. [2]Nicht bestandene Studienleistungen können bis zum Bestehen beliebig oft wiederholt werden.

(2) [1]Ist ein Modul nach Ausschöpfung der Wiederholungsversuche nach Absatz 1 nicht bestanden, kann es im Ganzen wiederholt werden. [2]Alle zuvor erzielten Noten oder Notenpunkte werden gelöscht. [3]Vor der Wiederholung des Moduls hat die Studierende*der Studierende an einem Beratungsgespräch mit der*dem zuständigen Studienberater*in im Fachbereich teilzunehmen. [4]Die Wiederholung von Modulen ist nur in einem Umfang von bis zu 10 Leistungspunkten möglich. [5]Ist das Modul nach der Wiederholung nicht bestanden, ist es endgültig nicht bestanden.

(3) [1]Die Anmeldung zu den Wiederholungsterminen zum Bestehen der Modulabschlussprüfung gem. Absatz 1 erfolgt elektronisch im elektronischen Prüfungsanmeldesystem der Universität Münster; verbindliche Fristen und Termine werden auf der Homepage des Fachbereichs bekanntgegeben. [2]Wiederholungstermine sind den Studierenden vorbehalten, die am regulären Termin mit triftigem Grund gefehlt haben oder die Prüfungsleistung an diesem Termin nicht bestanden haben.

(4) Die Wiederholung einer bestandenen Modulabschlussprüfung zum Zweck der Notenverbesserung ist ausgeschlossen.

(5) [1]Studierende können die ihnen nach Absatz 1 zustehenden Wiederholungsversuche zum Bestehen der Modulabschlussprüfung über einen formlosen Antrag an die*den Studiendekan*in ausschlagen um das Modul gleich als Ganzes nach Absatz 2 wiederholen zu können. [2]In diesem Fall werden die ausgeschlagenen Prüfungsversuche und damit auch das jeweilige Modul mit „nicht ausreichend“ bewertet.

(6) Für die Masterarbeit gelten die Bestimmungen der Rahmenordnung.

§ 11
Praktika

[1]Die Teilnahme an Praktika kann das Arbeiten mit Tieren und die Durchführung von Tierversuchen ein- schließen. [2]Eingriffe oder Behandlungen an Tieren werden nach § 7a des Tierschutzgesetzes nur durchgeführt, wenn ihr wissenschaftlicher Zweck nicht auf andere Weise erreicht werden kann.

§ 12
Inkrafttreten

(1) Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Münster (AB Uni) in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2026/2027 in das Fach Biologie zur Rahmenordnung für die Prüfungen im Studium für das Lehramt an Berufskollegs mit dem Abschluss „Master of Education“ an der Universität Münster eingeschrieben werden.

(2) Studierende, die vor dem Wintersemester 2026/2027 in das Fach Fach Biologie zur Rahmenordnung für die Prüfungen im Studium für das Lehramt an Berufskollegs mit dem Abschluss „Master of Education“ an der Universität Münster immatrikuliert wurden, können auf Antrag in den Anwendungsbereich dieser Prüfungsordnung wechseln. Der Antrag ist beim Prüfungsamt zu stellen. Die Antragstellung ist unwiderruflich. Bereits erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen einschließlich erzielter Fehlversuche werden bei einem Wechsel in diese Prüfungsordnung übernommen, wenn und soweit die Leistungen einander entsprechen.

(3) Das Studium nach der Prüfungsordnung für das Fach Biologie im Rahmen der Prüfungen im Studium für das Lehramt an Berufskollegs mit dem Abschluss Master of Education an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster und an der Fachhochschule Münster (Rahmenordnung LABG 2009) vom 11. März 2014 einschließlich der einschlägigen Änderungsordnung sowie nach der Prüfungsordnung für das Fach Biologie zur Rahmenordnung für die Prüfungen im Studium für das Lehramt an Berufskollegs mit dem Abschluss "Master of Education" an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 24. Juni 2019 einschließlich der einschlägigen Änderungsordnung kann letztmalig im 29.03.2030 abgeschlossen werden. Studierende, die ihr Studium bis zu diesem Zeitpunkt nicht erfolgreich abgeschlossen haben, werden in den Anwendungsbereich dieser Prüfungsordnung überführt. Bereits erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen einschließlich erzielter Fehlversuche werden bei einem Wechsel in diese Prüfungsordnung übernommen, wenn und soweit die Leistungen einander entsprechen. Die Prüfungsordnung für das Fach Biologie im Rahmen der Prüfungen im Studium für das Lehramt an Berufskollegs mit dem Abschluss Master of Education an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster und an der Fachhochschule Münster (Rahmenordnung LABG 2009) vom 11. März 2014 einschließlich der einschlägigen Änderungsordnung sowie die Prüfungsordnung für das Fach Biologie zur Rahmenordnung für die Prüfungen im Studium für das Lehramt an Berufskollegs mit dem Abschluss "Master of Education" an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 24. Juni 2019 einschließlich der einschlägigen Änderungsordnung werden mit Wirkung zum 29.03.2030 aufgehoben.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Biologie (Fachbereich 13) vom 25.06.2025. Die vorstehende Ordnung wird hiermit verkündet.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes NRW oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Münster, den 06.08.2025

Der Rektor

Prof. Dr. Johannes W e s s e l s

Anlage: Modulbeschreibungen

Anhang: Modulbeschreibungen

Unterrichtsfach	Biologie
Studiengang	Master of Education für das Lehramt an Berufskollegs
Modul	Biologiedidaktik II: Theoriegeleitete Reflexion
Modulnummer	1

1	**Basisdaten**
Fachsemester der Studierenden	1. Semester
Leistungspunkte (LP)	10 LP
Workload (h) insgesamt	300 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Status des Moduls (P/WP)	Pflicht

2	**Profil**
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Das Modul knüpft an die Inhalte des Moduls „Biologiedidaktik I: Grundlagen“ des Bachelorstudiums an und vertieft diese. Kompetenzen der theoriegeleiteten Reflexion bei der Planung, Durchführung und Evaluation von Biologieunterricht in den Sekundarstufen I und II werden erweitert, insbesondere in Hinblick auf fächerübergreifende und gesellschaftlich relevante Aspekte sowie unter Berücksichtigung von Diversitätssensibilität und Fragen des Lehrens und Lernens in einer digitalen Welt.	
Lehrinhalte	
Das Modul dient der theoriegeleiteten Reflexion von biologiedidaktischen Konzeptionen und der Entwicklung weiterführender analytischer und gestalterischer Kompetenzen zur Planung, Durchführung und Evaluation von Biologieunterricht in der Schule und an außerschulischen Lernorten. Die Sensibilisierung für die Diversität und Heterogenität der Lerngruppen und ein angemessener Umgang damit im Biologieunterricht sind dabei ebenso von Bedeutung wie die Förderung von Kompetenzen zum fachspezifischen Umgang mit den sich weiterentwickelnden Informations- und Kommunikationstechniken. Dabei wird die Vorbereitung auf Diversitätssensibilität und Digitalität (als Teil fachdidaktischer Professionalität) als Reflexionsfolie aller Modulinhalte - im Sinne einer Querschnittsaufgabe - aufgegriffen. Darüber hinaus werden im Modul fachwissenschaftlich und gesellschaftlich relevante Fragestellungen des Biologieunterrichts der Sekundarstufen I und II thematisiert. Ausgehend von einer vertieften Auseinandersetzung mit humanbiologischen Inhalten aus den Bereichen Anatomie, Physiologie und Evolution werden fachliche Inhalte für den Biologieunterricht rekonstruiert sowie fachgemäße Erkenntnis- und Arbeitsweisen erarbeitet (z. B. Experimentierkompetenz, Modellkompetenz). Andere Modulteile widmen sich den fächerübergreifenden Aufgaben des Biologieunterrichts wie Sexualbildung, Gesundheitsbildung und Suchtprävention. Weitere Modulinhalte widmen sich verstärkt den Themen einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung, der Förderung systemischen und Organisationsebenen-vernetzenden Denkens sowie anderen Theorie-Praxis Bezügen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf der Fähigkeit, fachwissenschaftliche und bildungswissenschaftliche Theorien und Konzeptionen auf die Biologiedidaktik zu beziehen. Für einen diversitätssensiblen Biologieunterricht wichtige Heterogenitätsdimensionen (z.B. geschlechtliche Vielfalt) werden thematisiert und den Studierenden wird vermittelt, wie die Vielfalt der Schülerinnen und Schüler in den Heterogenitätsdimensionen Einstellungen, Interessen und kognitive Leistungsdispositionen an-	

gemessen berücksichtigt werden können. Einen weiteren Schwerpunkt bilden fachdidaktische und bildungswissenschaftliche Theorien und Konzeptionen zur Weiterentwicklung des Biologieunterrichts unter besonderer Berücksichtigung neuer Möglichkeiten durch digitale Medien (z. B. durch Einsatz fachgemäßer digitaler Werkzeuge wie Simulationen, digitale Messwert- und Datenerfassung sowie -verarbeitung, künstliche Intelligenz).

Lernergebnisse

In dem Modul erwerben die Studierenden grundlegende Kompetenzen der theoriegeleiteten Reflexion unter Berücksichtigung aktueller Entwicklungen in Bezug auf Diversitätssensibilität und Digitalität. Speziell erwerben die Studierenden die Kompetenz, fachwissenschaftliche und bildungswissenschaftliche Theorien und Konzeptionen in einen Zusammenhang mit fachlichem Lehren und Lernen zu stellen sowie fachwissenschaftliche und bildungswissenschaftliche Erkenntnisse unter fachdidaktischer Perspektive auf ausgewählte schulische Vermittlungsfelder zu beziehen. Im Vordergrund steht zudem die Kompetenz, fachliche Lernumgebungen (z.B. zur Humanbiologie) adressatengerecht und mehrperspektivisch zu gestalten, insbesondere in Hinblick auf heterogene Lerngruppen und digitalgestütztes Lehren und Lernen. Die Bedeutung fachspezifischer Erkenntnis- und Arbeitsweisen soll eingeschätzt werden und es sollen begründete Planungsentscheidungen getroffen werden, wie diese adäquat im Biologieunterricht behandelt werden können. Gefördert wird zudem die Kompetenz, die Ergebnisse empirischer Bildungsforschung und fachdidaktischer Forschung bei der eigenen Planung von Biologieunterricht zu berücksichtigen. Dies umfasst auch digitale Kompetenzen bezogen auf das Lehren und Lernen in einer digitalen Welt, die sich insbesondere auf den fachspezifischen Umgang mit den sich weiterentwickelnden Informations- und Kommunikationstechniken beziehen. Darüber hinaus werden Kompetenzen erworben, die sich auf Inhalte und Methoden spezieller Bildungskonzeptionen für den Biologieunterricht der Sekundarstufe II beziehen.

3 Aufbau

Komponenten des Moduls

Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Biologiedidaktik II	P	30 h / 2 SWS	30 h
2	V		Humanbiologie	P	30 h / 2 SWS	30 h
3	Ü		Übung Humanbiologie im Unterricht	P	30 h / 2 SWS	30 h
4	Ü		Übung Spezielle Themen des Biologieunterrichts I	P	30 h / 2 SWS	30 h
5	Ü		Übung Spezielle Themen des Biologieunterrichts II	P	45 h / 3 SWS	15 h

Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:

keine

4 Prüfungskonzeption

Prüfungsleistung(en)

Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	Notenpunkte
1	MAP	Klausur; für Studierende, die mit unverzüglich bekannt gemachtem, triftigem Grund nicht teilnehmen konnten, kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch	90 min. oder 90 min. soft-		200

		eine 60-minütige mündliche Prüfung wählen.	warege-stützte Klausur		
Gewichtung der Modulnote für die Fachnote			40%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art			Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.
1	Referat oder eine schriftliche Ausarbeitung, die eine eigenständige Durchdringung der Inhalte dokumentieren			20-40 min. bzw. 5 Seiten	3
2	Testate zu jeder Sitzung			jeweils 5 min.	4
3	Referat oder eine schriftliche Ausarbeitung, die eine eigenständige Durchdringung der Inhalte dokumentieren			20-40 min. bzw. 5 Seiten	5

5	**Zuordnung des Workloads**	
Teilnahme (Präsenz- bzw. Kontaktzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
	LV Nr. 3	1 LP
	LV Nr. 4	1 LP
	LV Nr. 5	1,5 LP
Studienleistungen (und Selbststudium)	SL Nr. 1	1 LP
	SL Nr. 2	1 LP
	SL Nr. 3	0,5 LP
Prüfungsleistungen (und Selbststudium)	PL Nr. 1	2 LP
Summe LP		10 LP

Der Workload des Moduls wird in Leistungspunkten abgebildet. Dabei ist zu beachten:
- Der Zeitpunkt der LP-Verbuchung in einem Campus-Management-System ist an die Kontakt- und Präsenzzeiten sowie an die Bewertung von Studien- sowie Prüfungsleistungen gebunden.
- Falls Workload für Selbststudium eingeplant worden ist (z. B. Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen u. ä.), der nicht direkt in Zusammenhang mit Prüfungs- oder Studienleistungen steht, wird dieser dennoch den Leistungen zugeordnet.
- Die Leistungspunkte für das Modul werden erst **vergeben**, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.

6	**Voraussetzungen**
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	keine
Regelungen zur Anwesenheit	In den Lehrveranstaltungen Nr. 3 bis 5 besteht Anwesenheitspflicht. Diese ist nur dann erfüllt, wenn an mindestens 90% der Veranstaltungen teilgenommen wurde. (Begründung: Die Kenntnisse aus den praktischen Übungen können nicht im Rahmen eines Selbststudiums erworben werden; die Interaktion innerhalb der Lerngruppen ist wesentlich für den Lernerfolg). Vorbesprechungstermine sind anwesenheitspflichtiger Teil der Veranstaltung. Werden die Regeln für die Anwesenheitspflicht nicht erfüllt, besteht kein Prüfungsanspruch.

7	**Angebot des Moduls**

Turnus/Taktung	jedes Semester	
Modulverantwortliche*r/FB	Prof. Dr. Marcus Hammann	Fachbereich Biologie

8	Mobilität/Anerkennung
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Master of Education für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen
Modulsprache(n)	Deutsch
Modultitel englisch	Biology education II: Theory-based reflection
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Biology education II
	LV Nr. 2: Human biology
	LV Nr. 3: Human biology in the classroom
	LV Nr. 4: Selected topics of biology education I
	LV Nr. 5: Selected topics of biology education II

9	LZV-Vorgaben	
Fachdidaktik (LP)	LV Nr. 1: 2 LP, LV Nr. 2: 2 LP, LV Nr. 3: 2 LP, LV Nr. 4: 2 LP, LV Nr. 5: 2 LP	Modul gesamt: 10 LP
Inklusion (LP)	LV Nr. 1: 1 LP, LV Nr. 4: 2 LP	Modul gesamt: 3 LP

10	Sonstiges
	–

Unterrichtsfach	Biologie
Studiengang	Master of Education für das Lehramt an Berufskollegs
Modul	Fortgeschrittenenmodul Ökologie/Evolution/Biodiversität
Modulnummer	2

1	**Basisdaten**
Fachsemester der Studierenden	3. Semester
Leistungspunkte (LP)	5 LP
Workload (h) insgesamt	150 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Status des Moduls (P/WP)	Pflicht

2	**Profil**
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Das Fortgeschrittenenmodul Ökologie/Evolution/Biodiversität erweitert das Studium um spezielle fachwissenschaftliche Aspekte und bereitet in Theorie und Praxis zunehmend auf selbstständiges forschendes Lernen vor.	
Lehrinhalte	
Die Studierenden lernen anhand unterschiedlicher ausgewählter Beispiele Zusammenhänge aus den Schwerpunktbereichen der Biowissenschaften. Neben der Vermittlung der entsprechenden theoretischen Hintergründe stehen insbesondere das Planen von Experimenten, deren praktische Umsetzung und Auswertung im Vordergrund. Die spezifischen aktuellen i.d.R. schulspezifischen als Wahlpflichtangebot organisierten Ausprägungen der dieser Kategorie zugeordneten Inhalte des Moduls sind dem online-Modulhandbuch des Fachbereichs Biologie zu entnehmen. Es handelt sich in der Durchführung i. d. R. um eine Kombination aus praktischen (Labor und ggf. Freiland inkl. integrierter Exkursion) und theoretischen Elementen.	
Lernergebnisse	
Die Studierenden erlangen ein vertieftes Verständnis der Inhalte und Methoden zu spezifischen i.d.R. schulrelevanten Bereichen der Ökologie, Evolution und/oder Biodiversität. Dabei erlangen sie ein anschlussfähiges Wissen, auf dessen Basis sie in der Lage sind, insbesondere auf den Schulunterricht bezogene Experimente zu planen, durchzuführen und auszuwerten. Darüber hinaus erwerben die Studierenden – abhängig von der Ausgestaltung der gewählten Lehrveranstaltung ggf. in Co-Education mit Studierenden anderer Studiengänge oder in Kooperation mit Schulen – fachwissenschaftliche oder fachdidaktische Kompetenzen in den oben genannten Bereichen.	

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	Ü		Integrative Studien	P	90 h / 6 SWS	60 h
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:						
Es kann jede dem Bereich Ökologie/Evolution/Biodiversität im Modulhandbuch für den Master of Education für das Lehramt an Berufskollegs zugeordnete Veranstaltung gewählt werden.						

4	Prüfungskonzeption				
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	Notenpunkte
1	MAP	Entweder Klausur	60 min.		200
		oder Protokoll	15 Seiten		200
		oder mündliche Prüfung	30 Minuten		200
		*Die Prüfungsform wird durch die Dozentin*den Dozenten rechtzeitig vor Beginn des Moduls in geeigneter Weise bekannt gegeben.			
Gewichtung der Modulnote für die Fachnote			20%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	
keine					

5	Zuordnung des Workloads	
Teilnahme (Präsenz- bzw. Kontaktzeit)	LV Nr. 1	3 LP
Prüfungsleistungen (und Selbststudium)	PL Nr. 1	2 LP
Summe LP		5 LP
Der Workload des Moduls wird in Leistungspunkten abgebildet. Dabei ist zu beachten: – Der Zeitpunkt der LP-Verbuchung in einem Campus-Management-System ist an die Kontakt- und Präsenzzeiten sowie an die Bewertung von Studien- sowie Prüfungsleistungen gebunden. – Falls Workload für Selbststudium eingeplant worden ist (z. B. Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen u. ä.), der nicht direkt in Zusammenhang mit Prüfungs- oder Studienleistungen steht, wird dieser dennoch den Leistungen zugeordnet. – Die Leistungspunkte für das Modul werden erst **vergeben**, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.		

6	Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	keine	

Regelungen zur Anwesenheit	In allen Veranstaltungen besteht Anwesenheitspflicht. Diese ist nur dann erfüllt, wenn an mindestens 90% der Veranstaltungen teilgenommen wurde. (Begründung: Die Kenntnisse aus den praktischen Übungen können nicht im Rahmen eines Selbststudiums erworben werden; die Interaktion innerhalb der Lerngruppen ist wesentlich für den Lernerfolg). Vorbesprechungstermine sind anwesenheitspflichtiger Teil der Veranstaltung. Werden die Regeln für die Anwesenheitspflicht nicht erfüllt, besteht kein Prüfungsanspruch.

7	Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	jedes Semester	
Modulverantwortliche*r/FB	Anbieter*in des Moduls: Siehe elektronisches online-Modulhandbuch	Fachbereich Biologie

8	Mobilität/Anerkennung
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Master of Education für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen
Modulsprache(n)	Deutsch
Modultitel englisch	Advanced module: Ecology/Evolution/Biodiversity
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: siehe elektronisches online-Modulhandbuch

9	LZV-Vorgaben	
Fachdidaktik (LP)	0 LP	Modul gesamt: 0 LP
Inklusion (LP)	0 LP	Modul gesamt: 0 LP

10	Sonstiges
	–

Unterrichtsfach	Biologie
Studiengang	Master of Education für das Lehramt an Berufskollegs
Modul	Fortgeschrittenenmodul Zellbiologie/Physiologie/Genetik
Modulnummer	3

1	**Basisdaten**
Fachsemester der Studierenden	3. Semester
Leistungspunkte (LP)	5 LP
Workload (h) insgesamt	150 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Status des Moduls (P/WP)	Pflicht

2	**Profil**
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Das Fortgeschrittenenmodul Zellbiologie/Physiologie/Genetik erweitert das Studium um spezielle fachwissenschaftliche Aspekte und bereitet in Theorie und Praxis zunehmend auf selbstständiges forschendes Lernen vor.	
Lehrinhalte	
Die Studierenden lernen anhand unterschiedlicher ausgewählter Beispiele Zusammenhänge aus den Schwerpunktbereichen der Biowissenschaften. Neben der Vermittlung der entsprechenden theoretischen Hintergründe stehen insbesondere das Planen von Experimenten, deren praktische Umsetzung und Auswertung im Vordergrund. Die spezifischen aktuellen i.d.R. schulspezifischen als Wahlpflichtangebot organisierten Ausprägungen der dieser Kategorie zugeordneten Inhalte des Moduls sind dem online-Modulhandbuch des Fachbereichs Biologie zu entnehmen. Es handelt sich in der Durchführung i. d. R. um eine Kombination aus praktischen (Labor und ggf. Freiland inkl. integrierter Exkursion) und theoretischen Elementen.	
Lernergebnisse	
Die Studierenden erlangen ein vertieftes Verständnis der Inhalte und Methoden zu spezifischen i.d.R. schulrelevanten Bereichen der Zellbiologie, Physiologie und/oder Genetik. Dabei erlangen sie ein anschlussfähiges Wissen, auf dessen Basis sie in der Lage sind, insbesondere auf den Schulunterricht bezogene Experimente zu planen, durchzuführen und auszuwerten. Darüber hinaus erwerben die Studierenden – abhängig von der Ausgestaltung der gewählten Lehrveranstaltung ggf. in Co-Education mit Studierenden anderer Studiengänge oder in Kooperation mit Schulen – fachwissenschaftliche oder fachdidaktische Kompetenzen in den oben genannten Bereichen.	

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbst-studium (h)
1	Ü		Integrative Studien	P	90 h / 6 SWS	60 h
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:						
Es kann jede dem Bereich Zellbiologie/Physiologie/Genetik im Modulhandbuch für den Master of Education für das Lehramt an Berufskollegs zugeordnete Veranstaltung gewählt werden.						

4	Prüfungskonzeption				
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	Notenpunkte
1	MAP	Entweder Klausur	60 min.		200
		oder Protokoll	15 Seiten		200
		oder mündliche Prüfung	30 Minuten		200
		*Die Prüfungsform wird durch die Dozentin*den Dozenten rechtzeitig vor Beginn des Moduls in geeigneter Weise bekannt gegeben.			
Gewichtung der Modulnote für die Fachnote			20%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	
keine					

5	Zuordnung des Workloads	
Teilnahme (Präsenz- bzw. Kontaktzeit)	LV Nr. 1	3 LP
Prüfungsleistungen (und Selbststudium)	PL Nr. 1	2 LP
Summe LP		5 LP
Der Workload des Moduls wird in Leistungspunkten abgebildet. Dabei ist zu beachten: – Der Zeitpunkt der LP-Verbuchung in einem Campus-Management-System ist an die Kontakt- und Präsenzzeiten sowie an die Bewertung von Studien- sowie Prüfungsleistungen gebunden. – Falls Workload für Selbststudium eingeplant worden ist (z. B. Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen u. ä.), der nicht direkt in Zusammenhang mit Prüfungs- oder Studienleistungen steht, wird dieser dennoch den Leistungen zugeordnet. – Die Leistungspunkte für das Modul werden erst **vergeben**, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.		

6	Voraussetzungen
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	keine
Regelungen zur Anwesenheit	In allen Veranstaltungen besteht Anwesenheitspflicht. Diese ist nur dann erfüllt, wenn an mindestens 90% der Veranstaltungen teilgenommen wurde. (Begründung: Die Kenntnisse aus den praktischen

	Übungen können nicht im Rahmen eines Selbststudiums erworben werden; die Interaktion innerhalb der Lerngruppen ist wesentlich für den Lernerfolg). Vorbesprechungstermine sind anwesenheitspflichtiger Teil der Veranstaltung. Werden die Regeln für die Anwesenheitspflicht nicht erfüllt, besteht kein Prüfungsanspruch.

7	Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	jedes Semester	
Modulverantwortliche*r/FB	Anbieter*in des Moduls: Siehe elektronisches online-Modulhandbuch	Fachbereich Biologie

8	Mobilität/Anerkennung
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Master of Education für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen
Modulsprache(n)	Deutsch
Modultitel englisch	Advanced module: Cell Biology/Physiology/Genetics
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: siehe elektronisches online-Modulhandbuch

9	LZV-Vorgaben	
Fachdidaktik (LP)	0 LP	Modul gesamt: 0 LP
Inklusion (LP)	0 LP	Modul gesamt: 0 LP

10	Sonstiges
	–

Unterrichtsfach	Biologie
Studiengang	Master of Education für das Lehramt an Berufskollegs
Modul	Mikrobiologie
Modulnummer	4

1	**Basisdaten**
Fachsemester der Studierenden	4. Semester
Leistungspunkte (LP)	5 LP
Workload (h) insgesamt	150 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Status des Moduls (P/WP)	Pflicht

2	**Profil**

Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum

Das Modul gründet sich auf Kenntnissen in Genetik, Physiologie, Zellbiologie und Evolution aus dem Bachelorstudium.
Vorlesung: Ziel der Vorlesung ist die Vermittlung von wissenschaftlichen Grundlagen zur allgemeinen und angewandten Mikrobiologie (inklusive der Biotechnologie), mit Fokus auf der Bedeutung von Mikroorganismen für globale Prozesse sowie für Mensch, Tier und Pflanze.
Praktikum: Im praktischen Teil werden Aspekte der Mikrobiologie vermittelt, die relevant sind für den Schulunterricht.

Lehrinhalte

Vorlesung: In der Vorlesung werden nach einer Einführung in allgemeine Eigenschaften von Mikroorganismen vor allem deren Lebensweise mit Fokus auf den mikrobiellen Stoffwechsel und seiner Regulation dargestellt. Im Weiteren werden dann die enorme Vielfalt der Mikroorganismen sowie deren Rolle für die Ökosysteme (insbesondere in Hinblick auf Stoffkreisläufe und Symbiosen) erörtert. Abschließend soll die Bedeutung von Mikroorganismen für den Menschen behandelt werden, sowohl in Hinblick auf die technische Nutzung (Biotechnologie, Nahrungsmittelherstellung) als auch in Hinblick auf medizinische Aspekte (Krankheitserreger, Hygiene, Antibiotika).
Praktikum: Aufbauend auf die Vorlesung und ergänzend hierzu werden im praktischen Teil Versuche durchgeführt zum Anreichern, Isolieren und Charakterisieren von Luftkeimen, Endosporenbildnern, fluoreszierenden Pseudomonaden, Milchsäurebakterien, Bakterien des Stickstoffkreislaufs, Bakterien des Schwefelkreislaufs, anaeroben phototrophen Bakterien. Exemplarisch werden Zelltiter in Backhefe und Milchprodukten bestimmt. Darüber hinaus vermittelt das Praktikum Kenntnisse über das Herstellen und Nachweisen biotechnisch relevanter Produkte, zum mikrobiellen Abbau sowie zur Transformation und Konjugation.

Lernergebnisse

Die Studierenden

- entwickeln einen Überblick über die allgemeine und angewandte Mikrobiologie in einer Vertiefung, die es ihnen ermöglicht, mikrobiologische Inhalte kompetent für Schüler*innen zu vermitteln;
- entwickeln im praktischen Teil ein Verständnis der Funktion ausgewählter Bakteriengruppen im jeweiligen Ökosystem bzw. Stoffkreislauf;

- beherrschen grundlegende mikrobiologische Techniken zum Anreichern, Isolieren und Kultivieren von Bakterien wichtiger physiologischer und taxonomischer Gruppen und zum Bestimmen von Keimzahlen sowie zur Demonstration des bakteriellen Genaustausches;
- sie sind zudem befähigt, mikrobiologische Versuche unter Berücksichtigung der typischerweise im Biologieunterricht gegebenen Bedingungen zu verwirklichen;
- sind sensibilisiert für den inklusiven Umgang mit Lernenden mit Förderbedarf in den Bereichen Hören und Sehen. Dies beinhaltet das Erkennen biologieunterrichtlicher Strukturen und Praktiken, die eine Teilhabe der Schülerinnen und Schüler behindern sowie das Aufzeigen von Möglichkeiten des
- Lehrens und Lernens, um eine Partizipation aller Schülerinnen und Schüler zu ermöglichen.

3	**Aufbau**					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Grundlagen der Mikrobiologie	P	30 h / 2 SWS	30 h
2	P		Mikrobiologie für das Lehramt	P	45 h / 3 SWS	45 h
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:						
keine						

4	**Prüfungskonzeption**				
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	Notenpunkte
1	MAP	Klausur; für Studierende, die mit unverzüglich bekannt gemachtem, triftigem Grund nicht teilnehmen konnten, kann die*der Prüfer*in als Prüfungsform auch eine 30-minütige mündliche Prüfung wählen.	Klausur 120 min. oder softwaregestützte Klausur 120 min.	1+2	200
Gewichtung der Modulnote für die Fachnote			20%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	
	Protokoll der Versuche in einem Labortagebuch		nach Maßgabe der Dozentin*des Dozenten, 1 Seite pro Versuch	2	

5	**Zuordnung des Workloads**	
Teilnahme (Präsenz- bzw. Kontaktzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1,5 LP

Prüfungsleistungen (und Selbststudium)	PL Nr. 1	2,5 LP
Summe LP		5 LP

Der Workload des Moduls wird in Leistungspunkten abgebildet. Dabei ist zu beachten:
- Der Zeitpunkt der LP-Verbuchung in einem Campus-Management-System ist an die Kontakt- und Präsenzzeiten sowie an die Bewertung von Studien- sowie Prüfungsleistungen gebunden.
- Falls Workload für Selbststudium eingeplant worden ist (z. B. Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen u. ä.), der nicht direkt in Zusammenhang mit Prüfungs- oder Studienleistungen steht, wird dieser dennoch den Leistungen zugeordnet.
- Die Leistungspunkte für das Modul werden erst **vergeben**, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.

6	**Voraussetzungen**
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	keine
Regelungen zur Anwesenheit	In der Lehrveranstaltung Nr. 2 besteht Anwesenheitspflicht. Diese ist nur dann erfüllt, wenn an mindestens 90% der Veranstaltungen teilgenommen wurde. (Begründung: Die Kenntnisse aus den praktischen Übungen können nicht im Rahmen eines Selbststudiums erworben werden). Vorbesprechungstermine sind anwesenheitspflichtiger Teil der Veranstaltung. Werden die Regeln für die Anwesenheitspflicht nicht erfüllt, besteht kein Prüfungsanspruch.

7	**Angebot des Moduls**	
Turnus/Taktung	jedes Semester	
Modulverantwortliche*r/FB	Dr. Fred Bernd Oppermann-Sanio	Fachbereich Biologie

8	**Mobilität/Anerkennung**
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Master of Education für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen
Modulsprache(n)	Deutsch
Modultitel englisch	Microbiology
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Basic Principles of Microbiology
	LV Nr. 2: Microbiology for School Teaching

9	**LZV-Vorgaben**	
Fachdidaktik (LP)	0 LP	Modul gesamt: 0 LP
Inklusion (LP)	0 LP	Modul gesamt: 0 LP

10	**Sonstiges**

Unterrichtsfach	Biologie
Studiengang	Master of Education für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen
Modul	Masterarbeit
Modulnummer	5

1	**Basisdaten**
Fachsemester der Studierenden	3. oder 4. Semester
Leistungspunkte (LP)	18 LP
Workload (h) insgesamt	540 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Status des Moduls (P/WP)	Wahlpflicht

2	**Profil**

Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum

Die Masterarbeit soll zeigen, dass die*der Studierende in der Lage ist, eine Fragestellung aus dem Bereich der Biowissenschaften und/oder der Biologiedidaktik innerhalb einer vorgegebenen Frist nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen.

Lehrinhalte

Die Masterarbeit ist eine selbständig verfasste schriftliche Arbeit. Dabei handelt es sich um eine Fragestellung aus dem Bereich der Biowissenschaften und/oder der Biologiedidaktik.

Lernergebnisse

Die Studierenden können

- eine thematisch begrenzte biowissenschaftliche und/oder biologiedidaktische Fragestellung eigenständig entwickeln;
- den Stand der Forschung und die theoretischen Grundlagen in Bezug auf die gewählte Fragestellung darstellen;
- die Forschungsmethoden begründet auswählen und anwenden, Daten eigenständig erheben und auswerten;
- die Ergebnisse kritisch reflektieren und bewerten;
- den Forschungsprozess strukturiert und nach den Regeln guter wissenschaftlicher Praxis dokumentieren sowie
- den Arbeitsprozess zeitlich planen und koordinieren.

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbst-studium (h)
1			Masterarbeit	P		540
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:						
Das Wahlpflichtmodul „Masterarbeit“ kann in einem der beiden Studienfächer oder in den Bildungswissenschaften absolviert werden. Für das Thema der Masterarbeit haben die Studierenden ein Vorschlagsrecht.						

4	Prüfungskonzeption				
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Masterarbeit	Umfang 50-70 Seiten (ohne Inhalts- und Literaturverzeichnis)		100%
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			18/107		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art			Dauer/ Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.
keine					

5	Zuordnung des Workloads	
Prüfungsleistungen (und Selbststudium)	PL Nr. 1	18 LP
Summe LP		18 LP
Der Workload des Moduls wird in Leistungspunkten abgebildet. Dabei ist zu beachten: – Der Zeitpunkt der LP-Verbuchung in einem Campus-Management-System ist an die Kontakt- und Präsenzzeiten sowie an die Bewertung von Studien- sowie Prüfungsleistungen gebunden. – Falls Workload für Selbststudium eingeplant worden ist (z. B. Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen u. ä.), der nicht direkt in Zusammenhang mit Prüfungs- oder Studienleistungen steht, wird dieser dennoch den Leistungen zugeordnet. – Die Leistungspunkte für das Modul werden erst **vergeben**, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.		

6	Voraussetzungen
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	Im Fach Biologie müssen Module im Gesamtumfang von mind. 20 LP erfolgreich absolviert worden sein.
Regelungen zur Anwesenheit	keine Anwesenheitspflicht

7	Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	jedes Semester	
Modulverantwortliche*r/FB	Die/der Erstgutachter*in der Masterarbeit	Fachbereich Biologie

8	Mobilität/Anerkennung
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Master of Education für das Lehramt an Berufskollegs
Modulsprache(n)	Deutsch oder Englisch
Modultitel englisch	Master's Thesis
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Master's Thesis

9	LZV-Vorgaben	
Fachdidaktik (LP)	0 LP	Modul gesamt: 0 LP
Inklusion (LP)	0 LP	Modul gesamt: 0 LP

10	Sonstiges
	–

Prüfungsordnung für das Studium „Deutsch für Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungsgeschichte“ im Studium für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Abschluss „Master of Education“ vom 04.08.2025

Aufgrund der §§ 2 Absatz 4, 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19. Dezember 2024 (GV. NRW. S. 1222), hat die Universität Münster die folgende Ordnung erlassen:

§ 1
Studieninhalt (Modul)

Das Studium „Deutsch für Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungsgeschichte“ umfasst nach näherer Bestimmung durch nachstehende Modulbeschreibung das Pflichtmodul „Deutsch für Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungsgeschichte“.

§ 2
Antwortwahlverfahren (Single und Multiple Choice)

(1) [1]Prüfungsleistungen können ganz oder teilweise im Antwortwahlverfahren (Single und Multiple Choice) abgeprüft werden. [2]Bei Prüfungen, die vollständig im Antwortwahlverfahren abgelegt werden, sind jeweils allen Prüflingen dieselben Prüfungsaufgaben zu stellen. [3]Die Prüfungsaufgaben müssen auf die für das Modul erforderlichen Kenntnisse abgestellt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. [4]Bei der Aufstellung der Prüfungsaufgaben ist festzulegen, welche Antworten als zutreffend anerkannt werden. [5]Die Prüfungsaufgaben sind vor der Feststellung des Prüfungsergebnisses darauf zu überprüfen, ob sie, gemessen an den Anforderungen der für das Modul erforderlichen Kenntnisse, fehlerhaft sind. [6]Ergibt diese Überprüfung, dass einzelne Prüfungsaufgaben fehlerhaft sind, sind diese bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. [7]Bei der Bewertung ist von der verminderten Zahl der Prüfungsaufgaben auszugehen. [8]Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil eines Prüflings auswirken.

(2) Eine Prüfung, die vollständig im Antwortwahlverfahren abgelegt wird, ist bestanden, wenn der Prüfling mindestens 50 Prozent der gestellten Prüfungsaufgaben zutreffend beantwortet hat oder wenn die Zahl der vom Prüfling zutreffend beantworteten Fragen um nicht mehr als 10 Prozent die durchschnittliche Prüfungsleistung aller an der betreffenden Prüfung teilnehmenden Prüflinge unterschreitet.

(3) Hat der Prüfling die für das Bestehen der Prüfung erforderliche Mindestzahl zutreffend beantworteter Prüfungsfragen erreicht, so lautet die Note

„sehr gut“, wenn er mindestens 75 Prozent,
„gut“, wenn er mindestens 50, aber weniger als 75 Prozent,
„befriedigend“, wenn er mindestens 25, aber weniger als 50 Prozent,
„ausreichend“, wenn er keine oder weniger als 25 Prozent

der darüber hinaus gestellten Prüfungsfragen zutreffend beantwortet hat.

(4) [1]Für Prüfungsleistungen, die nur teilweise im Antwortwahlverfahren durchgeführt werden, gelten die oben aufgeführten Bedingungen entsprechend. [2]Die Gesamtnote wird aus dem gewogenen arithmetischen Mittel des im Antwortwahlverfahren absolvierten Prüfungsteils und dem normal bewerteten Anteil gebildet, wobei Gewichtungsfaktoren die jeweiligen Anteile an der Gesamtleistung in Prozent sind; § 18 Abs. 5 Satz 3 und Satz 4 Rahmenordnung findet entsprechende Anwendung.

§ 3
Inkrafttreten

[1]Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Münster (AB Uni) in Kraft. [2]Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2026/27 in die Rahmenordnung für die Prüfungen im Studium für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Abschluss „Master of Education“ in der jeweils geltenden Fassung immatrikuliert werden.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Philologie (Fachbereich 09) vom 07.07.2025. Die vorstehende Ordnung wird hiermit verkündet.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes NRW oder Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Münster, den 04.08.2025

Der Rektor

Prof. Dr. Johannes W e s s e l s

Anhang: Modulbeschreibung

Unterrichtsfach	–
Studiengang	Master of Education für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung
Modul	DaZ-Modul
Modulnummer	DaZ 3

1	**Basisdaten**
Fachsemester der Studierenden	1.
Leistungspunkte (LP)/Workload (h) insgesamt	6 LP/180 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Status des Moduls	Pflichtmodul

2	**Profil**
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Das Modul ist fachübergreifend im Curriculum verankert. Es ist verpflichtend für alle Master-of-Education-Studiengänge nach LABG 2009.	
Lehrinhalte des Moduls	
In der Vorlesung für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung (Nr. 1) wird Fach- und Methodenwissen vermittelt, und es werden alle hier aufgeführten Lehrinhalte behandelt (Differenzierung von Sprachregistern, Spracherwerbsverläufe, Sprachstandsdiagnose und Sprachförderung, sprachsensible Unterrichtsgestaltung sowie bildungspolitische Rahmenbedingungen). Im Seminar (Nr. 2) werden einige dieser Lehrinhalte vertieft. Ausgehend von der sprachlichen Vielfalt in Gesellschaft und Schule wird der Unterschied zwischen Alltags-, Bildungs- und Fachsprache herausgearbeitet. Basierend auf linguistischen Grundkonzepten der gesprochenen und geschriebenen Sprache analysieren die Studierenden authentische Texte (z.B. Lehrbuchtexte und Schülertexte). Einen wesentlichen Schwerpunkt in dem Modul stellen Spracherwerbsverläufe in Erst- und Zweitsprache dar sowie Formen individueller Mehrsprachigkeit und ihre Bedeutung für die sich entwickelnde Sprachverarbeitung und die Organisation sprachlichen Wissens. Zudem werden spezifische Sprachentwicklungsstörungen sowie Merkmale eines verzögerten oder erschwerten Spracherwerbs im Kontext allgemeiner Schwierigkeiten im Bereich „Lernen“ thematisiert. Darauf aufbauend werden Grundlagenkenntnisse zu Verfahren der Sprachstandsdiagnose und der Sprachförderung vermittelt. Im Hinblick auf die Unterrichtspraxis werden die Studierenden mit didaktischen Modellen für sprachlich heterogene Lerngruppen vertraut gemacht und an Handlungs- und Interaktionsformen für einen sprachsensiblen Unterricht herangeführt. Dazu gehören Einsichten in Verstehensprozesse und Missverständnisse im Unterricht, angemessenes Korrekturverhalten im Hinblick auf sprachliche und fachliche Förderung, sowie Methoden zur Entwicklung und Festigung eines Sprachbewusstseins und metasprachlicher Reflexion. Außerdem vermittelt das Modul Kenntnisse zu bildungspolitischen Rahmenbedingungen für den Umgang mit sprachlicher Heterogenität in schulischen Handlungsfeldern. Diese werden vor allem auch in Hinblick auf das Ziel einer Chancengleichheit in einer demokratischen Migrationsgesellschaft betrachtet und kritisch hinterfragt.	

Lernergebnisse (Wissen und Kompetenzen) des Moduls
Die Studierenden entwickeln eine Haltung gegenüber Mehrsprachigkeit und kultureller Vielfalt als Realitäten der modernen deutschen Gesellschaft. Sie verstehen die gegenseitige Beeinflussung bzw. Bedingtheit von fachlichem und sprachlichem Lernen sowie die Rolle von Sprachbildung für die Sicherstellung einer gleichberechtigten Teilhabe in einem demokratischen Bildungssystem. Basierend auf grundlegenden Kenntnissen zur Komplexität und Lernbarkeit grammatischer Phänomene im Deutschen können die Studierenden mögliche Schwierigkeiten in Textverständnis und Textproduktion benennen und didaktische Konsequenzen ableiten. Die Studierenden sind in der Lage, angemessene Textverstehensstrategien auszuwählen und Unterschiede zwischen Alltagssprache und Schulsprache zu klassifizieren. Sie können unterrichtsfachspezifische Übungen entwickeln, und die SuS dadurch bei der Überführung von Alltagssprache in Fachsprache unterstützen. Die Studierenden besitzen Wissen über typische Erwerbsverläufe in Erst- und Zweitsprache. Zudem haben sie Kenntnisse zu spezifischen Sprachentwicklungsstörungen und Merkmalen eines verzögerten oder erschwerten Spracherwerbs, die sie zu einer realistischen Beurteilung der sprachlichen Kompetenzen ihrer SuS befähigen. Die Studierenden können Sprachstandsanalysen durchführen und sprachliche Abweichungen und Auffälligkeiten bestimmen und im Hinblick auf sprachliche Förderung beurteilen, vor allem auch hinsichtlich basaler Schreibfertigkeiten beziehungsweise Orthografieleistungen. Die Studierenden können die im Fach zu vermittelnden Inhalte, Lehrbuchtexte und weitere Lehrmaterialien im Hinblick auf ihre Eignung für sprachlich heterogene Lerngruppen beurteilen und außerdem Lehrmaterialien unter Berücksichtigung der besonderen Bedürfnisse sprachlich heterogener Lerngruppen sprachlich angepasst entwickeln. Die Studierenden können kommunikative Handlungen in exemplarischen Unterrichtssituationen bestimmen und beurteilen und auf der Grundlage ihrer Kenntnisse über Spracherwerb und individuelle Sprachentwicklung ein sprachsensibles Unterrichtsbeispiel konstruieren.

3	**Struktureller Aufbau**					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status	Workload	
					Präsenzzeit /SWS	Selbststudium
1	Vorlesung		Einführung in Deutsch als Zweitsprache	P	30 h/2 SWS	60 h
2	Seminar		Mehrsprachigkeit in der Schule	P	30 h/2 SWS	60 h
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls						
Das Seminar (LV Nr. 2) wird jeweils von den Fächern Deutsch, Mathematik und Erziehungswissenschaft angeboten. Studierende wählen das DaZ-Seminar aus einem dieser drei Fächer.						

4	**Prüfungskonzeption** – *in Passung zu den Lernergebnissen (vgl. 2. Profil)*				
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Klausur in der Vorlesung (Nr. 1)	90 min		100 %
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/Umfang		Anbindung an LV Nr.
1	Mögliche Arten der Studienleistung sind: Referat oder Präsentation mit Handout; Portfolio; Lerntage-buch; Hausarbeit; Entwurf von Unterrichtsmaterialien;		Mündliche Vorträge 30-45 min; schriftliche Arbeiten 3000 bis 5000 Wörter; Poster im Format A2-A0;		2

	Essay; Posterpräsentation; mündliche Prüfung; Klausur; Vorbereitung einer Unterrichtsstunde – Sofern eine Schulkooperation besteht, kann die Unterrichtsstunde nach Wunsch der Studierenden und vorhandenen Kapazitäten auch in der Schule durchgeführt werden. Die Art der zu absolvierenden Studienleistung wird zu Beginn der Veranstaltung von den Lehrenden in geeigneter Art und Weise bekannt gegeben.	mündliche Prüfun-gen 30-40 min; Klausur 45-60 min; Unterrichtsstunde 30-45 min	

Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote	6/107

5	**LP-Zuordnung**	
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
Prüfungsleistung	PL Nr. 1	2 LP
Studienleistung/en	SL Nr. 1	2 LP
Summe LP		6 LP

6	**Voraussetzungen**
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	keine
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	Die regelmäßige Anwesenheit wird dringend empfohlen.

7	**Angebot des Moduls**
Turnus/Taktung	jedes Semester
Modulbeauftragte/r	Prof. Dr. Christine Dimroth/Dr. Steffi Winkler
Anbietende Lehreinheit(en)	

8	**Mobilität/Anerkennung**
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
Modultitel englisch	German as a Second Language
Englische Übersetzung der Modulkomponenten	LV Nr. 1: Introduction to German as a Second Language
	LV Nr. 2: Multilingualism in the Classroom

9	**LZV-Vorgaben**

Fachdidaktik (LP)	-	Modul gesamt: -
Inklusion (LP)	-	Modul gesamt: -

10	**Sonstiges**
	Das Modul sollte idealerweise komplett im 1. Fachsemester studiert werden. Ist dies nicht möglich, sollte vor allem die Vorlesung (LV Nr. 1) im ersten Fachsemester absolviert werden. Es besteht aber auch die Möglichkeit, das Modul bzw. seine Komponenten (Vorlesung und Seminar bzw. LV Nr. 1 und LV Nr. 2) im 2., 3., oder 4. Fachsemester zu studieren.

Erste Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung
für das Fach „Archäologie-Geschichte-Landschaft“
zur Rahmenordnung für die Bachelorprüfungen innerhalb des Zwei-Fach-Modells
an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 11. September 2020
vom 08. September 2025

Aufgrund § 1 Absatz 1 Satz 3 der Rahmenordnung für die Bachelorprüfungen an der Westfälischen Wilhelms-Universität innerhalb des Zwei-Fach-Modells vom 6. Juni 2011 (AB Uni 2011/11, S. 762 ff.), zuletzt geändert durch die Achte Änderungsordnung vom 5. Mai 2022 (AB Uni 2022/16, S. 1284 ff.), hat die Universität Münster folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Prüfungsordnung für das Fach „Archäologie-Geschichte-Landschaft“ zur Rahmenordnung für die Bachelorprüfungen innerhalb des Zwei-Fach-Modells an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 11. September 2020 (AB Uni 39/2020, S. 3239 ff.) wird folgendermaßen geändert:

1. **In der gesamten Ordnung wird die Bezeichnung „Westfälische Wilhelms-Universität“ bzw. „Westfälische Wilhelms-Universität Münster“ durch „Universität Münster“ ersetzt.**

2. **Die im Anhang der Prüfungsordnung aufgeführten Modulbeschreibungen werden wie folgt geändert:**

Teilstudiengang	Archäologie-Geschichte-Landschaft
Studiengang	Zwei-Fach-Bachelor
Modul	Aufbaumodul C: Physische Geographie
Modulnummer	5

1	**Basisdaten**
Fachsemester der Studierenden	3.–4.
Leistungspunkte (LP)	10
Workload (h) insgesamt	300
Dauer des Moduls	2 Semester
Status des Moduls (P/WP)	P

2	**Profil**

Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum

Ziel des Moduls ist es, die grundlegenden Phänomene, Prozesse und Zusammenhänge der Geowissenschaften zu vermitteln. Weiterhin sollen physisch-geographische Grundkenntnisse sowie das Verständnis natürlicher Prozesse und des Einflusses des Menschen auf den Naturraum erlernt werden. Die Studierenden sind in der Lage, unter Anwendung der Fachsprache relevante Themen anzusprechen und einzuordnen.

Lehrinhalte

Es werden grundlegende Kenntnisse der Fakten und Prozesse der Geowissenschaften und Physischen Geographie vermittelt. Die Vorlesung „Grundlagen der Geowissenschaften“ gliedert sich in drei Themenkomplexe. Der Teil „Endogene Geologie“ erläutert den grundlegenden Aufbau und die Zusammensetzung der Erde, Plattentektonik, Magmatismus, Metamorphose, Verformung, Gebirgsbildung und Erdbeben. Der Teil „Exogene Geologie“ verschafft einen ersten Überblick über die Wechselwirkungen der Lithosphäre mit der Hydrosphäre und Atmosphäre, Oberflächenprozesse (Verwitterung, Erosion, Transport, Ablagerung), die Prozesse und Morphologien verschiedener Landschafts- und Ablagerungsräume (z.B. Flüsse, Küsten, Meere), Stratigraphie und die geologisch-geomorphologische Entwicklung des Münsterlands. Im Teil „Bodenkunde“ werden die Bedeutung, Funktion und Entwicklung von Böden erläutert sowie ökologische Eigenschaften und regionale Verbreitung wichtiger Bodentypen in Deutschland vorgestellt.

Die Vorlesung “Physische Geographie“ beinhaltet die Themengebiete Biogeographie und Ökosystemforschung und beschäftigt sich mit Anpassungen von Pflanzen und Tieren an ihre Umwelt, biotischen Interaktionen sowie Wechselwirkungen von Organismen mit der abiotischen Umwelt und Ausbreitungsdynamiken. In der Übung (z.B. Besuch Geomuseum und Exkursionen) werden an unterschiedlichen Geländestandorten Methoden zur Erfassung und Bewertung geomorphologischer, klimatologischer, hydrologischer, bodenkundlicher, vegetations- und tierökologischer Befunde vorgestellt und geübt.

Lernergebnisse

Die erworbenen Fachkompetenzen umfassen grundlegende Kenntnisse der Geowissenschaften und Physischen Geographie. Sowohl in der Vorlesung als auch in der Übung wird der integrative Charakter der Lerninhalte durch Aufzeigen der vielfältigen Querbeziehungen hervorgehoben. Die Ergebnisse der Standortansprache in der Übung werden gesamthaft diskutiert.

Die Methodenkompetenzen beinhalten die Ansprache von Landschaftsformen, Biotopen, Böden, Vegetation und Gewässersystemen im Gelände. Erkennen, Erläutern und Bewerten ökologischer Zusammenhänge im Gelände sowie der Sensitivität von Ökosystemen gegenüber externen Antrieben wird angestrebt.

Lernkompetenzen: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung überwiegend in eigenständiger Arbeit; Bearbeitung von Fragebögen zu der Übung (Besuch im Geomuseum und Exkursionen).

Soziale Kompetenzen: Eigenverantwortliches Arbeiten, Lernen im kleinen Team, Kommunikation mit den Mit-Studierenden und den Leiter*innen der Lehrveranstaltungen, verantwortungsvolles Handeln im Gelände.

3	Aufbau

Komponenten des Moduls

Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V	Vorlesung	Grundlagen der Geowissenschaften	P	60 (4 SWS)	90
2	V	Vorlesung	Physische Geographie	P	15 (1 SWS)	15
3	Ü	Geländeübung	Physische Geographie	P	45 (3 SWS)	75

Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:

-

4	Prüfungskonzeption

Prüfungsleistung(en)

Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Klausur zu den Vorlesungen und der Übung (auch als elektronische oder digitale Klausur möglich; die Dozierenden geben das Format rechtzeitig vorab bekannt)	120 Min.	1, 2, 3	100%
Gewichtung der Modulnote für die Fachnote			20%		

Studienleistung(en)

Nr.	Art	Dauer/Umfang	ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr.
1	3 Fragebögen zur Übung	ca. 1-2 Seiten pro Fragebogen	3

5	Zuordnung des Workloads	
Teilnahme (Präsenz- bzw. Kontaktzeit)	LV Nr. 1	2 LP
	LV Nr. 2	0,5 LP
	LV Nr. 3	1,5 LP

Studienleistungen (und Selbststudium)	SL Nr. 1	2 LP
Prüfungsleistungen (und Selbststudium)	PL Nr. 1	4 LP
Summe LP		10 LP

Der Workload des Moduls wird in Leistungspunkten abgebildet. Dabei ist zu beachten:

- Der Zeitpunkt der LP-Verbuchung in einem Campus-Management-System ist an die Kontakt- und Präsenzzeiten sowie an die Bewertung von Studien- sowie Prüfungsleistungen gebunden.
- Falls Workload für Selbststudium eingeplant worden ist (z. B. Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen u. ä.), der nicht direkt in Zusammenhang mit Prüfungs- oder Studienleistungen steht, wird dieser dennoch den Leistungen zugeordnet.
- Die Leistungspunkte für das Modul werden erst **vergeben**, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.

6	**Voraussetzungen**
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	-
Regelungen zur Anwesenheit	Die Anwesenheit während der Übung ist verpflichtend, da die Kompetenz zur Ansprache von Landschaftsformen, Biotopen, Böden, Vegetation und Gewässersystemen im Gelände nicht durch theoretische oder andere Lernformen erlangt werden kann. Werden die Regelungen zur Anwesenheitspflicht nicht eingehalten, besteht kein Prüfungsanspruch.

7	**Angebot des Moduls**	
Turnus/Taktung	Beginn: jedes Wintersemester	
Modulbeauftragte*r/FB	Dr. Hilke Hollens-Kuhr	Institut für Landschaftsökologie

8	**Mobilität/Anerkennung**
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	B.A. HRSGe Geographie, B.Sc. Geographie, B.Sc. Geoinformatik und Nebenfachmodule in weiteren Studiengängen; die Vorlesung Grundlagen der Geowissenschaften wird außerdem in den Studiengängen B.Sc. Geowissenschaften und B.Sc. Landschaftsökologie verwendet
Modulsprache(n)	Deutsch
Modultitel englisch	Physical Geography I
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: General Principles in Geoscience
	LV Nr. 2: Physical Geography (Lecture)

	LV Nr. 3: Physical Geography (Field Course)

9	**Sonstiges**
	-

Artikel II

(1) Diese Änderungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Münster (AB Uni) in Kraft.

(2) Diese Änderungsordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2025/2026 in das Bachelorstudium „Archäologie-Geschichte-Landschaft" eingeschrieben werden. Diese Änderungsordnung gilt ebenso für alle Studierenden, die ihr Studium nach der Neufassung der Prüfungsordnung für das Bachelorstudium „Archäologie-Geschichte-Landschaft" vom 11. September 2020 aufgenommen haben, soweit sie die mit dieser Ordnung geänderten Module noch nicht begonnen haben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Geschichte/Philosophie (Fachbereich 8) vom 16.06.2025. Die vorstehende Ordnung wird hiermit verkündet.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes NRW oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,

2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet

3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder

4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Münster, den 08.09.2025

Der Rektor

Prof. Dr. Johannes W e s s e l s