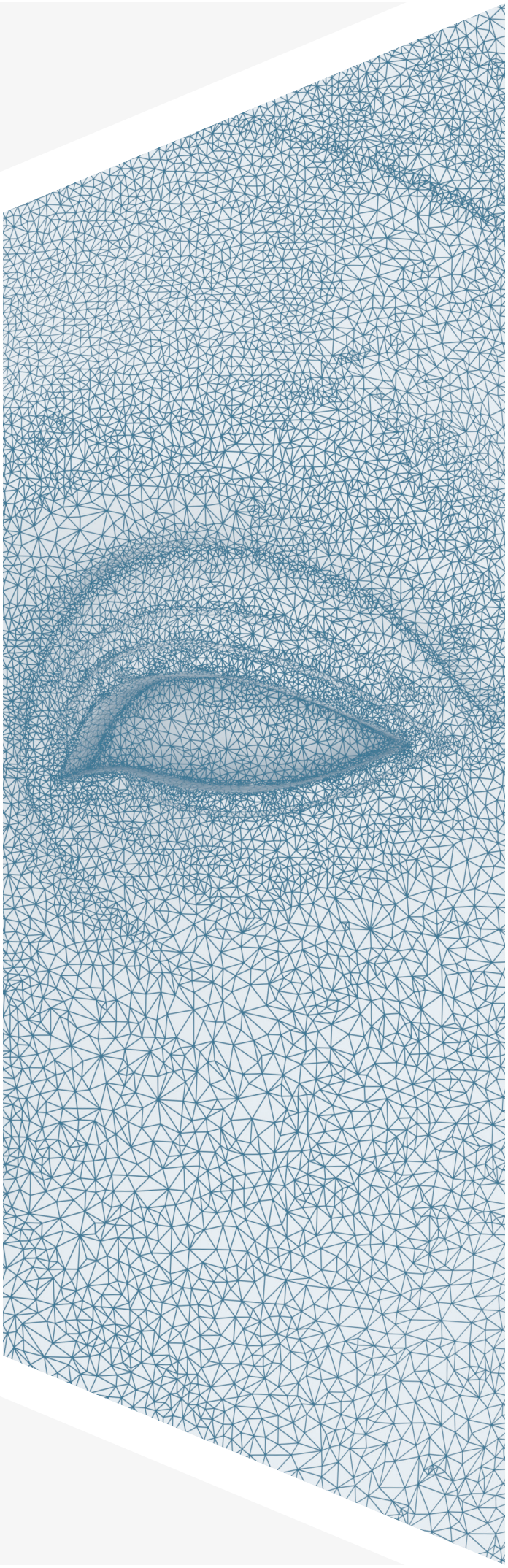
ACCESS
POINTS
#9

JOSINA DEHN

DAS KOLONIALE IM DIGITALEN

POSTKOLONIALE INSTITUTIONSKRITIK IN DEN WERKEN NORA AL-BADRIS



ACCESS
Kolleg-Forschungsgruppe
Zugang zu kulturellen Gütern
im digitalen Wandel
ZUGANG

ACCESS POINTS

Schriften der Kolleg-Forschungsgruppe
Zugang zu kulturellen Gütern im digitalen Wandel
an der Universität Münster

Herausgegeben von Ursula Frohne und Reinold Schmücker

Redaktion:
Eberhard Ortland, Bernadette Collenberg-Plotnikov, Nora Kluck, Daniel Schlageter

Gestaltung und Satz:
Stefan Klatt, Daniel Schlageter

www.accesspoints.eu

#9

Josina Dehn

Das Koloniale im Digitalen
Postkoloniale Institutionskritik in den Werken Nora Al-Badris

© 2026 Josina Dehn

Dieses Werk ist lizenziert unter einer
Creative Commons Namensnennung – Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz

Umschlagabbildung: Josina Dehn (2026), Detailansicht des 3D-Modells der Nofretete (https://web.archive.org/web/20260123152747/http://nefertitihack.alloversky.com [16.10.2026])

Kolleg-Forschungsgruppe Zugang zu kulturellen Gütern im digitalen Wandel, Münster
Published in Germany 2026

ISSN: 3054-4092
ISBN: 978-3-69012-009-8
DOI: 10.17879/04908740083
URN: urn:nbn:de:hbz:6-04908756255

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über https://dnb.dnb.de abrufbar.

Die Kolleg-Forschungsgruppe Zugang zu kulturellen Gütern im digitalen Wandel wird finanziell gefördert von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (Projektnummer: 449836922).

Gefördert durch
DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

ACCESS
Kolleg-Forschungsgruppe
Zugang zu kulturellen Gütern
im digitalen Wandel
ZUGANG

Inhalt

1 Einleitung 5

2 Postkoloniale Institutionskritik 9

2.1 Die Entstehung der Museen 9
2.2 Postkoloniale Theorie 11
2.3 Das dekoloniale Museum 13
2.4 Technoheritage 15

3 Digitale Aneignung als postkoloniale Praxis 16

3.1 Der institutionalisierte Kulturbetrieb bei Al-Badri 16
3.2 Die *Nefertiti*-Reihe, 2015–2018 17
3.2.1 Die Nofretetebüste – ein Objekt von Aushandlungen 20
3.2.2 *The Other Nefertiti*, 2015 23
3.2.3 *NefertitiBot*, 2018 25
3.2.4 *Disentangled*, 2017 27
3.2.5 Die *Nefertiti*-Reihe als Herausforderung des Originals 29
3.3 *Neuronal Ancestral Sculptures Series / Babylonian Vision*, 2020 30
3.3.1 Die Geschichte des Verlusts von Kulturgütern im ehemaligen Mesopotamien 32
3.3.2 Die antike Ästhetik maschineller Kulturgüter 34
3.3.3 Zur Relevanz des kollektiven Gedächtnisses 35
3.3.4 Der Wert kultureller Datensammlungen 36
3.4 Zwischenresümee 37

4 Digitalisierung als Katalysator der (De-)Kolonisierung 39

4.1 Digitaler Zugang 39
4.1.1 Digitalisierung – eine Bestandsaufnahme 39
4.1.2 Open Access – die Lösung für alles? 42
4.1.3 Zu Traditional Knowledge Labels und Community-Arbeit 45

4.2 Objekt ≠ digitales Objekt 47
4.2.1 Das museale Objekt 48
4.2.2 Digitale und digitalisierte Objekte. 49
4.2.3 Perspektiven für die Restitution. 50
4.3 Die Rolle von Künstlicher Intelligenz 53
4.3.1 Künstliche Intelligenz oder künstliche Dummheit? 54
4.3.2 Künstliche Intelligenz im Museum 57
4.3.3 Künstliche Intelligenz als dekoloniale Strategie in Museen. 59

5 Fazit 61

Literatur 66

Videos 73

Abbildungen 74

1 Einleitung

„Denn ein imaginäres Museum, wie es noch niemals da war, hat seine Pforten aufgetan: es wird die Intellektualisierung, wie sie durch die unvollständige Gegenüberstellung der Kunstwerke in den wirklichen Museen begann, zum Äußersten treiben. Was die Museen angeregt hatten, geschah."[1] Diese Beschreibung, die André Malraux 1951 verfasste, um die umfassenden Veränderungen in der Kunstwelt durch die allgemeine Verfügbarkeit der Fotografie zu verdeutlichen, könnte genauso gut dazu dienen, die Veränderungen, die unsere visuelle Kultur durch die Digitalisierung erfährt, zu beschreiben. Malraux sah durch die Verbreitung der neuen Technologie die Möglichkeit, ein „imaginäres Museum" zu erschaffen. Kunstwerke unterschiedlicher Stile und Epochen konnten außerhalb der Mauern des traditionellen Museums nebeneinandergestellt und so neue Blickbeziehungen etabliert werden: eine Möglichkeit, die wir momentan in vielen digitalen Museumssammlungen, wie der des Städel Museums in Frankfurt am Main, des Rijksmuseums in Amsterdam oder des Badischen Landesmuseums in Karlsruhe, verwirklicht sehen. Hierfür ist nicht einmal mehr die analoge Anwesenheit von Abbildungen nötig, wie es noch bei Malraux der Fall war. Persönliche Sammlungen im Virtuellen können beliebig zusammengestellt, neu angeordnet und gelöscht werden.

Vielfältige Digitalisierungsprozesse und die Nutzung digitaler Inhalte haben in den letzten Jahren vermehrt Einzug in das alltägliche Leben gehalten. Die Corona-Pandemie wirkte allgemein wie ein Katalysator, und Kontaktherstellung über digitale Medien wurde zu einer Notwendigkeit. So wurde es auch für Bildungsinstitutionen zu einer zentralen Aufgabe, Zugang zu Inhalten im digitalen Raum zu gewähren – eine Entwicklung, die ebenfalls in Museen Resonanz fand. Die Frage nach dem Umgang mit und der Präsentation von kulturellem Erbe im digitalen Raum gewann zunehmend an Bedeutung: Die Digitalisierung in Museen gilt zum einen als Hoffnungsträger, neue Zielgruppen zu erreichen, den Zugang zur Sammlung zu reformieren und die Interaktion mit Objekten zu erleichtern. Sie wirft zum anderen neue Herausforderungen auf. Neben Fragen der Umsetzbarkeit und der Finanzierung von Digitalisierungsprojekten bedarf es einer kritischen Auseinandersetzung mit kolonialen Strukturen und deren Fortwirken in zeitgenössischen Institutionen. Wie können Museen den digitalen Zugang zu kulturellem Erbe aus kolonialen Kontexten gestalten? In den letzten Jahrzehnten hat sich die Diskussion um die Dekolonisierung von Museen intensiviert. Forscher:innen und Aktivist:innen fordern die Rückgabe geraubter Kulturgüter und eine grundlegende Neuausrichtung der musealen Praxis, um die Kontinuität kolonialer Machtverhältnisse aufzubrechen und neue Perspektiven, vor allem die der vormals kolonisierten Gesellschaften, mit einzubeziehen. In dieser Studie soll erforscht

1 André Malraux: *Stimmen der Stille* [1951], übers. von Jan Lauts, Baden-Baden 1956, 14.

werden, wie unterschiedliche Digitalisierungsprozesse und neue Technologien zu einer dekolonialen Museumspraxis beitragen können, um die Herausforderungen, die sich aus einem umfassenden Dekolonisierungsprozess ergeben, zu bewältigen, und inwiefern koloniale Strukturen durch die Digitalisierung möglicherweise verstärkt werden.

Die Medienkünstlerin Nora Al-Badri sieht in der Freisetzung aller Daten, die in den Datenbanken von Museen liegen, ein Potenzial, die kolonialen Besitzverhältnisse aufzubrechen.[2] So dient auch im Folgenden die interventionistische künstlerische Strategie von Al-Badri als Ausgangspunkt zur Erforschung der oben genannten Frage. Die deutsch-irakische Künstlerin lebt und arbeitet in Berlin. Nach einem Studium der Politikwissenschaft an der Goethe-Universität in Frankfurt am Main widmete sie sich autodidaktisch ihrer künstlerischen Praxis. Diese bewegt sich zwischen Appropriation Art, Interventionen im öffentlichen und digitalen Raum, Media Art und Aktivismus. Viele ihrer Werke beinhalten Merkmale all dieser Kunstströmungen, daher lässt sich die künstlerische Praxis von Al-Badri nur schwer einer spezifischen Richtung zuordnen. Sie selbst bezeichnet ihre Kunst als multidisziplinär mit einem Fokus auf der Politik und dem emanzipatorischen Potenzial neuer Technologien.[3] Ihre Kunst wird in den herangezogenen Selbstbeschreibungen und Rezeptionsbeiträgen als subversive Praxis positioniert, die hegemoniale Wissenssysteme infrage stellt. Für die Werke der *Nefertiti*-Reihe, *Fossil Futures* und einige andere Projekte arbeitete sie mit dem Berliner Künstler Jan Nikolai Nelles zusammen.[4]

Seit 2011 war Al-Badri mit ihren Arbeiten Teil zahlreicher Ausstellungen und Biennalen wie der Architekturbiennale in Venedig im Jahr 2016 im Pavillon des Victoria and Albert Museums oder dem European Media Arts Festival im Jahr 2021 in Osnabrück. 2021 eröffnete sie auch die Einzelausstellung *Babylonian Vision* im Art Lab der École Polytechnique Fédérale in Lausanne. Zudem lehrt Al-Badri Informatik an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, hatte 2024 eine Gastprofessur an der Kunstakademie Stuttgart inne und hält international Vorträge an Hochschulen.[5]

Mit ihren deutlichen Forderungen an die Kulturinstitutionen, vornehmlich ethnologische Museen, bewegt Al-Badri sich stets in einem Spannungsfeld von künstlerischem Ausdruck und Aktivismus. Die Artikulation ihrer Positionen geschieht zum einen über ihre künstlerischen Werke, zum anderen sind ihre schriftlichen Publikationen ein ausschlaggebender Bestandteil für die Rezeption ihrer Werke. Dementsprechend fließen diese in die Analyse ihrer künstlerischen Strategie mit ein, für die im Folgenden beispielhaft die *Nefertiti*-Reihe (2015–2018) und die Reihen *Neuronal Ancestral Sculpture Series* (2020) beziehungsweise *Babylonian Vision* (2020) herangezogen werden. Ihre Arbeiten sind geprägt durch die Nutzung neuer Technologien und die gleichzeitige Kritik an Kulturinstitutionen, bei denen

2 Vgl. Nora Al-Badri: „Das postfaktische Museum“, in: *KW Berlin – Open Secret*, 16. Dezember 2021, https://opensecret.kw-berlin.de/de/essays/the-post-truth-museum/ [10.10.2026].
3 Vgl. Nora Al-Badri: „About“, archiviert unter: https://web.archive.org/web/20240704083745/https://www.nora-al-badri.de/about (Stand: 4.7.2024) [10.10.2026].
4 Vgl. Nora Al-Badri: „Works“, https://www.nora-al-badri.de/works-index [10.10.2026].
5 Vgl. Nora Al-Badri: „Exhibitions, Teaching & more“, https://www.nora-al-badri.de/exhibitions-1 [10.10.2026].

sie eine Fortsetzung des kolonialen Unrechts im digitalen Raum erkennt. In einer werkimmanenten Analyse soll herausgearbeitet werden, welche spezifischen Kritikpunkte Al-Badri in ihrer künstlerischen Praxis formuliert, um diese dann in einen akademischen Diskurs einzuordnen. Im Zuge dieser Einordnung soll erforscht werden, welches Potenzial in der Auseinandersetzung mit einer künstlerischen Form der Institutionskritik liegt. Ausgehend von den darin formulierten Forderungen wird gefragt, inwiefern digitale Strategien koloniale Besitzverhältnisse aufbrechen, Fragen von Zugänglichkeit aufwerfen und die institutionelle Deutungshoheit herausfordern können und wo sie diese im digitalen Raum fortschreiben.

Al-Badri nutzt für ihre künstlerische Praxis zudem unterschiedliche Formen der Künstlichen Intelligenz (KI). Ihr Blick war zum Zeitpunkt der Entstehung der beiden in dieser Arbeit besprochenen Werkreihen geprägt von einer emanzipatorischen Betrachtungsweise dieser Technologien. Beide Reihen entstanden noch vor der allgemeinen Verfügbarkeit von ChatGPT, Claude oder auch Midjourney, die als generative Anwendungen die gesellschaftliche Rezeption von KI in den letzten Jahren stark geprägt haben. Nach einem stark polarisierenden Diskurs zwischen utopischen und dystopischen Vorstellungen entwickelt sich seitdem eine differenzierte Debatte über Innovationen und Effizienzsteigerungen, aber auch über prekäre Arbeitsbedingungen, ökologische Kosten, die Frage nach dem Wert kreativer Arbeit und Originalität. Al-Badri positionierte sich mit ihren Arbeiten in einer strukturellen Kritik an den Bedingungen, unter denen Trainingsdaten gewonnen wurden. Zudem nutzt Al-Badri neue Technologien als Werkzeuge ihrer künstlerischen Praxis, um ihrer postkolonialen Museumskritik Ausdruck zu verleihen, und schreibt KI dabei ein emanzipatorisches Potenzial zu. So wirft sie Licht auf ein Feld, das im aktuellen Diskurs eher unterbelichtet bleibt.

Um zunächst einen diskursiven Rahmen abzustecken, werden die Entwicklung der Museen als Orte der bürgerlichen Öffentlichkeit und die Verstrickungen der Institutionen in die kolonialen Bestrebungen Europas herausgearbeitet. Im Anschluss folgt ein Überblick über die postkoloniale Theorie und über die theoretischen Ansätze und Ereignisse, die den Kern der postkolonialen Kritik in Deutschland bilden. Zudem soll die Frage, wie eine dekoloniale Museumspraxis aussehen kann und welche Ansätze des akademischen Diskurses der Konzipierung eines dekolonialen Museums zuträglich sein können, erörtert werden. Welches Potenzial in der Digitalisierung für den Erhalt und die Wiederherstellung von Kulturgut liegt, spiegelt sich in der Auseinandersetzung mit dem Begriff ‚Technoheritage', der von der Juristin Sonia K. Katyal geprägt wurde.[6] Nach der Analyse der ausgewählten Werke Al-Badris wird die herausgearbeitete institutionelle Kritik anhand der Themen digitaler Zugang, digitale Objekte und daraus resultierende Folgen für die Restitutionsdebatte sowie des Einsatzes von künstlicher Intelligenz in der Museumspraxis eingeordnet und weitergeführt.

Da es sich bei Al-Badris Werk um eine junge zeitgenössische Position handelt, existieren bisher nur wenige wissenschaftliche Publikationen zu ihren Werken. Diese verorten die künstlerische Praxis meist im Kontext der postkolonialen Kritik mit Anknüpfungspunkten

6 Sonia K. Katyal: „Technoheritage", in: *California Law Review* 105/4 (2017), 1111–1172.

zur Restitutionsdebatte und der Appropriation Art. Auch Al-Badris Publikationen wie der Blog-Beitrag *Das postfaktische Museum*,[7] den sie 2021 für die Online-Ausstellung *Open Secret* im KW Institute for Contemporary Art in Berlin verfasste, und der Aufsatz *Technoheritage*[8] (2021) sowie ihr Portfolio fließen zur Rezeption ihrer Werke in diese Studie ein. Wo im Folgenden Positionen und Selbstdeutungen Al-Badris aufgegriffen werden, geschieht dies zunächst im Rahmen einer werkimmanenten Analyse ihrer künstlerischen Praxis. Die darin enthaltenen Forderungen und Potenziale werden dabei nicht als allgemeingültige Lösungen verstanden, sondern im weiteren Verlauf der Arbeit im Hinblick auf ihre Möglichkeiten und Grenzen innerhalb der musealen Praxis diskutiert. Zudem existieren einige journalistische Berichte über ihre Arbeiten. Da dieser Fundus an Literatur allerdings bisher recht klein ist, wird sich der Diskurs aus der Einordnung der Werke in den theoretischen Kontext der postkolonialen Institutionskritik und die wissenschaftliche Debatte über die Digitalisierung der Museen ergeben.

Die postkoloniale Theorie hat das Denken über Nationalität, Gesellschaft und Ethnizität innerhalb einer postkolonialen Welt verändert und den Blick für die Hierarchien innerhalb dieses Gefüges geschärft. Daher werden sich immer wieder Rückbezüge zu postkolonialen Theorien in dieser Arbeit finden. Zudem wird das Konzept der *Entangled Histories* für die Analyse der Werke von Al-Badri zuträglich sein, da es die komplexen Verstrickungen von Objekten und Gesellschaften innerhalb kolonialer Kontexte verdeutlicht. Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Digitalisierungsprozessen in Museen ist in den letzten Jahren vermehrt in den Fokus des akademischen Diskurses gerückt. Als besonders ergiebig erwiesen sich hier die Sammelbände *Objekte im Netz*[9] und *Digitalisierung ethnologischer Sammlungen.*[10] Die Autor:innen legen hier unterschiedliche Aspekte der Digitalisierung in Museen aus Praxis und Wissenschaft dar. Dadurch lässt sich sondieren, inwiefern Digitalisierung eine Transformation für Institution, Objekt und Sammlung bedeutet. Speziell auf die Verwendung von KI in Kulturinstitutionen geht der Sammelband *AI in Museums*[11] ein. Hier werden Chancen und Risiken von KI in musealen Einrichtungen diskutiert und anhand von Projekten der letzten Jahre das Potenzial der Anwendung aufgezeigt.

Neben Monografien und Sammelbänden erwiesen sich Videoaufnahmen von Artist-Talks, Blog-Posts im Rahmen von Online-Ausstellungen und aktuelle Berichte über laufende oder kürzlich abgeschlossene Projekte als wichtige Quellen. Während der Recherche für diese Studie wurden weiterhin neue Publikationen veröffentlicht, was dieses Forschungsfeld stark dynamisierte und die Relevanz ihres Gegenstandes aufzeigt.

7 Al-Badri: „Das postfaktische Museum“.

8 Nora Al-Badri: „Technoheritage“, in: Nanna Bonde Thylstrup et al. (Hgg.): *Uncertain Archives: Critical Keywords for Big Data*, Cambridge, Mass. 2021, 499–511.

9 Udo Andraschke & Sarah Wagner (Hgg.): *Objekte im Netz. Wissenschaftliche Sammlungen im digitalen Wandel,* Bielefeld 2020.

10 Hans Peter Hahn, Oliver Lueb, Katja Müller et al. (Hgg.): *Digitalisierung ethnologischer Sammlungen. Perspektiven aus Theorie und Praxis*, Bielefeld 2021.

11 Sonja Thiel & Johannes C. Bernhardt (Hgg.): *AI in Museums: Reflections, Perspectives and Applications*, Bielefeld 2024.

2 Postkoloniale Institutionskritik

2.1 Die Entstehung der Museen

Gemeinhin wird die Begründung der Institution Museum mit der Zeit der Aufklärung in Verbindung gebracht. Mit Beginn der Französischen Revolution und in den darauffolgenden Jahrzehnten wurden im europäischen Raum zahlreiche Museen gegründet.[12] Dies hängt mit der allgemeinen gesellschaftlichen Entwicklung im 19. Jahrhundert zusammen, die sich stark durch eine Historisierung und Besinnung auf die Wissenschaft auszeichnete.[13] Die Museumsgeschichte ist jedoch keine lineare Entwicklung und unterscheidet sich stark von Land zu Land.[14]

Ein zentrales Ereignis in der Museumsgeschichte ist die unter der Verwaltung des französischen Nationalstaates nach der Französischen Revolution vollzogene Transformation des Louvre, der Residenz der französischen Könige, in ein Museum und die damit einhergehenden Enteignungen des Königshauses. Der Louvre wurde zu einem Ort, an dem Objekte verwahrt und öffentlich präsentiert wurden. So sollte mithilfe der Kunst Wissen über die Vergangenheit und die durch die Aristokratie bewirkten Missstände vermittelt und der gesellschaftliche Fortschritt vorangebracht werden.[15] Die Interessen des neuen Nationalstaates wurden damit in einer neu geschaffenen Kulturinstitution vertreten. Dieser Bildungsauftrag beschränkte sich aber nicht nur auf die französischen Museen. Tony Bennett weist darauf hin, dass Museen bereits im 19. Jahrhundert wichtige Orte der Aushandlung darüber waren, was als ‚bürgerlich' zu betrachten war und was außerhalb dieses Kreises stand. Der Adressatenkreis war trotz der Öffnung zu einem allgemeinen Bürgertum hin häufig männlich und entstammte dem Mittelstand.[16]

Bénédicte Savoy plädiert dafür, die Entwicklung der Museen „nicht als bloßes Resultat der Französischen Revolution"[17] zu betrachten. Zugänglichkeit und Bildungsabsicht für alle Bürger:innen waren auch schon vor der Französischen Revolution ein Merkmal vieler fürstlicher Sammlungen in Deutschland. Der Unterschied sei, dass der Louvre nach dem

12 Vgl. Gottfried Fliedl: „Das Museum im 19. Jahrhundert", in: Markus Walz (Hg.): *Handbuch Museum. Geschichte, Aufgaben, Perspektiven*, Stuttgart 2016, 47–51, hier 47.

13 Vgl. Didier Maleuvre: „Von Geschichte und Dingen. Das Zeitalter der Ausstellung", in: Dorothea von Hantelmann & Carolin Meister (Hgg.): *Die Ausstellung. Politik eines Rituals*, Zürich / Berlin 2010, 19–46, hier 19.

14 Vgl. Fliedl: „Das Museum im 19. Jahrhundert", 47 f.

15 Vgl. Maleuvre: „Von Geschichte und Dingen. Das Zeitalter der Ausstellung", 31.

16 Vgl. Tony Bennett: „Der bürgerliche Blick. Das Museum und die Organisation des Sehens", in: Dorothea von Hantelmann & Carolin Meister (Hgg.): *Die Ausstellung. Politik eines Rituals*, Zürich / Berlin 2010, 47–77, hier 47 f.

17 Bénédicte Savoy: „Zum Öffentlichkeitscharakter deutscher Museen im 18. Jahrhundert" [2006], in: dies. (Hg.): *Tempel der Kunst. Die Geburt des öffentlichen Museums in Deutschland 1701–1815,* 2. Aufl., Köln / Weimar / Wien 2015, 13–45, hier 14.

Umbruch am Ende des 18. Jahrhunderts nicht mehr im Privatbesitz des Königs war, sondern der Republik gehörte[18] und die Kunst nun als „Patrimoine“,[19] also als Gemeingut des Volkes, betrachtet wurde. Savoy kritisiert, dass Besitzverhältnisse und Zugänglichkeit in der Frage, wann sich die Idee des Museums entwickelte, häufig vermischt würden und so ein verzerrtes Bild der Museen im 18. Jahrhundert entstehe.[20]

Ab dem 19. Jahrhundert ist eine Diversifizierung von Museen in unterschiedliche Museumskategorien zu beobachten. Hierzu zählen Kunstmuseen, Naturkundemuseen, ethnologische beziehungsweise völkerkundliche Museen und Regionalmuseen.[21] Die Entwicklung der deutschen Museumslandschaft war zudem von einem starken bürgerlichen Engagement geprägt. So wurden in vielen Städten Vereine gegründet, in denen sich „[ä]sthetische, naturkundliche, ‚vaterländische‘, archäologisch-antiquarische Interessen misch[t]en“.[22]

Vor allem die Geschichte ethnologischer Museen ist eng mit der Geschichte des Kolonialismus verstrickt. So zeichnet sich das 19. Jahrhundert durch eine beispiellose Sammeltätigkeit aus, die nicht nur auf archäologischen Grabungen oder Handel basierte, sondern auch von Unrecht und Unterdrückung geprägt war und stets auf der Asymmetrie der herrschenden Machtverhältnisse fußte. Kulturgüter aus den Kolonien gelangten als Kriegsbeute, durch Raubzüge oder als Ergebnis ungleicher Verhandlungen in europäische Museen.[23] Zusätzlich fanden Schenkungen aus privaten Missionen oder Forschungsreisen Einzug in die Sammlungen und wurden den Bürger:innen als Zeugnisse anderer Kulturen präsentiert.[24] Zudem wurde der Fortschrittsgedanke der Zivilisation im spätviktorianischen Liberalismus genutzt, um eine Entwicklung zu einer kapitalistischen, patriarchalen und kolonialen Gesellschaftsordnung zu fördern und zu rechtfertigen.[25] Museen seien seither Orte, an denen gesellschaftliche Unterschiede repräsentiert würden, so Bennett.[26] Die Differenzen im Dargestellten seien stark hierarchisch geordnet und vor allem in der Kolonialzeit von Rassismus geprägt. So stand hinter der Bildungsarbeit von Museen die Annahme, dass nur das „gesellschaftlich und kulturell voll entwickelte Auge […] die entwicklungsgeschichtliche Präsentation von kulturellen Artefakten, Menschen und Lebensweisen richtig wahrnehmen“[27] könne. Dies schlug sich in der rassistischen Ideologie nieder, dass nicht-*weiße* Kulturen und Menschen als rückständig abgewertet und daher ins Museum gebracht wurden, um betrachtet zu werden, und nicht, um zu betrachten.[28]

18 Vgl. ebd., 17 f.
19 Fliedl: „Das Museum im 19. Jahrhundert“, 47.
20 Vgl. Savoy: „Zum Öffentlichkeitscharakter deutscher Museen im 18. Jahrhundert“, 16.
21 Vgl. Fliedl: „Das Museum im 19. Jahrhundert“, 48.
22 Ebd., 49.
23 Vgl. ebd., 48.
24 Vgl. Hans Voges: „Ethnologie / Völkerkunde“, in: Markus Walz (Hg.): *Handbuch Museum. Geschichte, Aufgaben, Perspektiven*, Stuttgart 2016, 97–99, hier 97.
25 Vgl. Bennett: „Der bürgerliche Blick. Das Museum und die Organisation des Sehens“, 60 f.
26 Vgl. ebd., 47 f.
27 Ebd., 63.
28 Vgl. ebd., 63.

2.2 Postkoloniale Theorie

Zeitgleich zu der Entwicklung von Museen verfolgte Deutschland, ähnlich wie viele andere europäische Staaten, eine kolonialistische Expansionspolitik. Die direkte Kolonialherrschaft von Deutschland in den besetzten Gebieten auf dem afrikanischen Kontinent, im Südpazifik und in China dauerte etwa dreißig Jahre an. Es ist jedoch kaum möglich, einen genauen Startpunkt der Kolonialbestrebungen Deutschlands festzulegen, da bereits viele Jahre zuvor dementsprechende Aktivitäten in den genannten Gebieten angestoßen worden waren.[29] Koloniale Fantasien waren schon lange in der deutschen Gesellschaft verankert. Die Schriften vieler traditioneller Intellektueller belegen, dass das deutsche Bildungsbürgertum des 19. Jahrhunderts den Kolonialismus tolerierte und schließlich für die breite Bevölkerung moralisch vertretbar erscheinen ließ.[30] Anfang des 20. Jahrhunderts war das Vorgehen der deutschen Kolonialmacht von äußerster Brutalität gekennzeichnet, während die Kolonialmissionen als Zivilisierungs-, Hilfs- oder Rettungsmissionen getarnt wurden, um kritische Stimmen gegenüber der ausufernden Gewalt verstummen zu lassen.[31] Damit ging die systematische Abwertung und Entmenschlichung der lokalen Gesellschaften einher; der Kolonialismus wurde so als Akt der Selbstverteidigung stilisiert.[32] Die Konstruktion einer vermeintlich souveränen, überlegenen europäischen Identität war unlösbar mit der gewaltvollen Repräsentation des *Anderen*, im Sinne von Edward Said, als unabänderlich verschieden, verknüpft.[33]

Nach dem Ende des Ersten Weltkriegs und dem Übergang der deutschen Kolonialgebiete an die Siegermächte wurde lange Zeit keine Aufarbeitung des deutschen Kolonialismus angestoßen. Erst in den letzten Jahren ist eine vermehrte Auseinandersetzung mit der kolonialen Vergangenheit und postkolonialen Studien zu erkennen – unter anderem angestoßen durch die Anklage Deutschlands durch die Herero und Nama wegen Verbrechen durch die deutsche Kolonialmacht, den Bau des Humboldt Forums und Restitutionsforderungen an deutsche Museen aus unterschiedlichen Staaten.[34]

Der Begriff ‚postkolonial' ist nicht trennscharf definiert. Im späten 20. Jahrhundert wandelte sich der Begriff vom bloßen Adjektiv zur Beschreibung von Ländern, die die Unabhängigkeit erreicht haben, zu einem „Set diskursiver Praktiken".[35] So betonen María do Mar Castro Varela und Nikita Dhawan: „Postkolonialismus kann […] nicht einfach als etwas gedacht werden, das nach dem Kolonialismus eingetreten ist, sondern muss als eine Widerstandsform gegen die koloniale Herrschaft und ihre Konsequenzen betrachtet

29 Vgl. María do Mar Castro Varela & Nikita Dhawan: *Postkoloniale Theorie. Eine kritische Einführung* [2015], 3. Aufl., Bielefeld 2020, 37.
30 Vgl. ebd., 37 ff.
31 Vgl. ebd., 44 f.
32 Vgl. ebd., 33 f.
33 Vgl. ebd., 30.
34 Vgl. ebd., 28 f.
35 Ebd., 25.

werden."[36] Der Widerstand gegen koloniale Erzählungen und Machtverhältnisse bildet demnach einen zentralen Bestandteil der postkolonialen Theorie. Diese ermöglicht es, die bis in die Gegenwart reichenden Folgen kolonialer Ideologien aufzudecken und kritisch zu reflektieren.[37] „Das *post* in postkolonial muss nicht als Kritik der Vergangenheit und europäischer Gegenwart verstanden werden. Es ist vielmehr als Kritik innernationaler Fortführung von Konventionen zu lesen, die die koloniale Vergangenheit ermöglichten",[38] formuliert Katja Müller und beschreibt postkoloniale Kritik somit nicht als in die Vergangenheit gerichtetes Konzept, sondern als Praktik der Gegenwart, die Zukunft zu gestalten.

Die Schriften von Homi K. Bhabha, Gayatri Chakravorty Spivak und Edward Said, veröffentlicht im späten 20. Jahrhundert, führten zu einem neuen Denken über Nationalität, Gesellschaft und Ethnizität. Sie bilden die Grundwerke der postkolonialen Studien, die sich von einer Betrachtung der Geschichte als lineare Entwicklung ab- und den Komplexitäten und Widersprüchen der Kolonialzeit zuwenden.[39] Diese Komplexität spiegelt sich dementsprechend in der Dekolonisierung wider. Denn auch diese verläuft nicht linear. Castro Varela und Dhawan geben zudem an, dass sich Rekolonisierungstendenzen und Formen des Neokolonialismus beobachten ließen, in denen sich politische und ökonomische Abhängigkeitsverhältnisse auch nach dem Ende formaler Kolonialherrschaft fortsetzen können.[40]

‚Dekolonial' und ‚postkolonial' werden in der wissenschaftlichen Literatur zum Teil synonym verwendet, zum Teil aber auch konkurrierend oder kontrastierend einander gegenübergestellt. Beide Begriffe sind in der postkolonialen Theorie verwurzelt, wobei ‚dekolonial' vom lateinamerikanischen postkolonialen Diskurs geprägt wurde, allen voran von dem Theoretiker Walter D. Mignolo, um eurozentrische und imperialistische Machtverhältnisse zu kritisieren.[41] Im Folgenden wird der Begriff ‚dekolonial' verwendet, um die Prozesshaftigkeit des Ablegens kolonialer Strukturen darzustellen.

Zu Beginn der 2000er Jahre verbreitete sich auch im deutschsprachigen Raum die Theorie der *Entangled Histories* oder auch *Verflechtungsgeschichte*, die besagt, dass es ebenso unmöglich ist, die Geschichte des Westens ohne die Geschichte der kolonisierten Länder zu schreiben, wie umgekehrt. Die Geschichte der Kolonisierung durch die europäischen Staaten ist untrennbar mit der Geschichte der kolonisierten Staaten verwoben.[42] Bereits 1991 veröffentlichte Nicholas Thomas die Monografie *Entangled Objects*,[43] in der er die komplexen Verflechtungen von Objekten aus kolonialen Kontexten erforschte. Dement-

36 Ebd., 24.
37 Vgl. ebd., 26.
38 Katja Müller: „Sammlungen online. Postkoloniale Ideale und digitale Wirklichkeit", in: Hans Peter Hahn, Oliver Lueb, Katja Müller et al. (Hgg.): *Digitalisierung ethnologischer Sammlungen. Perspektiven aus Theorie und Praxis*, Bielefeld 2021, 285–297, hier 295.
39 Vgl. Castro Varela & Dhawan: *Postkoloniale Theorie*, 27.
40 Vgl. ebd., 24.
41 Vgl. ebd., 24 f., 330 ff.
42 Vgl. ebd., 23 f.
43 Nicholas Thomas: *Entangled Objects: Exchange, Material Culture, and Colonialism in the Pacific*, Cambridge, Mass. 1991.

sprechend ist die Geschichte der Museen und ihrer Objekte in Deutschland eng mit der Kolonialgeschichte und den Narrativen, die über die kolonisierten Gesellschaften in die Museen und die deutsche Gesellschaft Einzug hielten, verknüpft.

2.3 Das dekoloniale Museum

In den letzten Jahrzehnten hat sich eine zunehmende Auseinandersetzung des Museumssektors mit der kolonialen Vergangenheit abgezeichnet. Öffentlich sichtbar wurde diese mit einer Welle von Umbenennungen. Vormalige Völkerkundemuseen wurden zu Weltmuseen, wie dies im Jahr 2013 in Wien der Fall war, oder erhielten ähnlich klingende Namen wie das Weltkulturen Museum in Frankfurt am Main im Jahr 2001.[44] Spätestens seit den öffentlichkeitswirksamen Diskussionen um den Neubau des Humboldt Forums und die Restitution der Benin-Bronzen hat die Debatte um ein dekoloniales Museum den rein akademischen Rahmen verlassen und ist in der breiten Öffentlichkeit angekommen. Doch was bedeutet es für die Institutionen, ihre Sammlung zu dekolonisieren? Wie sieht ein dekoloniales Museum aus? Die akademische Auseinandersetzung hat viele Konzepte angeführt, die zu diesem Ziel führen könnten: „opening up, worlding, mobilizing, unlearning, repairing and restituting"[45] sind einige dieser Ansätze. Da eine tiefgehende Auseinandersetzung mit all diesen Konzepten deutlich den Umfang der hier vorgelegten Studie übersteigen würde, werde ich im Folgenden auf einige Aspekte eingehen, die von Wissenschaftler:innen des Feldes immer wieder als wichtige Punkte angeführt werden, um eine dekoloniale Richtung in der Museumsarbeit einzuschlagen.

Ein zentraler Bestandteil der Dekolonialität ist die Anerkennung der eigenen kolonialen Vergangenheit und der Verstrickungen der Sammlung des jeweiligen Hauses mit ebendieser Geschichte. Es geht nicht darum, die Geschichte einseitig zu reflektieren, sondern die verwobenen Beziehungen zwischen Kolonialmacht und kolonisiertem Land anzuerkennen.[46] Diese Aufgabe bis in die Tiefe zu durchdringen, stellt eine große Herausforderung für viele Häuser dar, da die Provenienzforschung und Inventarisierung der Sammlung viel Zeit, Geld und Personal in Anspruch nehmen. Die Auseinandersetzung mit der eigenen Sammlung ist jedoch unumgänglich, um das entstandene Unrecht im Erwerb der Objekte herauszuarbeiten. Nur so können mögliche Restitutionsforderungen, die an eine Institution herangetragen werden, vollständig bearbeitet werden und zu einem zufriedenstellenden Ergebnis kommen. Nazan Ölçer beschreibt, wie vielschichtig das Thema Restitution ist. Sie gibt bezüglich der prominenten Äußerung des französischen Präsidenten Emmanuel

44 Vgl. Anna Greve: *Koloniales Erbe in Museen. Kritische Weißseinsforschung in der praktischen Museumsarbeit*, Bielefeld 2019, 89.

45 Anna Brus & Martin Zillinger: „Introduction: Transforming the Post/Colonial Museum", in: *Zeitschrift für Kulturwissenschaften* 2 (2021), Schwerpunkt *The Post/Colonial Museum*, 11–28, hier 11.

46 Vgl. Greve: *Koloniales Erbe in Museen*, 12 f.; vgl. Nazan Ölçer: „Kulturerbe: Restitution und komplementäre Wege", in: Stiftung Humboldt Forum im Berliner Schloss (Hg.): *(Post)Kolonialismus und kulturelles Erbe. Internationale Debatten im Humboldt Forum*, München 2021, 29–44, hier 40.

Macron – „Alles, absolut alles muss zurückgegeben werden!“[47] – zu bedenken, dass im Vorhinein geklärt werden müsse, wo zeitliche und politische Trennungslinien zu ziehen sind. Was passiert zum Beispiel mit Raubgut aus vorkolonialer Zeit? Wie sind legaler Erwerb, vertretbarer Erwerb und gänzlich illegaler Erwerb zu unterscheiden? Was passiert mit Artefakten aus Kulturen, deren Nachkommen mittlerweile durch Staatsgrenzen getrennt sind? Wer wird entschädigt und wer nicht?[48] Diese Fragen sollten die Auseinandersetzung mit dem kolonialen Erbe jedoch nicht stoppen. Gerade dies und die Einbeziehung unterschiedlicher Perspektiven und Narrative können eine produktive Herangehensweise für die Dekolonisierung sein. Ölçer plädiert schließlich für „[d]ie Anerkennung der Herkunft, die Berichtigung des Narrativs und eine breiter gefasste Darstellung“.[49]

Anna Greve verweist ebenfalls auf die Wichtigkeit der Multiperspektivität in Ausstellungen und Kommunikation und schlägt die „Kritische Weißseinsforschung“ (Critical Whiteness Studies) als Ansatz vor, um den „Fokus der postkolonialen Analysen von den Rassismus-Opfern auf die ihn verursachenden Strukturen zu lenken“.[50] Die Institution tritt so aus ihrer scheinbar objektiven und neutralen Position hervor, die geschichtlich gesehen nie gegeben war, und hinterfragt kritisch die eigene Sammlung. Auch Tony Bennett besteht auf dem Abbau von Hierarchien in Ausstellungen und darauf, Besucher:innen viele Möglichkeiten des Betrachtens zu bieten.[51] Ölçer verweist darauf, dass in der Öffnung der Magazine und Archive ein großes Potenzial für die Multiperspektivität liege: „[Die] Betrachtung und Klassifizierung, verbunden mit Recherchen in den Bestandsverzeichnissen von Museumssammlungen sowie der öffentlichen Freigabe aller Archivdokumente, wird der transparenten und partizipativen neuen Herangehensweise, die man sich von der zeitgenössischen Museologie erwartet, den Weg ebnen.“[52] Damit diese Teilhabe an kulturellen Artefakten jedoch nicht örtlich begrenzt ist, fordern viele Wissenschaftler:innen eine umfassende Digitalisierung der Bestände. Bénédicte Savoy und Felwine Sarr verweisen in der wegweisenden Publikation *Zurückgeben: Über die Restitution afrikanischer Kulturgüter* auf die Dringlichkeit, einen barrierefreien Zugang für afrikanische Forschende zu schaffen, um eine afrikanische Wissenschaftstradition zu unterstützen.[53]

In aller Kürze zusammengefasst, stehen im Zentrum des dekolonialen Museums zum einen die Anerkennung der kolonialen Verstrickungen und die kritische Auseinandersetzung mit der Sammlung, zum anderen die Forderung nach Multiperspektivität, sowohl in der kuratorischen Arbeit als auch in der Kommunikation und der Museumspädagogik mit einem Fokus auf Teilhabe und Zugänglichkeit für alle. Eine digitale Strategie wird hier in Zukunft essenziell werden. Das Konzept des Technoheritage, das in den Arbeiten von Nora Al-Badri

47 Vgl. Ölçer: „Kulturerbe: Restitution und komplementäre Wege“, 36.
48 Vgl. ebd., 39 f.
49 Ebd., 40.
50 Greve: *Koloniales Erbe in Museen*, 15.
51 Vgl. Bennett: „Der bürgerliche Blick. Das Museum und die Organisation des Sehens“, 75 f.
52 Ölçer: „Kulturerbe: Restitution und komplementäre Wege“, 42.
53 Vgl. Felwine Sarr & Bénédicte Savoy: *Zurückgeben: Über die Restitution afrikanischer Kulturgüter,* übers. v. Daniel Fastner, Berlin 2019, 61.

eine zentrale Rolle spielt, zeigt auf, wie vielfältig die Herausforderungen und Chancen der Digitalisierung für Institutionen sind. Dies wird im Folgenden näher erläutert.

2.4 Technoheritage

Bei dem Begriff ‚Technoheritage' handelt es sich zunächst einmal um eine Wortneuschöpfung aus den Wörtern ‚Technology' und ‚Heritage', also Technologie und Erbe, in diesem Falle kulturellem Erbe. Im weitesten Sinne bezeichnet er jegliches digitalisierte kulturelle Erbe und neu erschaffene digitale kulturelle Erbe. Erstmalig wurde der Begriff von der US-amerikanischen Juristin Sonia K. Katyal verwendet, um rechtliche Herausforderungen, die durch die zunehmende Digitalisierung auf Museen zukommen, zu thematisieren. Neben den rechtlichen Fragen werden unter diesem Begriff aber auch viele Chancen und Probleme für kulturelle Güter und Institutionen diskutiert. Diese ergeben sich nach Katyal aus dem Spannungsfeld der sich ändernden Rolle von Kunst, Recht und der Interaktivität, die Technologien bereitstellen. Klimakatastrophen und Kriege trügen zudem dazu bei, dass Kulturgut zunehmend gefährdet sei. Daraus erwachse der Wunsch, kulturelle Güter unabhängig von ihrer Materialität zu erhalten, wobei digitale Strategien wie 3D-Scans und 3D-Druck neue Möglichkeiten eröffnen könnten.[54]

Da Katyal als Einstieg in ihren Text den *Nefertiti Hack*, einen Bestandteil der *Nefertiti*-Reihe (2015–2018) von Nora Al-Badri, beschrieb, übernahm Al-Badri die Bezeichnung Technoheritage zur Charakterisierung ihrer Arbeiten.[55] Auch in der Rezeption ihrer Werke wurde diese Bezeichnung von Wissenschaftler:innen und Journalist:innen übernommen. In einem Interview mit Pamela C. Scorzin erläutert Al-Badri ihre Definition von Technoheritage als eine „Begrifflichkeit, der auch eine eigene Handlungs- und Wirkungskraft (Agenzialität) innewohnt".[56] Sie betont zudem, dass Technoheritage nicht den Blick in die Vergangenheit meint, sondern alternative Zukunftsperspektiven aufwirft, die durch neue Technologien ermöglicht werden: „Denn anstatt etwas zu konservieren, kann es einen neuen Beitrag leisten und als Ausgangspunkt für künstlerische Forschung genutzt werden, um das Objekt neu zu samplen oder sogar zu aktualisieren und der sogenannten Objektbiografie eine neue Perspektive oder andere Erfahrung hinzuzufügen."[57] Der Entwicklung, dass Museen ihre Sammlungen digitalisieren, steht sie jedoch mit Skepsis gegenüber. Sie erkennt hier eine bloße Fortsetzung der historischen Machtstrukturen von Museen und bezieht sich dabei vornehmlich auf ethnografische und archäologische Museen und Naturkundemuseen. Die Museen würden die in der Digitalisierung gewonnenen Daten ähnlich wie ihre materielle Sammlung durch Mechanismen wie Paywalls schützen und dadurch den Zugang zu kulturellen Objekten verhindern.[58]

54 Katyal: „Technoheritage", 1113 f.
55 Vgl. Pamela C. Scorzin: „Nora Al-Badri. KI und Technoheritage", in: *Kunstforum International* 278/4 (2021), 138–151, hier 142.
56 Ebd.
57 Ebd.
58 Vgl. ebd.

3 Digitale Aneignung als postkoloniale Praxis

3.1 Der institutionalisierte Kulturbetrieb bei Al-Badri

Für das tiefere Verständnis der Werke von Nora Al-Badri ist es lohnend, sich mit ihrem Blick auf Museen auseinanderzusetzen. Museen sind für Al-Badri nicht losgelöst von ihrer Entstehungsgeschichte zu betrachten: Als Repräsentanten der Macht des Landes und Nationalstaates sammeln und besitzen sie kulturelle Güter aus aller Welt, die häufig aus kolonialen Kontexten stammen. Nach Al-Badri wirken diese Mechanismen bis heute fort; entsprechend seien auch die Narrative, die Museen über Kulturen und Objekte vermitteln, ideologisch geprägt.[59]

In dem Text *Das postfaktische Museum* (2021) kritisiert Al-Badri, dass Museen sich bislang nur unzureichend mit dem kolonialen Erbe ihrer Sammlungen auseinandersetzten. Sie fordert eine kritische Reflexion der eigenen institutionellen Geschichte und eine Abkehr von imperial geprägten Deutungs- und Besitzansprüchen. Anderenfalls drohe den Museen, „dass ihnen das aufgeklärte Publikum davonläuft".[60] Wie im Interview mit Scorzin beschreibt Al-Badri auch hier die Fortsetzung der kolonialen Verhaltensweisen von Museen im digitalen Raum. Ähnlich wie in der Kolonialzeit mit Objekten geschehen, horteten Museen die gewonnenen Daten und hielten sie nun unter dem Deckmantel des Urheberrechts unter Verschluss. Museen agieren laut Al-Badri wie „Datenkraken".[61] So würden die bereits bestehenden hegemonialen Machtstrukturen gestärkt und der Zugang zu Wissen ungleich verteilt. Nach Al-Badri würden von den Institutionen häufig Begründungen angeführt, die auf eine Angst vor dem Verlust von Deutungshoheit schließen ließen.[62] Sie stellt diese Haltung infrage: „Wir führen eine wichtige Debatte, in der es letztlich nicht um die Frage geht, welche Genehmigungen zu erteilen sind, sondern *wem* Kulturdaten *gehören* und *wer sie kontrolliert* (und vielleicht auch, *wem* sie zugeschrieben werden)."[63]

Sie plädiert für den Aufbau der „digitalen Welt Museen"[64] und distanziert sich deutlich von dem bereits bestehenden Konzept der Welt- und Universalmuseen, da diese ohne Revision der Sammlung aus den Völkerkundemuseen hervorgegangen seien.[65] Digitale Weltmuseen hätten nach Al-Badri das Potenzial, Interessen von Nationalstaaten zu überwinden und tatsächlich global zugänglich zu sein, da Daten unkontrollierbar und frei seien.[66]

59 Vgl. Al-Badri: „Technoheritage", 499 f.
60 Al-Badri: „Das postfaktische Museum".
61 Ebd.
62 Vgl. ebd.
63 Ebd.
64 Ebd.
65 Vgl. ebd.
66 Vgl. ebd.

Die Auseinandersetzung mit postkolonialer Theorie steht neben der Auseinandersetzung mit neuen Technologien im Zentrum von Al-Badris künstlerischer Praxis. In fast all ihren Werken lassen sich Anknüpfungspunkte zu postkolonialen Denkansätzen erkennen, wie den Subaltern Studies, den Theorien von Edward Said und Frantz Fanon.[67]

3.2 Die *Nefertiti*-Reihe, 2015–2018

Die *Nefertiti*-Reihe ist eine Reihe von Kunstwerken und Performances aus den Jahren 2015 bis 2018, denen der *Nefertiti Hack* aus dem Jahr 2015 zugrunde liegt. Alle Arbeiten dieser Reihe sind in Zusammenarbeit mit dem Künstler Jan Nikolai Nelles entstanden. Der *Nefertiti Hack* gehört zu der Gesamtperformance *The Other Nefertiti*.[68] Um die Geschichte des Hacks als Basis aller darauffolgenden Werke zu etablieren, wird dieser hier gesondert dargestellt. Der *Nefertiti Hack* kann so auch als eigenständiges Werk in Form eines performativen Akts der Aneignung gelesen werden.

Im Jahr 2015 betreten Nora Al-Badri und Jan Nikolai Nelles das Neue Museum in Berlin, in dem die Nofretetebüste im Nordkuppelsaal ausgestellt ist. Hier gilt seit 2010 ein striktes Fotografierverbot. Al-Badri ist mit einem Xbox Kinect Sensor ausgestattet, den sie unter Schal und Jacke versteckt. Nelles trägt eine Kamera bei sich. Während Al-Badri langsam um die Büste herumgeht und dabei einen Scan mit dem Sensor anfertigt, filmt Nelles die Aktion. Kurz danach wird das Video auf der Plattform *Vimeo* veröffentlicht und ist bis heute dort verfügbar.[69] Mit den gesammelten Aufnahmen erstellen Al-Badri und Nelles nach eigenen Angaben ein 3D-Modell und veröffentlichen diese Daten am 29. Dezember 2015 auf dem Chaos Communication Congress als Open Source, frei verfügbar als Download für jede:n auf dieser Welt.[70] Innerhalb der ersten vierundzwanzig Stunden wird der Datensatz mehr als tausendmal heruntergeladen. Zahlreiche Nutzer:innen teilen ihre Remixes und Kreationen, die sie auf Basis des *Nofretete*-Scans erstellen, im Internet, darunter auch die *Nofretete* als Blumentopf oder mit bunter Perücke (Abb. 1). Auf der Website ist außerdem eine kurze Beschreibung der Aktion zu lesen sowie der Vorwurf an das Museum: „The Neues Museum in Berlin until today does not allow any access to the head of Nefertiti nor to the data from their scan."[71]

Das Neue Museum veröffentlichte kurz darauf ein Statement auf seiner Website, in dem es die Vorwürfe zurückwies. Die Büste sei stets öffentlich ausgestellt gewesen und im Jahr 2012

67 Vgl. Nora Al-Badri: *Portfolio 2021*, https://www.dropbox.com/scl/fi/bczqr9o1l4mwi5mozhw5t/Nora_Al-Badri_Portfolio_2021.pdf?dl=0&rlkey=msm4j5wzwxzubdbve0jv9rqa0 (Archiv der Autorin) [10.10.2026].

68 Vgl. ebd.

69 Edition Oszilat: *NefertitiHack [The Other Nefertiti, 2015]*, 2015 [Video], https://vimeo.com/148156899 [10.10.2026].

70 Nora Al-Badri & Jan Nikolai Nelles: *The Other Nefertiti – Artists release the 3D data of Nefertitis Head* (Stand: 23.1.2026), archiviert unter: https://web.archive.org/web/20260123152747/http://nefertitihack.alloversky.com/ [10.10.2026].

71 Al-Badri & Nelles: *The Other Nefertiti*.

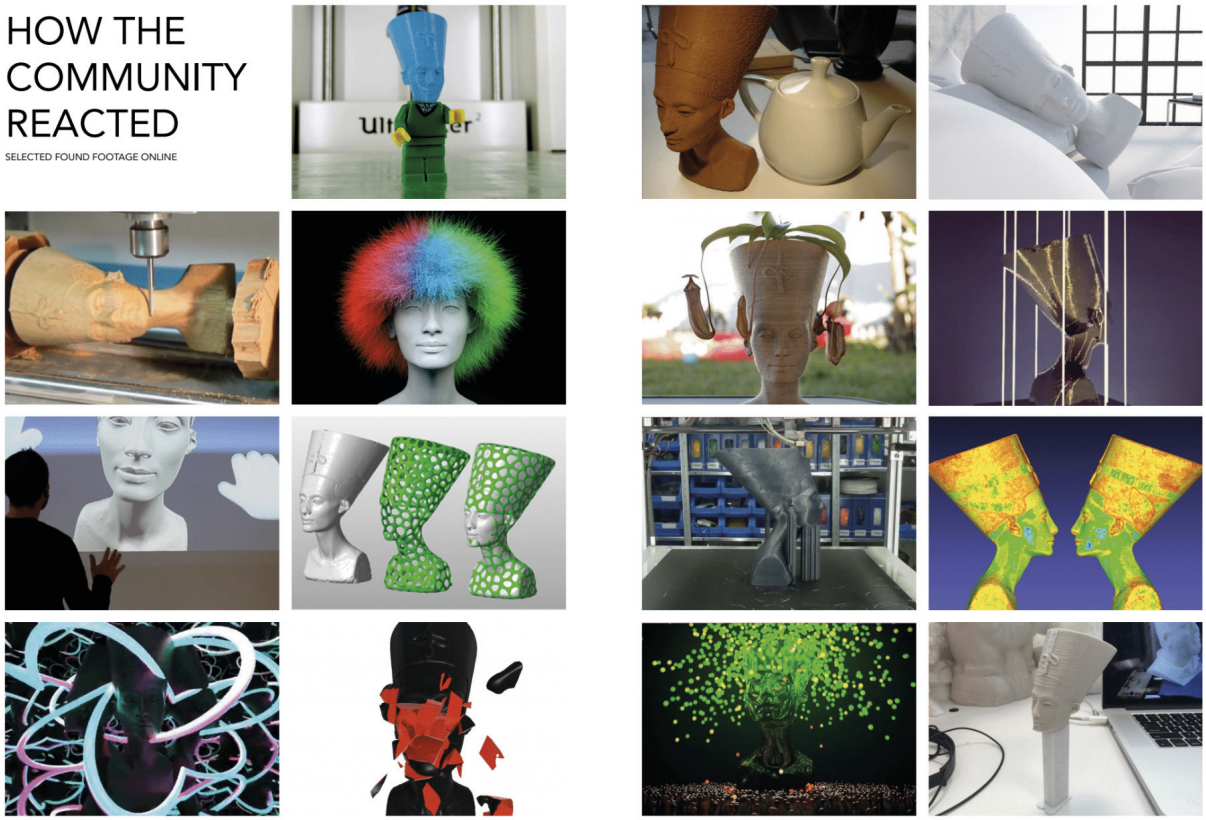


Abb. 1: Nora Al-Badri: Remixes des 3D-Scans der Nofretetebüste, 2016; Screenshot

durch eine betastbare Replik für erblindete Personen oder Personen mit Sehbehinderung ergänzt worden. Fotos und wissenschaftliche Ergebnisse stünden zudem online zur Verfügung. Die Daten des Scans, der im Auftrag der Stiftung Preußischer Kulturbesitz (SPK) von dem Büro *TrigonArt* angefertigt wurde, dürften zu diesem Zeitpunkt nur für wissenschaftliche Zwecke genutzt werden.[72] Eine Anfrage an das Neue Museum Berlin von Al-Badri und Nelles bezüglich der Nutzung des 3D-Scans habe es nicht gegeben. Zudem gab die SPK in diesem Statement bekannt, von juristischen Schritten gegen die Künstler:innen abzusehen, solange es keine Hinweise auf eine Straftat gebe. Sie verwies überdies auf den konservatorischen Hintergrund des Fotografierverbots. Bereits vor 2010 sei es verboten gewesen, die

72 Nach einer Auseinandersetzung mit dem Künstler Cosmo Wenman im Jahr 2019 ist auch der Scan der Stiftung Preußischer Kulturbesitz unter einer Creative Commons-Lizenz im Netz verfügbar. Wenman berief sich auf das deutsche Recht auf Informationsfreiheit. Die einzige Abweichung vom Original besteht darin, dass unter dem Sockel ein Verweis auf die Creative-Commons-Lizenz (CC BY-NC-SA) zu finden ist (vgl. Eva-Maria Weiss: „Creative Commons: Nofretetes 3D-Scan nun frei verfügbar", in: *heise online*, 15. November 2019, https://www.heise.de/news/Creative-Commons-Nofretetes-3D-Scan-ist-frei-verfuegbar-4587312.html [10.10.2026]). Nach der Veröffentlichung des Scans bezog Creative Commons auf ihrer Website Stellung. Claudio Ruiz verweist darauf, dass kulturelle Güter, die gemeinfrei sind, nicht durch Lizenzmodelle, wie die CC BY-NC-SA-Lizenz geschützt werden sollten (vgl. Claudio Ruiz: „Reproductions of Public Domain Works Should Remain in the Public Domain", 20. November 2019, https://creativecommons.org/2019/11/20/reproductions-of-public-domain-works/ [10.10.2026]).

Nofretetebüste mit Blitz zu fotografieren. Da sich aber nur wenige Besucher:innen daran hielten und die hohe Lux-Zahl der Blitze die Pigmente der Bemalung schädigte, entschied man sich von institutioneller Seite für ein generelles Fotografierverbot, da dies leichter zu überwachen sei.[73]

Vorwurf und Statement lassen bereits darauf schließen, dass es eine Diskrepanz in der Auslegung des Wortes ‚Zugang' zwischen beiden Seiten gibt. Die Institution definiert ‚Zugang' nach der ICOM-Museumsdefinition:[74] Die Büste wird bewahrt, interpretiert und ausgestellt – öffentlich zugänglich, barrierefrei und inklusiv. Im Zentrum der Argumentation scheint vor allem die Erlebbarkeit des Originals zu stehen. Al-Badri und Nelles legen ihre Definition von ‚Zugang' deutlich egalitärer an und fordern den freien Zugang unabhängig von Zeit, Ort und monetären Mitteln und ohne Institution, die sich eine Deutungshoheit vorbehält. Ihre Argumentation bezieht sich vor allem auf die Nutzbarkeit der Daten.

Unter den Reaktionen auf den Scan meldeten sich auch IT-Experten zu Wort, die die Geschichte anzweifelten. Der Xbox Kinect Sensor sei nicht in der Lage, die Qualität des vorliegenden Datensatzes herzustellen. Zum jetzigen Zeitpunkt sei davon auszugehen, dass Al-Badri und Nelles die Datenbank des Museums gehackt hätten oder ihnen der Datensatz ausgehändigt worden sei.[75]

Das Video und die Erzählung über die Gewinnung des Datensatzes können als Teil einer performativen Inszenierung gelesen werden, die die Aufmerksamkeit auf die Aktion und ihre Kritik an der eingeschränkten Verfügbarkeit der Daten lenkt. Für die folgende Analyse bleibt die genaue Herkunft des Datensatzes jedoch offen. Im Zentrum stehen vielmehr seine Veröffentlichung als frei nutzbare Ressource und die dadurch ausgelöste Infragestellung institutioneller Kontrolle über kulturelle Daten. Der Scan des Ingenieurbüros TrigonArt wurde auch für die Herstellung von Repliken genutzt, die als weißes Gipsmodell für 1.290 Euro oder auch als bemalte Büste für 8.900 Euro im Museumsshop oder über den Online-Katalog der Gipsformerei der SPK erworben werden können.[76] Dies macht deutlich, dass die Möglichkeiten der Nutzung und Zugänglichkeit digitaler Reproduktionen der Büste von den Entscheidungen der verwaltenden Institution abhängig sind.

73 Stiftung Preussischer Kulturbesitz / Neues Museum Berlin: „Reaktion auf den angeblichen ‚Nefertiti Hack' im Neuen Museum", 9. März 2016, https://www.smb.museum/nachrichten/detail/reaktion-auf-den-angeblichen-nefertiti-hack-im-neuen-museum/ [10.10.2026].

74 Vgl. International Council of Museums Deutschland: „Museumsdefinition", https://icom-deutschland.de/netzwerk/museumsdefinition/ [10.10.2026].

75 Vgl. Stiftung Preussischer Kulturbesitz / Neues Museum Berlin: „Reaktion auf den angeblichen ‚Nefertiti Hack' im Neuen Museum"; vgl. Charly Wilder: „Nefertiti 3-D Scanning Project in Germany Raises Doubts", in: *The New York Times* vom 10. März 2016, https://www.nytimes.com/2016/03/11/arts/design/nefertiti-3-d-scanning-project-in-germany-raises-doubts.html [10.10.2026]; Claire Voon: „Could the Nefertiti Scan Be a Hoax – and Does that Matter?", in: *Hyperallergic*, 9. März 2016, https://hyperallergic.com/could-the-nefertiti-scan-be-a-hoax-and-does-that-matter/ [10.10.2026]; Cosmo Wenman: „The Nefertiti 3D Scan Heist is a Hoax", in: *Cosmo Wenman* [Weblog], 9. März 2016, https://cosmowenman.substack.com/p/the-nefertiti-3d-scan-heist-is-a [10.10.2026].

76 Gipsformerei der Staatlichen Museen zu Berlin: „Nofretete", in: *Online-Katalog der Gipsformerei Berlin*, https://www.gipsformerei-katalog.de/Nofretete/R-00539 [10.10.2026].

Auf Grundlage des Scans von Al-Badri und Nelles entstanden weitere Werke: *The Other Nefertiti* (2015), *NefertitiBot* (2018) und *Disentangled* (2017), die im Folgenden noch vertiefend thematisiert werden. Zunächst soll jedoch aufgezeigt werden, warum gerade die Nofretetebüste ein Beispiel komplexer nationaler Verstrickungen ist und die performative Auseinandersetzung von Al-Badri und Nelles so konfliktträchtig machte.

3.2.1 Die Nofretetebüste – ein Objekt von Aushandlungen

Die Nofretetebüste wird als Teil der ägyptischen Sammlung im Neuen Museum Berlin auf der Museumsinsel ausgestellt. Hier wird sie seit 2009 als einziges Objekt im Nordkuppelsaal präsentiert. Die Vitrine ist im Zentrum des runden Raums platziert und prominent ausgeleuchtet. Ursprünglich war der Raum ab 1855 für die Präsentation griechischer Skulpturen vorgesehen, zu der auch die Verzierung der Wände im Nordkuppelsaal passt.[77] „Dennoch scheint dieser Raum wie für diese Büste geschaffen. Die dominante blaugrüne Farbfassung des Raumes harmoniert in beeindruckender Weise mit der blauen Krone der Königin. Auch der farbige Boden lenkt nicht den Blick ab, sondern verstärkt die Lebendigkeit der Büste“,[78] heißt es auf der Website des Museums.

Die Büste ist ein Abbild der ägyptischen Königin Nofretete, die mit dem König Echnaton vermählt war. Sie regierten in der 18. Dynastie zwischen 1353 und 1336 v. u. Z. Die Büste hat eine Höhe von 50 cm und besteht aus Kalkstein sowie einer Einlegung aus Bergkristall im rechten Auge und ist mit mehreren Schichten Farbe überzogen. Das Material gilt aufgrund von Lufteinschlüssen innerhalb der Gipsschichten als äußerst fragil und wird daher momentan als nicht transportfähig deklariert.[79]

Gefunden wurde die Nofretetebüste im Jahr 1912 von dem Archäologen Ludwig Borchardt bei einer Ausgrabungskampagne der Deutschen Orient-Gesellschaft auf dem Fußboden eines Lagerraums des Bildhauers Thutmosis. Die Grabungen wurden in Tell el-Amarna, einem Gebiet am Ostufer des Nils in Mittelägypten, vorgenommen.[80] Da sich Tell el-Amarna auf dem Gebiet des Khedivats Ägypten befand, einem Unterstaat des Osmanischen Reiches, das bis zum Ersten Weltkrieg in dieser Form existierte, stand die Ausgrabung unter britischem Protektorat. Die koloniale Verwaltung sah vor, dass ausschließlich männliche Wissenschaftler aus Europa und den USA Grabungserlaubnisse auf dem Gebiet erhielten. Diese wurden von der französisch geführten Altertumsverwaltung verteilt.[81] Alle Funde mussten laut der

77 Vgl. Staatliche Museen zu Berlin: „https://www.smb.museum/museen-einrichtungen/aegyptisches-museum-und-papyrussammlung/sammeln-forschen/bueste-der-nofretete/die-praesentation/ [10.10.2026].

78 Ebd.

79 Staatliche Museen zu Berlin: „Die Büste“, https://www.smb.museum/museen-einrichtungen/aegyptisches-museum-und-papyrussammlung/sammeln-forschen/bueste-der-nofretete/die-bueste/ [10.10.2026].

80 Vgl. Bénédicte Savoy (Hg.): *Nofretete. Eine deutsch-französische Affäre 1912–1931*, Köln 2011, 9; vgl. Sophie Lembcke: „Omnia sunt communia: Das kulturelle Erbe hacken“, in: Eva Knopf, Sophie Lembcke & Mara Recklies (Hgg.): *Archive dekolonialisieren: Mediale und epistemische Transformationen in Kunst, Design und Film*, Bielefeld 2018, 47–63, hier 52.

81 Vgl. Lembcke: „Omnia sunt communia“, 52.

kolonialen Rechtsprechung genau zur Hälfte mit dem Museum in Gizeh geteilt werden. Im Fall der Amarnafunde Borchardts ging also die eine Hälfte der Grabungsstücke an das Museum in Gizeh und die andere Hälfte an die Deutsche Orient-Gesellschaft und den Finanzier James Simon in Deutschland. Darunter fiel auch die Nofretetebüste. Zudem wurde verhandelt, dass alle Funde der Grabung zunächst nach Berlin gebracht und dort fotografiert und ausgestellt werden sollten, auch um hochwertige Gipsabgüsse herstellen zu können. Danach sollte der dem Museum in Gizeh zugesprochene Teil der Grabungsstücke zurück nach Ägypten gebracht werden. Die Nofretetebüste ging zunächst in den Privatbesitz von James Simon über. Borchardt befürchtete durch die zunehmend angespannte Lage kurz vor dem Ersten Weltkrieg, seine Grabungserlaubnis zu verlieren, und versuchte, die öffentliche Präsentation der Funde im Ägyptischen Museum in Berlin zu verhindern.[82] Der Direktor Heinrich Schäfer bestand jedoch auf der Ausstellung und so wurde im Jahr 1913 die Amarna-Kunst-Ausstellung in einem „effektvolle[n] und exotisierende[n] Ausstellungsdisplay mit fiktiver Tempelarchitektur“[83] eröffnet. Lediglich die Nofretetebüste konnte Borchardt unter Verschluss halten. Diese Meinungsverschiedenheiten über den Umgang mit der Büste führten zu einem jahrelangen Streit zwischen Schäfer und Borchardt.[84] Die Ausstellung der Amarna-Kunst erfreute sich so großer Beliebtheit, dass sie verlängert wurde. Die inzwischen an Ägypten zurückgegebenen Büsten wurden durch die angefertigten Gipsabgüsse ersetzt.[85] Auch von der Nofretetebüste wurden bereits im Jahr 1913 erste Kopien aus Kunststein von Heinrich Schäfer in Auftrag gegeben. Die Bildhauerin Tina Haim-Wentscher stellte zwei Kopien her, von denen James Simon eine an Kaiser Wilhelm II. verschenkte. Das andere Exemplar verblieb in seinem Besitz. Die Büste für James Simon selbst wurde von Haim-Wentscher außerdem durch rekonstruierte Ohren, ein zweites Auge, ein hinzugefügtes Kronenband und eine Uräusschlange ergänzt.[86] Mit wachsendem wissenschaftlichem Interesse und zunehmendem Wissen zur Amarna-Kunst wuchs auch der Wunsch danach, die Nofretetebüste der Öffentlichkeit zu präsentieren. So wurde Haim-Wentscher noch in den 1920er Jahren erneut damit beauftragt, eine exakte Kopie der Büste herzustellen. Diese wurde aus Alabaster-Gips gefertigt und mit Schellack überzogen. Sie wurde zur Vorlage aller folgenden Kopien. Die Gipsformerei des Ägyptischen Museums verkaufte in den Jahren 1921 und 1922 insgesamt 75 Kopien der Nofretetebüste, bis in die 1950er Jahre waren es 1.286 Kopien.[87] Die Ikonisierung der *Nofretete* schritt in den 1920er Jahren rasant voran. Im Jahr 1924 wurde die Nofretetebüste erstmalig im Ägyptischen Museum von Berlin ausgestellt, nachdem James Simon nach Ende des Ersten Weltkriegs die Büste 1920 dem Museum als Schenkung übergeben hatte.

82 Vgl. ebd., 53.
83 Ebd.
84 In der Publikation *Die diplomatischen Beziehungen Deutschlands zu Ägypten 1919–1936* geht Mahmoud Kassim auf die Streitigkeiten zwischen Borchardt und Schäfer sowie James Simons Standpunkt innerhalb des Konflikts ein; vgl. Mahmoud Kassim: *Die diplomatischen Beziehungen Deutschlands zu Ägypten 1919–1936*, Münster 2000, 237–250.
85 Vgl. Lembcke: „Omnia sunt communia“, 53.
86 Vgl. ebd., 54.
87 Ebd., 54.

Eine Bedingung für die Schenkung war für Simon, dass die Büste an Ägypten zurückgegeben werden müsse, sollte dies gefordert werden.[88] Bereits 1925 erhob Ägypten erste Restitutionsforderungen.[89] In der ägyptischen Zeitung *al-Muqattam* wurde der Vorschlag diskutiert, die Büste gegen zwei andere kulturelle Artefakte zu tauschen oder eine der Kopien des Kopfes nach Ägypten zu überführen. Die Verhandlungen führten zu keinem Ergebnis und wurden einige Jahre nicht mehr aufgegriffen.[90] 1930 entbrannte dann ein längerer Streit über die Rückgabe der Büste an Ägypten. James Simon sprach sich in dieser Debatte für das Tauschangebot Ägyptens aus und versuchte erfolglos, die Entscheidung dahingehend zu beeinflussen.[91] Im Jahr 1933 plante das Auswärtige Amt die Rückgabe der Nofretetebüste an den ägyptischen König Fu'ād I. Die Übergabe wurde öffentlichkeitswirksam für das Jubiläum der Thronbesteigung Fu'āds geplant. Diese deutschen Bestrebungen zielten unter anderem auf die Wiederherstellung der deutschen Grabungskonzessionen in Ägypten ab, die seit dem Ersten Weltkrieg ausgesetzt waren. Die Übergabe wurde jedoch von Adolf Hitler verhindert, der eine Rückgabe der Büste zunächst ausschloss. Der kurzfristige Kurswechsel in der Angelegenheit wurde von ägyptischer Seite als Affront aufgenommen. Auch im weiteren Verlauf der 1930er Jahre verhinderte Hitler die Rückgabe der Nofretetebüste an Ägypten.[92] Er bekannte häufig seine Bewunderung für die Büste und äußerte den Wunsch, ein Ägyptisches Museum in Berlin zu bauen und der Büste dort im Zentrum einen eigenen Kuppelsaal zu widmen. Der Bau wurde jedoch nie realisiert.[93]

Nach dem Zweiten Weltkrieg kam es zu einem Konflikt zwischen den westlichen Besatzungszonen und der sowjetischen Besatzungszone um die Bestände der Museen. Hierzu gehörte auch die Nofretetebüste, die von amerikanischen Truppen an ihrem Auslagerungsort in einem Salzbergwerk geborgen worden war. Die Verwaltungen der westlichen Besatzungszonen verweigerten die Herausgabe der Objekte und so verblieb die Büste in Westdeutschland. Nachdem amerikanische Museen Interesse an der Büste bekundet hatten und auch Ägypten 1946 erneut Anspruch auf die Büste erhob, wurde die Causa von der amerikanischen Regierung geprüft. Sie kam zu dem Schluss, dass die Büste nicht zu den Objekten gehöre, die von den Nationalsozialisten entwendet worden waren und 1913 nach damals geltendem Recht nach Deutschland gelangt sei. Daher sollte sie auch dort verbleiben.[94] Bis in die Gegenwart wurde die Nofretetebüste immer wieder von ägyptischer Seite zurück-

88 Vgl. Ruth E. Iskin: „The Other Nefertiti: Symbolic Restitutions", in: Felicity Bodenstein (Hg.): *Contested Holdings: Museum Collections in Political, Epistemic and Artistic Processes of Return*, New York / Oxford 2022, 65–78, hier 70.

89 Vgl. Lembcke: „Omnia sunt communia", 52 ff.

90 Vgl. Kassim: *Die diplomatischen Beziehungen Deutschlands zu Ägypten 1919–1936*, 244 ff.

91 Vgl. ebd., 250.

92 Vgl. ebd., 251 ff.

93 Vgl. Hannelore Kischkewitz: „Die Dreissiger Jahre – Trubel um Nofretete", in: Friederike Seyfried (Hg.): *Im Licht von Amarna: 100 Jahre Fund der Nofretete.* [Katalog zur Ausstellung vom 7. Dezember 2012 bis 13. April 2013], Petersberg 2012, 474–479, hier 477 f.

94 Vgl. Der Spiegel: „Eine Königin bleibt", in: *Der Spiegel*, 3. Januar 1947, https://www.spiegel.de/kultur/eine-koenigin-bleibt-a-f20f57b1-0002-0001-0000-000038936599 [10.10.2026].

gefordert.[95] Im Jahr 2020 äußerte der Historiker Jürgen Zimmerer in einem Interview für den *Spiegel*, dass die Nofretetebüste nach Ägypten gehöre, da die Entscheidung, die Büste im Jahr 1913 an Deutschland zu geben, unter der kolonialen Verwaltung von Großbritannien und Frankreich gefällt worden sei und die Interessen Ägyptens somit kein Gehör gefunden hätten. Das Festhalten Deutschlands an der kolonialen Rechtsprechung sei heutzutage nicht mehr tragbar.[96]

Dieser kurze Abriss zeigt, dass die Geschichte der Nofretetebüste von zahlreichen Rückgabeforderungen und Verwicklungen vieler Staaten und deren Interessen zu einer Zeit der Kriege und Aushandlungen nationaler Aggressionen geprägt ist. Sie ist somit ein Beispiel für die eminente Bedeutung kultureller Güter im Kontext von Diplomatie und nationalem Selbstverständnis.

3.2.2 The Other Nefertiti, 2015

The Other Nefertiti umfasst eine öffentliche Intervention, ein 17-minütiges Video mit dem Titel *Technoheritage* sowie zwei kurze Videos von etwa zwei Minuten.[97] Ausgangspunkt ist die häufig diskutierte Theorie, dass es sich bei der Nofretetebüste von Anfang an nicht um ein Unikat, sondern um ein Studienmodell gehandelt habe und dementsprechend noch weitere Exemplare existierten oder existieren könnten.[98] Der Titel *The Other Nefertiti* bezieht sich nach Aussagen der Künstler:innen auf die Theorie des Orientalismus von Edward Said.[99] Der Literaturtheoretiker setzt sich in seinem Buch aus dem Jahr 1978 mit der Konzeption des sogenannten ‚Orients' als westlicher Projektionsfläche auseinander. Er geht hier darauf ein, dass die Repräsentation des ‚Anderen' (the Other) immer auch einen Akt der Gewalt darstelle, da lediglich die Vorstellungen und Wahrheiten des Präsentierenden abgebildet werden und nicht die des Präsentierten. Seine Kritik zielt vor allem auf die akademischen Disziplinen der Orientalistik und der Islamwissenschaften im ausgehenden 19. und im 20. Jahrhundert ab.

Al-Badri und Nelles argumentieren, dass Kulturgüter wie die Nofretetebüste dekontextualisiert und so die Projektionen der Kulturinstitutionen als Wahrheiten präsentiert würden. Problematisch sei zudem, dass die thematisierten Kulturen als tote oder antike Zivilisationen stilisiert werden, obwohl Communities existierten, die sich mit diesen Ob-

95 Vgl. Savoy (Hg.): *Nofretete. Eine deutsch-französische Affäre 1912–1931*, 9.

96 Vgl. Eva-Maria Schnurr: „Raubkunst-Debatte: ‚Die Nofretete gehört nach Ägypten'", in: *Der Spiegel*, 24. März 2020, https://www.spiegel.de/geschichte/raubkunst-die-nofretete-gehoert-nach-aegypten-a-27b28601-52ac-4c0c-be0e-d4ca5948c974 [10.10.2026].

97 Vgl. Al-Badri: *Portfolio 2021*.

98 Vgl. Aksioma – Institute for Contemporary Art: „The Other Nefertiti". Künstler:innengespräch mit Nora Al-Badri und Jan Nikolai Nelles, Aksioma – Institute for Contemporary Art Ljubljana, 4. Oktober 2017 [Video], https://vimeo.com/239598613 [10.10.2026], Min. 12:05.

99 Vgl. Edward Said: *Orientalism: Western Conceptions of the Orient* [1978], Neuauflage, London 2003; vgl. auch Aksioma – Institute for Contemporary Art: „The Other Nefertiti". Künstler:innengespräch mit Nora Al-Badri und Jan Nikolai Nelles, Min. 15:20.

jekten identifizieren. Die Aneignung der Kulturgüter durch Museen inkludiere demnach außerdem die Überschreibung kultureller Narrative mit den westlichen Projektionen auf die jeweilige Kultur.[100]

Nach der Veröffentlichung des Datensatzes auf dem Chaos Communication Congress druckten Al-Badri und Nelles mehrere Büsten mithilfe eines 3D-Druckers. Sie reisten nach Kairo und produzierten ein kurzes Video, das den Fund einer weiteren Nofretetebüste inszeniert. Hierfür zogen sie die Ägyptologin Dr. Monica Hanna zurate, um ein möglichst authentisches Video zu generieren.[101] In dieser kurzen Videosequenz sieht man durch eine wackelige Handkamera eine sandige Nofretetebüste auf einem ebenfalls sandigen Boden liegen, als wäre sie soeben bei einer Ausgrabung gefunden worden. Die Person, die die Handkamera trägt, nähert sich der Büste und filmt sie aus der Nähe. Die gesamte Szenerie findet im Dunkeln statt und wird lediglich durch einen Spot ausgeleuchtet. Von der Umgebung ist dadurch kaum etwas zu erkennen.[102] Hanna setzt sich seit mehreren Jahren mit dem illegalen Handel von Antiquitäten und kulturellen Gütern aus Ägypten auseinander. Videos, ähnlich wie das von Nelles und Al-Badri, werden im Internet von den Plündernden veröffentlicht, um ihre Funde möglichen Interessenten zu präsentieren.[103] Hanna selbst verbreitete das Video mit der Frage: „What IF another head of Nefertiti head would be found?“[104] Außerdem stellten Al-Badri und Nelles eine weitere Replik bei der Off-Biennale in Kairo aus. Sie präsentierten die Büste in einem schwarzen Metallgerüst ohne Glasscheiben. Diese Präsentation ist assoziativ an das Display im Neuen Museum Berlin angelehnt.[105] Es war das erste Mal, dass die Nofretetebüste, wenn auch als Replik, in Ägypten ausgestellt wurde.[106]

Am Ende der Biennale vergruben Al-Badri und Nelles die zuvor ausgestellte Büste in der Sahara. „The bust is passed on to a bigger temporality as a poetic counter-act to the excavation“,[107] heißt es im Pressetext der Künstler:innen. Sie fordern dazu auf, eine kritische Perspektive auf die Erwerbsgeschichte von kulturellen Gütern in Museen des globalen Nordens einzunehmen und die heute bestehenden Verhältnisse zu hinterfragen. Die Vergrabung der Büste diene als Gegennarrativ und Akt des Widerstandes gegen die koloniale Geschichtsschreibung. In einem Künstler:innengespräch in Ljubljana anlässlich der Ausstellung des Projekts im Aksioma – Institute for Contemporary Art berichten sie davon, dass das ägyptische Kulturministerium sie gebeten habe, ihm die Kopie der Büste zu übergeben,

100 Vgl. Al-Badri: „Technoheritage“, 507.
101 Vgl. Al-Badri: *Portfolio 2021.*
102 Vgl. Mahmoud Ahmed: „نفرتيتي الأخرى“ [dt.: Die andere Nofretete], 2015 [Video], https://youtu.be/pcAhdvfW0Ck [10.10.2026].
103 Vgl. Aksioma – Institute for Contemporary Art: „The Other Nefertiti“. Künstler:innengespräch mit Nora Al-Badri und Jan Nikolai Nelles, Min. 11:10.
104 Al-Badri: „Works“.
105 Vgl. Aksioma – Institute for Contemporary Art: „The Other Nefertiti“. Künstler:innengespräch mit Nora Al-Badri und Jan Nikolai Nelles, Min. 12:55.
106 Vgl. Al-Badri: „Works“.
107 Al-Badri: *Portfolio 2021.*

was sie jedoch abgelehnt hätten. Die Büste solle vergraben in der Wüste als materialisiertes Technoheritage an die Gesellschaft und Landschaft zurückgegeben werden.[108]

3.2.3 NefertitiBot, 2018

Der *NefertitiBot* ist ein Chatbot in Gestalt der Nofretetebüste. Hierfür animierten Al-Badri und Nelles das 3D-Modell der *Nofretete*, sodass sie auf dem Bildschirm zu den Nutzer:innen spricht (Abb. 2). In Ausstellungen wird der Chatbot in einer Installation mit Bildschirm und davor platziertem Mikrofon präsentiert (Abb. 3). Die Nutzer:innen können über das Mikrofon Fragen an den *NefertitiBot* stellen. Dieser wurde von Nelles und Al-Badri zusammen mit Open-Source-Aktivist:innen erstellt. Das Backend läuft über die Open-Source-Plattform *susi.ai*. Hierbei handelt es sich um ein community-basiertes Projekt, das auf dem FOSSASIA Summit, bei dem sich jährlich Open-Source-Aktivist:innen aus dem asiatischen Raum versammeln, entworfen wurde. Hier begann auch die Zusammenarbeit zwischen den Künstler:innen und den Aktivist:innen.[109] Für den *NefertitiBot* gaben Al-Badri und Nelles der künstlichen Intelligenz geskriptete Dialoge vor, aus denen das Programm lernte, sodass der Bot nun, laut Al-Badri und Nelles, dekoloniale Antworten auf die Fragen der Nutzer:innen liefern könne.[110]

In der Projektbeschreibung heißt es, der *NefertitiBot* diene als Stimme der kulturellen Objekte und werfe Fragen bezüglich deren Repräsentation auf. Er fordere den anthropozentrischen Blick auf die Welt heraus:

> As soon as objects – of entangled and disputed collections – start speaking for themselves, and machines will transcend biases it might affect us in the marrow of our bones and reveal the darkness of our minds, and the unjust conditions humankind created.[111]

Die Künstler:innen sehen in dem *NefertitiBot* einen Assistenten, der es ermögliche, einen anderen Blickwinkel als den der institutionellen Perspektive auf die ausgestellten Objekte zu erlangen. In der Projektbeschreibung wird der *NefertitiBot* als demokratisierendes Element charakterisiert, das institutionellen Objektgeschichten eine alternative Perspektive entgegensetze.[112]

Al-Badri und Nelles begreifen den *NefertitiBot* als Stimme der Subalternen und stellen somit einen direkten Bezug zu der Theorie des Subalternen her: „The artists regard the agency of inanimate things as a part of the subaltern, which is more than humans, but

108 Vgl. Aksioma – Institute for Contemporary Art: „The Other Nefertiti". Künstler:innengespräch mit Nora Al-Badri und Jan Nikolai Nelles, Min. 18:15.

109 Vgl. Nora Al-Badri & Jan Nikolai Nelles im Interview mit Clara Herrman: „Caring Machines and Institutional angst", in: *Akademie Schloss Solitude: Schlosspost*, 11. Dezember 2017, https://schloss-post.com/caring-machines-institutional-angst/ [10.10.2026].

110 Vgl. Inke Arns: „Kann Künstliche Intelligenz Vorurteile haben?", in: *Kunstforum International* 278/4 (2021), 108–121, hier 120.

111 Al-Badri: *Portfolio 2021.*

112 Vgl. Al-Badri: „Technoheritage", 505.

every-thing and every-body outside the colony and thus outside the dominant narrative."[113] Der *NefertitiBot* soll demnach als Vertreter und Fürsprecher der musealen Objekte fungieren. Al-Badri und Nelles positionieren ihn damit als Gegenstimme zu hegemonialen institutionellen Narrativen. Der Begriff des Subalternen, der je nach Auslegung[114] unterschiedlich interpretiert werden kann, aber in jedem Fall eine Gruppe von Personen beschreibt, die in einer hegemonial geordneten Gesellschaft aufgrund unterschiedlicher Faktoren marginalisiert sind, wird von Al-Badri und Nelles auf Objekte erweitert; sie schreiben diesen somit auch eine gewisse Handlungsmacht zu. Objekte, deren Funktionen oder Dasein nicht in das Narrativ der herrschenden Klasse passen, werden mit neuen Narrativen überschrieben, sodass sie sich in die Erzählungen der Herrschenden einfügen lassen. Die wahren Geschichten der Objekte würden also nicht gehört oder allenfalls in einer Form angeeignet, durch die sie in das koloniale Narrativ passten. Die Narrative der Institutionen sollen demnach dekonstruiert werden. Diese Form der Intervention fordert die Rezeption von Ausstellungen in ethnologischen Museen heraus und regt dazu an, die vorherrschenden Narrative über die ausgestellten Kulturen zu hinterfragen. Jedoch ist infrage zu stellen, ob eine KI eine Fürsprecherin der Subalternen darstellen kann, da sie dazu tendiert, vorherrschende Narrative zu verstärken und den Korridor vorhandener Perspektiven zu verengen. Al-Badri erläutert in dem Aufsatz *Technoheritage*, die Museumsangestellten seien bis zu einem gewissen Grad abhängig von der Institution, und sieht die Chance, durch KI oder Chatbots einen neuen Input innerhalb der Institutionen zu installieren. Sofern richtig programmiert, unterscheide eine künstliche Intelligenz nicht zwischen Hoch- und Alltagskultur, sie agiere nicht anthropozentrisch und könne neue Perspektiven aufzeigen.[115] Fraglich ist jedoch, wer über die Programmierung und das Training eines solchen Bots entscheidet und auf welcher Grundlage die Dialoge



Abb. 2: Nora Al-Badri: *NefertitiBot*, 2018; Videostill

113 Al-Badri: *Portfolio 2021.*

114 Der Begriff der Subalternen wurde im Laufe der Jahrzehnte von Antonio Gramsci, der Subaltern Studies Group und Gayatri Chakravorty Spivak geprägt und zum Teil unterschiedlich ausgelegt. In der postkolonialen Theorie wird „Die Stimme der Subalternen" meist mit dem Aufsatz „Can the subaltern speak?" von Spivak aus dem Jahr 1988 (deutsche Übersetzung in: Gayatri Chakravorty Spivak: *Can the subaltern speak? Postkolonialität und subalterne Artikulation* [2008], übers. v. Alexander Joskowicz & Stefan Nowotny, Wien / Berlin 2020) assoziiert.

115 Vgl. Al-Badri: „Technoheritage", 505.



Abb. 3: Nora Al-Badri: *NefertitiBot*, Installationsansicht der Ausstellung Pendoran Vinci, NRW-Forum Düsseldorf, 2018 (Foto: Jonas Blume)

für sein Training ausgewählt werden. Da sich im Internet derzeit nur kurze Testvideos für den *NefertitiBot* finden lassen und kein Protokoll über die Trainingsdialoge veröffentlicht wurde, ist kaum zu beurteilen, welche Antworten der Bot zum Beispiel auf Fragen nach der Objektgeschichte der Nofretetebüste liefert und inwiefern Kritik an der kolonialen Herrschaft in Ägypten formuliert wird.

3.2.4 Disentangled, 2017

Die Serie *Disentangled* umfasst eine Reihe von Ditone-Drucken, die in einer Edition von jeweils drei Exemplaren in den Maßen 100 × 82 cm aufgelegt wurden.[116] Die Drucke zeigen weiße netzartige Strukturen auf schwarzem Untergrund. Es deuten sich ein Auge an, eine Nase und eine Augenbraue. Vor dem Hintergrund der Zugehörigkeit zur Serie *The Other Nefertiti* erschließt sich, dass es sich hier um Aufnahmen eines digitalen 3D-Modells der Nofretetebüste handelt. Fünf Drucke wurden 2017 in Ljubljana in der Ausstellung *The Other Nefertiti* im Aksioma neben dem 3D-Druck der Nofretetebüste präsentiert (Abb. 5), weitere wurden in der Ausstellung *Not a Single Bone* in der Nome Gallery in Berlin (Abb. 4) ausgestellt. Bisher existieren keine Projektbeschreibungen für *Disentangled*. Auch in der

116 Vgl. Al-Badri: „Works“.



Abb. 4: Nora Al-Badri: *Disentangled*, Installationsansicht der Ausstellung Not a Single Bone, Nome Gallery Berlin, 2017 (Foto: Gianmarco Bresadola)



Abb. 5: Nora Al-Badri & Jan Nikolai Nelles: *Disentangled*, Installationsansicht der Ausstellung The Other Nefertiti, Aksioma. Institute for Contemporary Art Ljubljana, 2017 (Foto: Janez Janša)

Rezeption der *Nefertiti*-Reihe wurde die Druckreihe bisher nicht diskutiert. An dieser Stelle soll dennoch kurz auf die Serie eingegangen werden, da der Titel *Disentangled* eine tiefere Bedeutungsebene eröffnet.

Sowohl Al-Badri als auch Nelles sprechen in Interviews häufig von „objects of entangled and disputed collections“,[117] um Objekte aus kolonialen Sammlungen zu beschreiben. Sie insinuieren mit dieser Formulierung die bewegte Geschichte von Objekten, anhand derer nationale Interessen ausgehandelt wurden, sodass sich so eine dichte Verstrickung unterschiedlicher Perspektiven und Interessen auf die Geschichte ebendieser Objekte ergab. Der Begriff der ‚entangled objects‘ wurde von Nicholas Thomas geprägt.[118] Er beschreibt die komplexe Vernetzung in den Beziehungen, Bedeutungen und Wechselwirkungen von Objekten in kolonialen und postkolonialen Kontexten. Es liegt also nahe, die Nofretetebüste ebenfalls als ein solches Objekt wahrzunehmen, insofern sie, wie bereits dargestellt, zu einem Objekt der Aushandlungen kolonialer und postkolonialer Interessen wurde. Der Titel *Disentangled* könnte auf die Entwirrung der Nofretetebüste aus den kolonialen Verstrickungen durch die digitale Aneignung und Veröffentlichung des Datensatzes verweisen. Aus Perspektive der Künstler:innen eröffnet die Verfügbarkeit der Daten einen von nationalen Institutionen unabhängigen Zugriff. Durch die freie Zirkulation können neue Objektkonstellationen und Kontexte geschaffen werden. In der Logik der Arbeit wird so eine Multiperspektivität ermöglicht, die zu einer symbolischen ‚Befreiung‘ der Büste aus institutionellen Narrativen führen kann.

3.2.5 Die Nefertiti-Reihe als Herausforderung des Originals

Neben den von den Künstler:innen selbst veröffentlichten diskursiven Anknüpfungspunkten, die sich hauptsächlich auf postkoloniale Theorien beziehen, wird die *Nefertiti*-Reihe in der Rezeption im Rahmen einer Diskussion um Originalität und Unikatstatus von Kunstwerken besprochen. Sophie Lembcke erläutert, dass die *Nefertiti*-Reihe als Frage nach der Fetischisierung des Originals gelesen werden könne. Das Replizieren von Kunstwerken ist, wie Lembcke in Erinnerung ruft, keine neue Praxis. Seit dem 19. Jahrhundert fertigten europäische Museen regelmäßig Gipsabgüsse ihrer Sammlungsstücke an, um diese zu verkaufen. So entstanden auch Sammlungen dieser Gipsabgüsse, die zum Beispiel an Universitäten für Studienzwecke verwahrt wurden. Aufgrund gesellschaftlicher Veränderungen im 20. Jahrhundert kamen diese jedoch aus der Mode und gingen vielerorts verloren.[119]

Vor diesem Hintergrund liegt die Besonderheit von *The Other Nefertiti* nicht allein in der Herstellung einer Replik. Auch die Gipsformerei der SPK stellt auf Grundlage eines hochauflösenden Scans Repliken der Nofretetebüste her, die aufgrund der technischen Möglichkeiten wie des Streifenlichtscans und der Nutzung historischer Malverfahren und Farbmittel nicht ohne spezielle Analysen und ausgeprägte Fachkenntnisse vom Original zu unterscheiden

117 Vgl. Al-Badri: *Portfolio 2021*.
118 Thomas: *Entangled Objects*.
119 Vgl. Lembcke: „Omnia sunt communia“, 47 ff.

sind.[120] Konfliktträchtig wurde die digitale Reproduktion der Büste vor allem dadurch, dass ein entsprechender Datensatz außerhalb der Kontrolle der verwaltenden Institution zirkulierte. Damit rückten Fragen nach Urheberrecht, Kontrolle und Deutungshoheit in den Vordergrund.

Die Kunsthistorikerin Ruth E. Iskin hebt hervor, dass das Werk von Nelles und Al-Badri erst durch die Ikonisierung des Originals und dessen historischen Kontext seine kontroverse Aufladung erhielt. Dennoch bewege sich dieses neue kontroverse Werk weder in der Präsenz des Originals im Museum noch in dem Kontext des Ursprungs, der Fundstelle in Tell el-Amarna, sondern existiere „in einem Modus ständiger Zirkulation in einer eskalierenden Medienlandschaft".[121] *The Other Nefertiti* und die Nofretetebüste stehen in ihrer Rezeption in einem ständigen Dialog miteinander, existieren jedoch zugleich als autonome Entitäten, die in verschiedenen Bedeutungskontexten verankert sein können. Indem die Replik sich der ausschließlichen institutionellen Kontrolle entzieht, stellt sie die besondere Rolle des Originals und die mit ihm verknüpften Deutungsansprüche infrage.

3.3 Neuronal Ancestral Sculptures Series / Babylonian Vision, 2020

Neuronal Ancestral Sculptures Series ist eine Bilderreihe, die Al-Badri im Jahr 2020 mithilfe eines Generative Adversarial Networks (GAN) geschaffen hat. Es handelt sich um computergenerierte Bilder von Objekten, die nie in einer materiellen Realität existiert haben (Abb. 6). Hierfür trainierte sie in Zusammenarbeit mit den Machine-Learning-Expert:innen Negar Foroutan und Melika Behjati die künstliche Intelligenz mit mehr als 10.000 Bilddateien aus den Bilddatenbanken von Museen mit den größten Sammlungen für mesopotamische, assyrische und neo-sumerische Artefakte. Sie bat alle Museen um Erlaubnis, das Bildmaterial für ihre künstlerischen Auseinandersetzungen zu nutzen. Zwei Museen haben eine öffentlich zugängliche Datenbank, alle anderen Daten wurden von Al-Badri durch Web-Crawling und Scraping beschafft.[122] Beim Web-Crawling wird das World Wide Web von Bots durchsucht, die darauf programmiert wurden, bestimmte Informationen zu sammeln[123] – in diesem Fall Bilder der Artefakte aus den gewünschten Sammlungen. Web-Crawler besitzen im Gegensatz zu Web-Scrapern meist die Fähigkeit, diese Tätigkeit autonom und unendlich auszuführen.[124] Häufig kommt es dabei zu Rechtsbrüchen bezüglich der Nutzungsvorgaben der jeweiligen Website.[125] Dieser Rechtsbruch ist jedoch nur schwer nachzuweisen, da die Daten, die Al-Badri zum Trainieren der künstlichen Intelligenz genutzt hat, sich nicht aus den generierten Bildern ableiten lassen. Die Daten befinden sich in einer Black Box, die sich Al-Badri in diesem Zusammenhang zunutze macht.[126]

120 Vgl. ebd., 55.
121 Iskin: „The Other Nefertiti: Symbolic Restitutions", 74 (übers. v. J. Dehn).
122 Vgl. Al-Badri: „Works".
123 Vgl. Seppe vanden Broucke & Bart Baesens: *Practical Web Scraping for Data Science*, Berkeley 2018, 155.
124 Vgl. ebd.
125 Vgl. ebd., 184 ff.
126 Vgl. Scorzin: „Nora Al-Badri. KI und Technoheritage", 142; vgl. Al-Badri: „Das postfaktische Museum".

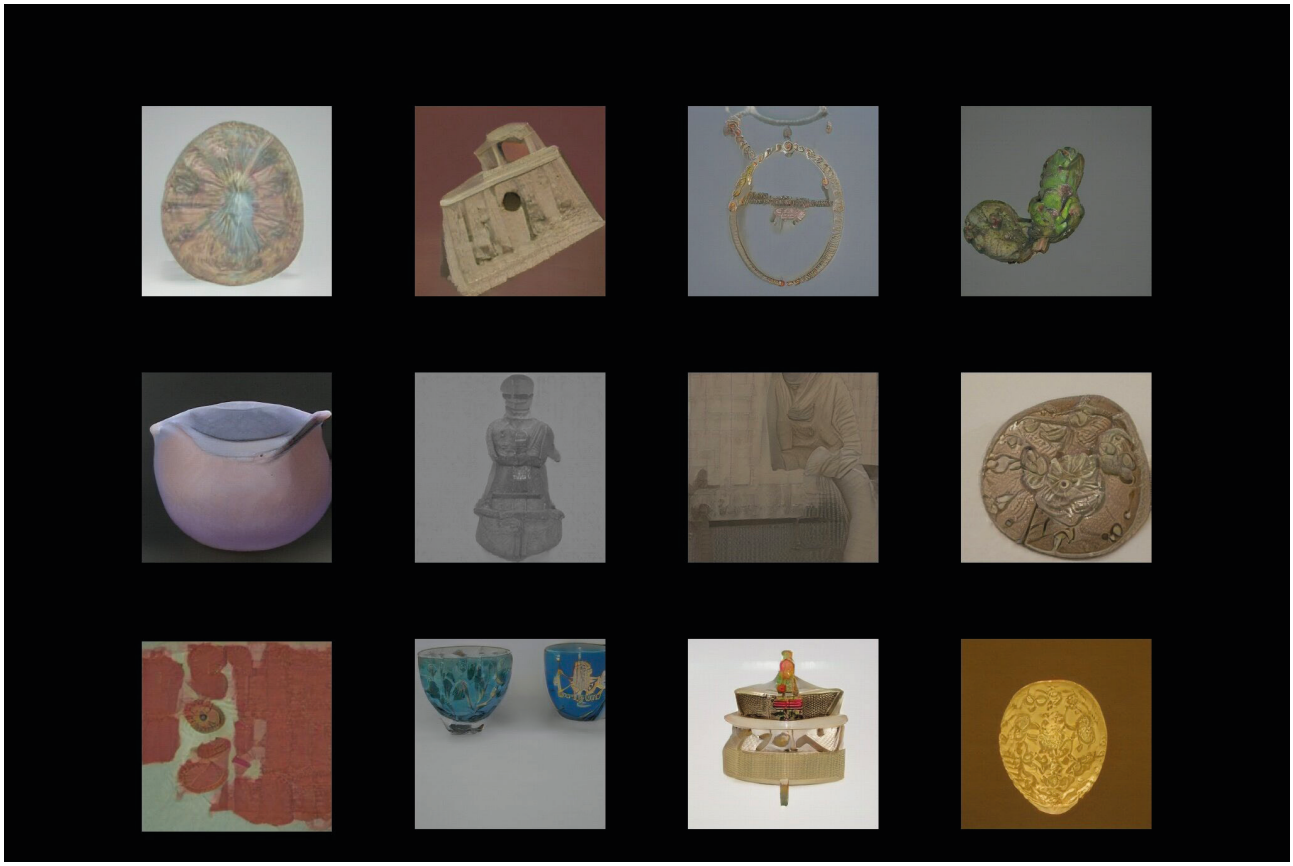


Abb. 6: Nora Al-Badri: Collage einiger Bilder der Reihe *Neuronal Ancestral Sculptures Series*, o. A.

Die Serie dieser fiktiven Objekte mit einer assyrisch, mesopotamisch oder neo-sumerisch anmutenden Ästhetik umfasst mehr als 200 Bilder. Al-Badri beschreibt die Bildserie selbst als „spekulative Archäologie".[127] Damit knüpft sie einerseits an die Archäologie als Auseinandersetzung mit den materiellen und kulturellen Spuren der Menschheit an. Andererseits verweist der Begriff auf den spekulativen Charakter der generierten Objekte, die keine Entsprechung in einer analogen Materialität besitzen.

Auf Basis der gesammelten Daten entstand im gleichen Jahr außerdem das Werk *Babylonian Vision*. Es handelt sich um über 150 Videos mit einer Länge von wenigen Sekunden, die zeigen, wie das GAN an den Bildern arbeitet (Abb. 7). In den kurzen Videos ist zu sehen, wie unbestimmte Objekte immer wieder die Form ändern. Bevor der Prozess der finalen Formfindung abgeschlossen ist, brechen die Videos ab.[128] Die Objekte verbleiben in der fluiden Form, die eine Festlegung in eine bestimmte Objektkategorie verhindert. Für die Analyse der Werkpraxis werden im Folgenden Screenshots und Abbildungen aus beiden Werkreihen herangezogen, da sie denselben Datenursprung haben und die zugrunde liegende künstlerische Praxis übereinstimmt.

127 Al-Badri: *Portfolio 2021*.
128 Vgl. Nora Al-Badri: „Babylonian Vision", 2020 [Video], https://vimeo.com/video/466171484 [10.10.2026].

3.3.1 Die Geschichte des Verlusts von Kulturgütern im ehemaligen Mesopotamien

In der kurzen Einleitung zu *Neuronal Ancestral Sculpture Series* beschreibt Al-Badri, dass ihre Auseinandersetzung mit mesopotamischen, assyrischen und neo-sumerischen Kulturgütern unter anderem dadurch motiviert war, neue Narrative in einer Gesellschaft aufzuzeigen, die tagtäglich mit menschlichen und kulturellen Verlusten konfrontiert sei. Den heutigen Irak, welcher auf dem Gebiet des ehemaligen Mesopotamiens liegt, bezeichnet sie als „deathworld".[129] Die Auseinandersetzung mit der Zerstörung von Kulturgut und Kriegen im Irak und dem Iran ist ein wiederkehrendes Motiv in Al-Badris künstlerischer Auseinandersetzung. Bereits in den Werken *Datteldenkmal* (2014), *Greetings from Iraq* (2012) und *Small Rewards* (2014) nahm sie sich dieser Thematik mithilfe unterschiedlicher Medien an.[130] Um diese Bedeutungsebene von *Neuronal Ancestral Sculptures Series* und *Babylonian Vision* zu verdeutlichen, werden im Folgenden einige Aspekte der Geschichte des Gebiets herausgegriffen, die die Ausmaße der Zerstörung von Kulturgut aufzeigen sollen.

Das Gebiet Mesopotamiens und Babyloniens umfasste Teile des heutigen Iraks, Irans, Syriens, Kuwaits und der Türkei. Das Gebiet wurde durch die beiden Flüsse Tigris und Euphrat geprägt. In den fruchtbaren Landschaften ließen sich bereits im 11. Jahrtausend v. u. Z. Menschen nieder,[131] seit dem späten 4. Jahrtausend v. u. Z. betrieben sie auch Regenfeldbau oder Ackerbau mithilfe von künstlicher Bewässerung. Dies führte zur Ausbildung von großen Städten, in denen zahlreiche Menschen Platz fanden. Eine kulturelle Zusammengehörigkeit der Gebiete war jedoch nicht gegeben. Die Vorstellung der ‚Wiege der Zivilisation' fußt auf einer westlichen Projektion des 19. und 20. Jahrhunderts, die in dem städtischen Leben, das sich auf dem Gebiet entwickelte, die erste Stufe der westlichen Lebensart mit Schrift, städtischer Organisation und Rechtsprechung sah.[132] „Ganz wesentlich ist, dass es sich bei dem Mesopotamien dieser Vorstellung um eine ‚tote Zivilisation' handelte, deren Erbe im Wege der biblischen und griechischen Vermittlung einzig Europa ist – nicht aber die islamische Welt, an der, diesem Denken zufolge, die Fackel des Geistes vorüberging", so die Altorientalistin Karen Radner.[133] Die Kulturen des ehemaligen Mesopotamiens würden durch den eurozentrischen Blick demnach für tot oder antiquiert erklärt, erläutert Al-Badri; dieser Blick negiere so die Verbundenheit der heutigen Bevölkerung mit der Vergangenheit ihres Landes.[134]

Im 19. Jahrhundert wuchs das Interesse der Kolonialmächte an dem Gebiet. Durch großangelegte archäologische Grabungen und den Antiquitätenhandel gelangten zahlreiche kulturelle Güter in europäische Sammlungen.[135] Seit dem Zweiten Weltkrieg ist

129 Al-Badri: *Portfolio 2021*.
130 Vgl. ebd.
131 Vgl. Dietz Otto Edzard: *Geschichte Mesopotamiens*, München 2004, 17.
132 Vgl. Karen Radner: *Mesopotamien: Die frühen Hochkulturen an Euphrat und Tigris*, München 2017, 6 f.
133 Ebd., 7.
134 Vgl. Al-Badri: „Technoheritage", 507.
135 Vgl. Zainab Bahrani: „Iraq. Creative Destruction and Cultural Heritage in the Warscape", in: José Antonio González Zarandona, Emma Cunliffe & Melathi Saldin (Hgg.): *The Routledge Handbook of Heritage Destruction*, London 2023, 313–321, hier 314 f.

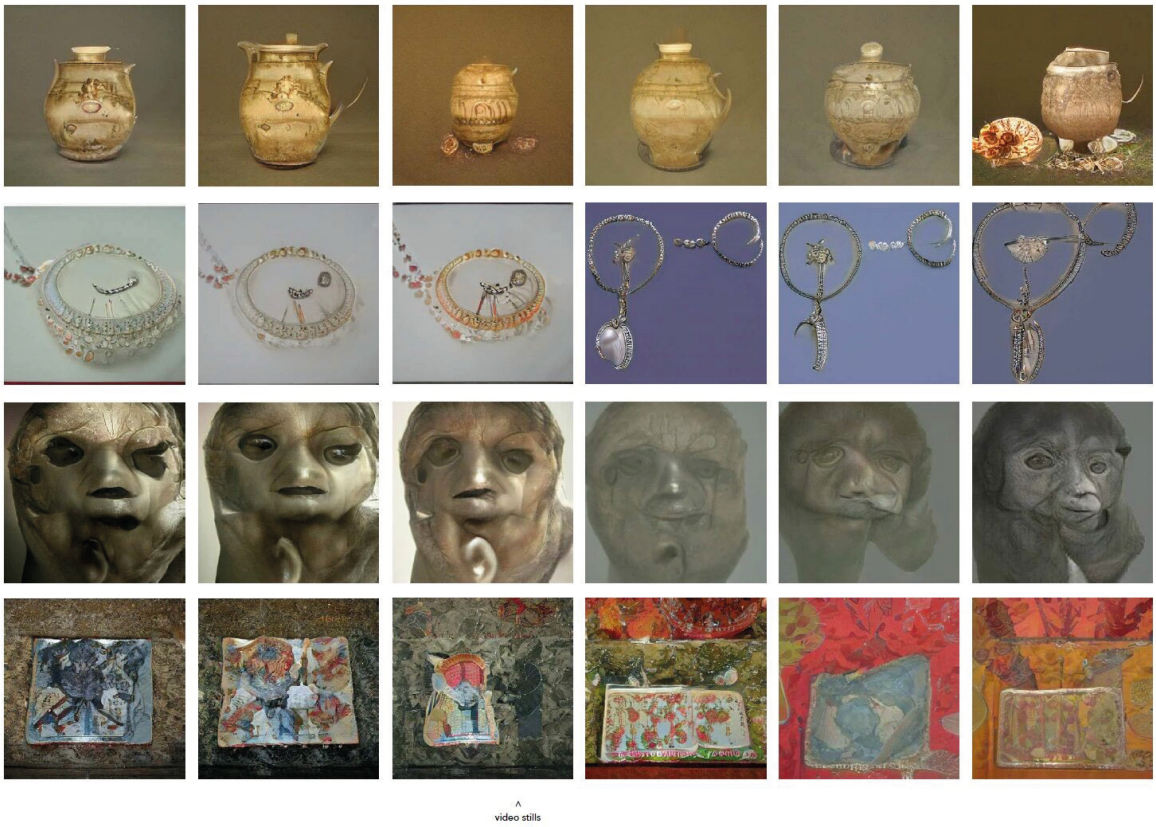


Abb. 7: Nora Al-Badri: Videostills der Reihe *Babylonian Vision*, o. A.

es immer wieder zu verheerenden kriegerischen Auseinandersetzungen gekommen, die auch umfassende Zerstörungen kultureller Güter und Kulturstätten mit sich brachten. Im Ersten Golfkrieg in den 1980er Jahren, dem Zweiten Golfkrieg 1990 bis 1991 und dem Irakkrieg 2003 bis 2011 wurden die Gebiete immer wieder großflächig von Luftangriffen getroffen. Während des Zweiten Golfkriegs wurden neun der dreizehn Regionalmuseen geplündert und zerstört. Viele Objekte gelangten auf den Antiquitätenmarkt und wurden unter anderem von Museen in Ländern wie den USA, Großbritannien, der Schweiz, Israel oder Japan gekauft. Während des Irakkriegs im Jahr 2003 wurden weitere Bibliotheken, Museen und kulturelle Stätten zerstört und geplündert. Das US-Militär besetzte die Gebiete der ehemaligen mesopotamischen Städte Ur, Kiš und Babylon. Damit ging der Umbau des früheren Zentrums von Babylon in eine Militärbasis einher.[136]

Mit dem Aufstieg der Terrororganisation ISIS (später IS) erreichte die Zerstörung von Kulturgut und kulturellen Stätten, Moscheen und Tempeln einen weiteren Höhepunkt. Der IS plünderte und zerstörte gezielt die kulturellen Zeugnisse der vorislamischen Vergangenheit. Die Zerstörung traf unter anderem die antiken Orte Palmyra, Nimrud, Hatra sowie die Sammlungen in Mossul und Ninive in den Jahren 2014 und 2015.[137]

136 Vgl. ebd., 315 ff.
137 Vgl. ebd., 318.

Die heutigen Gesellschaften sehen sich infolgedessen mit dem Problem konfrontiert, dass sich große Teile der Objekte ihrer kulturellen Vergangenheit nicht mehr im Land befinden oder schlichtweg nicht mehr existieren. Diese Leerstelle nutzt Al-Badri als Ausgangspunkt ihrer beiden Arbeiten *Neuronal Ancestral Sculpture Series* und *Babylonian Vision*. Sie sieht im Erschaffen von „spekulativer Archäologie“[138] das Potenzial, kulturelle Erinnerungen weiter zu bewahren und durch neue Technologien Identifikationspunkte mit der Vergangenheit herzustellen.

3.3.2 Die antike Ästhetik maschineller Kulturgüter

Obwohl es sich bei Al-Badris Arbeiten um Bilder von Objekten handelt, die so nie existiert haben, tragen sie doch die visuellen Informationen des originalen Materials in sich. Unter anderem ist dieser Umstand dadurch bedingt, dass künstliche Intelligenz, wie ein GAN, anhand eines großen Bilddatensatzes erlernt, ein mögliches Bild vorherzusagen. So bleibt der Ursprungskontext der zugrunde liegenden Daten nicht verborgen: Auf den Bildern aus den Trainingsprozessen, die Al-Badri auf ihrer Website veröffentlichte, sind Bruchstücke von Farbmaßlinealen (Abb. 8) zu erkennen, die für die Nachbearbeitung der Reproduktionsfotografien in Museen genutzt werden. Zudem sind die generierten Objekte vor einem neutralen einfarbigen Hintergrund dargestellt[139] – Muster, die die GAN vermutlich von den vielen Reproduktionsfotografien im Trainingsdatensatz lernte und wiederholte.

Ferner rufen die unbestimmten Objekte Assoziationen mit bekannten antiken Artefakten oder Objektgruppen hervor. So meint man Gefäße, Münzen, Siegel, Skulpturen oder Schmuck ausmachen zu können, die sich einer finalen Form aber letztendlich doch entziehen (Abb. 7). Das menschliche Auge fängt also ebenfalls an, nach bekannten Mustern zu suchen, die entschlüsselt werden können. Der Kunst- und Medienwissenschaftler Aaron Hertzmann legt dar, dass diese Reaktion auf der „visual indeterminacy“[140] – frei übersetzt: der ‚visuellen Unbestimmtheit‘ – der von GANs generierten Bilder beruht. Der Begriff ‚visual indeterminacy‘ wurde von Robert Pepperell geprägt. Diese Unbestimmtheit tritt bei einem scheinbar bedeutungsvollen visuellen Reiz auf, der aber zugleich das eindeutige Erkennen verhindert[141] – wenn also der „Aha-Moment“,[142] wie Hertzmann schreibt, ausbleibt. Diese Unbestimmtheit der Bilder führe dazu, dass der Blick interessiert bliebe. Die Betrachtenden fangen an zu spekulieren, und so entstehe Raum für neue Narrative.[143] Die maschinelle Ästhetik der generierten digitalen Artefakte trägt dazu bei, dass das Fehlen einer Entsprechung im realen Raum begriffen werden kann, und hebt den spekulativen Charakter der Bilder

138 Al-Badri: *Portfolio 2021*.
139 Vgl. Michael Klipphahn-Karge: „Repräsentation, Kritik und Anlass: Eine Trichotomie der künstlerischen Nutzungsaspekte von KI“, in: Richard Groß & Rita Jordan (Hgg.): *KI-Kritik/AI Critique*, Bielefeld 2023, 287–314, hier 302.
140 Aaron Hertzmann: „Visual Indeterminacy in GAN Art“, in: *Leonardo* 53/4 (2020), 424–428.
141 Vgl. ebd., 424.
142 Ebd.
143 Vgl. ebd., 425.



Abb. 8: Nora Al-Badri: *babylonian vision training*, Videostill, o. A.

hervor. Dennoch enthalten die Bilder eine Form des ästhetischen Wissens, welches die Assoziationen zu kulturellen Relikten nahelegt. Die Werkreihe verbindet damit das digital erzeugte Bild mit den visuellen Informationen und kulturellen Bedeutungskontexten und kann als Beispiel für Technoheritage gelesen werden.

3.3.3 Zur Relevanz des kollektiven Gedächtnisses

Das Verstehen der synthetisch generierten Objekte liegt für Al-Badri darin begründet, dass die Bilder der Museumsdatenbanken Erinnerungen und Zeit in sich tragen. Sie betreffen einen Teil des kollektiven Gedächtnisses oder ein geteiltes Wissen[144] und tragen zum Fortbestehen und Erinnern der antiken Ästhetiken bei. Al-Badri bezieht sich hier auf die Kunsthistorikerin und Archäologin Zainab Bahrani. Sie beschreibt, dass in der mesopotamischen Tradition Kunst als Widerstand gegen die Auslöschung und das Verschwinden wahrgenommen wurde. Sie spiegele nicht die sichtbare Welt wider, sondern mache das Unsichtbare sichtbar. Kunst galt als Verbindung und direkter Zeuge der Vergangenheit, welcher Spuren der Zeit in sich trägt oder verkörpert.[145] Laut Al-Badri verbirgt sich im latenten Raum der GAN die Essenz der verarbeiteten Bilder. Durch die Bildgenerierung kann nach ihrer

144 Vgl. Al-Badri: *Portfolio 2021.*
145 Vgl. Zainab Bahrani: *The Infinite Image: Art, Time and the Aesthetic Dimension in Antiquity,* London 2014, 7.

Überzeugung die Semantik dieser großen Datensätze offengelegt werden.[146] In Al-Badris Argumentation fungiert dieser latente Raum also als Ort eines kollektiven Gedächtnisses, das den Tod und das Verschwinden symbolisch überwindet und in dem Spuren des Verlorenen fortbestehen können. Ferner erläutert Al-Badri: „Die Abstraktion des Outputs erlaubt es uns, die Bilder und ihre Sprache als eine Form des visuellen Gedächtnisses zu betrachten, das nicht auf die eingegebenen Objekte beschränkt ist."[147]

3.3.4 Der Wert kultureller Datensammlungen

Die umfassende Zerstörung und Plünderung kultureller Güter auf dem Gebiet des ehemaligen Mesopotamiens verursachte Lücken in der Überlieferung der Kulturgeschichte. Al-Badri nutzt GANs, um diese Fehlstelle spekulativ auszuloten. Sie beschreibt die prinzipiell unbegrenzte Generierbarkeit neuer Bilder aus dem musealen Bildmaterial als Möglichkeit eines „unendliche[n] Archiv[s]"[148] und bezeichnet die generierten Bilder in diesem Zusammenhang als „überliefert".[149] Sie sieht in der Aneignung der Daten und der synthetischen Bildgenerierung einen Widerstand gegen die Verluste und Plünderungen:

> GAN Image creation is a way of world making also with connecting to a visual language of the Babylonic past of our ancestors so where I understand this as a practice of our resistance to actually create decolonial databasis that are based on data of the global south.[150]

Michael Klipphahn-Karge thematisiert in seiner Auseinandersetzung mit dem Werk „das Missverhältnis von Repräsentationslücken in Datensätzen digitalisierter Museumsbestände bei gleichzeitigem Überhang von digitalisierten Artefakten als museologischem Kapital".[151] Damit beschreibt er die Praxis von Museen, digitalisierte Objekte oder Abbildungen von Objekten ebenso restriktiv zu behandeln wie die analogen Objekte. Es bestehe somit ein Spannungsverhältnis zwischen der umfangreichen Digitalisierung kultureller Bestände innerhalb der Institutionen und ihrer begrenzten Sichtbarkeit beziehungsweise Nutzbarkeit im öffentlichen Raum. Al-Badri bezeichnet diese Praxis als Verhalten von „Datenkraken".[152] An diese Kritik knüpft auch ihre Auseinandersetzung mit KI-Trainingsdaten an. In einem Interview mit Pamela C. Scorzin führt sie aus, etwa 80 Prozent der Daten, die für das Training von KI verwendet werden, stammten aus dem globalen Norden. Dies könne zum einen ein Vorteil in Anbetracht umfassender Überwachung sein, führe aber zugleich zu einer Überrepräsentation der westlichen Kultur. Die visuellen Kulturen aus dem globalen Süden

146 Vgl. Al-Badri: „Das postfaktische Museum".
147 Ebd.
148 Ebd.
149 Ebd.
150 Nora Al-Badri: *Babylonian Vision – decolonising collections*, im Rahmen der *Digikult-konferenser. Digitalt Kulturarv I Praktiken*, Göteborg 13.–15. April 2021 [Video], https://youtu.be/e0oayziNl0Y?si=hasH0ECjtlRwJoIU [12.10.2026], Min. 22:56.
151 Klipphahn-Karge: „Repräsentation, Kritik und Anlass", 299.
152 Scorzin: „Nora Al-Badri. KI und Technoheritage", 142.

würden so nicht erkannt, da sie in den Trainingsdatensätzen unterrepräsentiert seien.[153] Al-Badri zufolge könnten Museen diesem Ungleichgewicht entgegenwirken, indem sie die kulturellen Daten aus der Digitalisierung ihrer Sammlung teilen.

Nadim Samman diskutiert anhand der künstlerischen Strategie von Al-Badri die Idee, dass es sich bei *Neuronal Ancestral Sculptures Series* um Ikonen einer göttlichen Erscheinung handelt, beziehungsweise um Ikonen des Prinzips der Vorstellung eines arbeitenden Netzwerks, dessen innere Abläufe für den menschlichen Geist gänzlich unbegreiflich und unverständlich sind.[154] Diese Theorie führt er darauf zurück, dass Al-Badri sich die Black-Box zunutze macht, die der latente Raum darstellt, und daraus mithilfe mithilfe des GAN Bilder entstehen lässt. Die Bilder interpretiert Samman als Ikonen des verschlüsselten Systems.[155] Dahinter steht das Prinzip der negativen Theologie von Nikolaus von Kues, das besagt, dass jedes Wesen in seinem Ursprung als einzigartige und spontane Offenbarung der göttlichen Macht entsteht und existiert.[156] Diese Idee überträgt Samman auf die Unbegreiflichkeit der inneren Prozesse von neuronalen Netzwerken. Al-Badris Auslegung des Technoheritage beschreibt er dementsprechend als „Hybrid zwischen gelebter menschlicher Erinnerung, der materiellen Erinnerung der Archäologie und der künstlichen Erinnerung von Computer-Chips. Es ist eine Erinnerungs-Chimäre – eine mesopotamische Sphinx der Gegenwart."[157] Samman mystifiziert KI in seiner Argumentation stark und theologisiert die maschinellen Vorgänge eines neuronalen Netzwerks. Während eine Mystifizierung die kritische Auseinandersetzung mit den technischen und ökonomischen Bedingungen ihrer Entwicklung erschweren kann, eröffnet Samman hier eine Perspektive auf den kulturhistorischen Aspekt von Überlieferung. Mündliche und auch visuelle Überlieferungen können als Anknüpfungspunkte in der kulturellen und religiösen Praxis für eine geteilte Vorstellung von Vergangenheit dienen. Die von Al-Badri als „überliefert" bezeichneten Bilder lassen sich in diesem Zusammenhang nicht selbst als historische Zeugnisse verstehen. Sie greifen jedoch auf visuelle Informationen aus bestehenden Bilddatensätze zurück und können dadurch Assoziationen zu kulturellen Relikten hervorrufen und Formen des Erinnerns ermöglichen. In diesem Sinne verweist der Begriff der Überlieferung weniger auf eine tatsächliche historische Kontinuität als auf die künstlerische Idee, durch die Bildgenerierung einen Bezug zu verlorenen oder zerstörten Kulturgütern herzustellen.

3.4 Zwischenresümee

Die Auseinandersetzung mit der *Nefertiti*-Reihe und *Neuronal Ancestral Sculptures Series* / *Babylonian Vision* hat gezeigt, dass diese Arbeiten Kritik an den Bedingungen einer lediglich

153 Vgl. ebd., 148.
154 Vgl. Nadim Samman: *Poetics of Encryption. Art and the Technocene*, Berlin 2023, 136.
155 Vgl. ebd., 134 f.
156 Vgl. ebd., 136.
157 Ebd., 135 (übers. v. J. Dehn).

eingeschränkten Verfügbarkeit von Daten und dem Umgang der Kulturinstitutionen mit den aus der Digitalisierung gewonnenen Daten üben. Al-Badri kritisiert, dass Museen die kolonialen Besitzstrukturen, auf denen sie historisch fußen, im digitalen Raum fortsetzen, indem sie massenhaft kulturelle Güter digitalisieren, die daraus entstehenden Daten jedoch nur begrenzt zugänglich machen. Diese Kritik wird von Al-Badri sowohl in ihren Publikationen als auch in ihrer künstlerischen Praxis formuliert.

Die Arbeiten werfen Fragen nach Zugang, dem Umgang mit musealen Objekten und der Rolle von KI in kulturellen Institutionen auf. In Al-Badris künstlerischer Selbstdeutung erscheinen digitale Strategien als Möglichkeit, die Besitzverhältnisse und Deutungsansprüche der Museen zu unterlaufen. Die Idee eines demokratisierenden Potenzials von künstlicher Intelligenz in Museen oder die Stilisierung des *NefertitiBots* als Stimme der Subalternen sind als programmatische Setzungen der Künstlerin zu verstehen. Sie beschreiben die in den Werken entworfenen Möglichkeiten einer digitalen Aneignung und Wiederaneignung von kulturellen Gütern, stellen jedoch keine unmittelbaren Lösungen für die Dekolonisierung musealer Sammlungen dar. Zugleich machen die Arbeiten sichtbar, dass auch künstlerische Aneignungspraktiken nicht außerhalb bestehender Machtverhältnisse stehen, sondern selbst Fragen nach Transparenz, Entscheidungsmacht und kultureller Sensibilität aufwerfen.

Die Analyse zeigt, dass Digitalisierung weder grundsätzlich zur Fortsetzung noch automatisch zum Abbau kolonialer Machtverhältnisse führt. Sie kann bestehende Besitz- und Deutungsansprüche im digitalen Raum weiterführen, wenn Daten und ihre Nutzung unter institutioneller Kontrolle verbleiben. Zugleich können digitale Strategien neue Zugänge, Objektkonstellationen und Möglichkeiten der Auseinandersetzung mit kulturellen Gütern eröffnen. Unter welchen Bedingungen diese Möglichkeiten zu einer dekolonialen Museumspraxis beitragen können und wo sie selbst neue Ausschlüsse und Abhängigkeiten erzeugen, wird im Folgenden anhand der Themenfelder digitaler Zugang, digitales Objekt und künstliche Intelligenz untersucht.

4 Digitalisierung als Katalysator der (De-)Kolonisierung

4.1 Digitaler Zugang

Al-Badri versteht ‚Zugang' deutlich egalitärer, als Museen dies im Allgemeinen tun. Sie bezieht sich nicht allein auf den Zugang zum haptischen Objekt, sondern versteht unter ‚Zugang' auch in die Zugänglichkeit im digitalen Raum, das heißt als Zugang zu digitalisiertem Wissen in Form von Daten. Nach Al-Badris Verständnis sollte dieser überall, jederzeit und unabhängig von monetären Mitteln gegeben sein. Diese Forderung wird sehr deutlich in der künstlerischen Auseinandersetzung mit der Nofretetebüste und der Veröffentlichung des Scans. Mit der Verwendung von Web Crawling und Web Scraping, um Trainingsmaterial für die Werke *Neuronal Ancestral Sculptures Series* und *Babylonian Vision* zusammenzustellen, unterstreicht sie diese Forderung. Die Auslotung der rechtlichen Grenzen sowie die mögliche Verletzung der seitens der Institutionen geltend gemachten Urheberrechte verweisen auf die Konflikte, die sich um die Verfügbarkeit von kulturellen Daten im digitalen Raum ergeben. Al-Badris Forderungen nach einem egalitären Zugang im digitalen Raum verweisen auf eine Voraussetzung, die im gegenwärtigen Museumsbetrieb keineswegs flächendeckend gegeben ist: systematisch digitalisierte und kontextualisierte Sammlungen. Der folgende Überblick zum Stand der Digitalisierung in deutschen Museen dient dazu, dieses Spannungsfeld zwischen programmatischer Forderung und institutioneller Praxis zu verdeutlichen.

4.1.1 Digitalisierung – eine Bestandsaufnahme

Im Jahr 2021 erhob das Institut für Museumsforschung, welches zu den Staatlichen Museen zu Berlin gehört, Daten zum Stand der Digitalisierung in deutschen Museen. Demnach gab es im Jahr 2020 in Deutschland 7.120 Museen und 528 Ausstellungshäuser.[158] 3.059 Museen nahmen an der Umfrage des Instituts für Museumsforschung teil, in der unter anderem der Stand der Digitalisierung, das heißt etwa der elektronischen Inventarisierung und der Erfassung der Sammlungsbestände in digitalen Bildern, abgefragt wurde.[159] Ein eigenes Kapitel, zu dem lediglich eine kleine Zahl der befragten Museen Angaben machte, behandelte den Bereich Open Access und Open Science.[160] Die vorherige Befragung der

158 Vgl. Staatliche Museen zu Berlin, Institut für Museumsforschung: „Museumsstatistik – Ihre Zahlen zählen!", https://www.smb.museum/museen-einrichtungen/institut-fuer-museumsforschung/aufgaben/museumsstatistik/ [10.10.2026].

159 Vgl. Patricia Rahemipour & Kathrin Grotz (Hgg.) für das Institut für Museumsforschung, Staatliche Museen zu Berlin: *Zahlen und Materialien aus dem Institut für Museumsforschung*. Bd. 77 (2023), 99–131, DOI: 10.11588/ifmzm.2023.1 (= Kap. „Stand der Digitalisierung").

160 Vgl. ebd., 135–139 (= Kap. „Open Science / Open Access").

Museen zum Stand der Digitalisierung hatte im Jahr 2016 stattgefunden.[161] Insgesamt ist in den fünf Jahren zwischen den beiden Erhebungen ein aufsteigender Trend der Digitalisierung zu erkennen. Dennoch inventarisierten im Jahr 2021 nur ca. 56% der befragten Museen ihre Sammlung am Computer. Die meisten hatten etwa ein Drittel ihrer Sammlung digital erfasst.[162] Hingegen besitzen etwa 90% der Museen Bilddateien ihrer Objekte und ca. 10% 3D-Scans von Objekten. Der Prozentsatz der Museen, denen es gelungen war, ihre gesamte Sammlung mit digitaler Fotografie zu dokumentieren, belief sich jedoch erst auf knapp ein Achtel aller Befragten. Die meisten Museen hatten lediglich um die 20% ihrer Sammlungen fotografisch dokumentiert.[163]

Die digitale Bestandserschließung wurde im Anschluss unterschiedlich genutzt. Knapp 42% der Museen nutzten diese, um ihre Ausstellungen vor Ort zu ergänzen. Zu der Frage, ob Teile der Sammlung online veröffentlicht wurden, äußerten sich nur 556 Museen. Diese gaben in der Mehrheit an, weniger als 10% ihrer Sammlung online zur Verfügung zu stellen, während ein Viertel der Museen gar keine Informationen zu ihren Sammlungsobjekten online stellte. Insgesamt sind die Werte zur Onlineverfügbarkeit von Sammlungsobjekten zwischen 2016 und 2021 zwar gestiegen,[164] dennoch ist nach wie vor eine große Lücke zwischen Digitalisierung und Bereitstellung der Daten zu erkennen.

In der Befragung zu Open Access und Open Science ist ein ähnliches Verhältnis zur Veröffentlichung von Daten abzulesen. Zudem gaben 44% der Institutionen an, dass Open Access für sie (eher) keine Rolle spiele. Ausgeglichen war das Bild in der Bewertung der Wichtigkeit von Open Access: 23% empfanden Open Access als wichtig, 22% als absolut nicht wichtig. Erkennbar war zudem, dass große Häuser Open Access eine größere Bedeutung zuschrieben als kleine Häuser.[165]

Trotz steigender Zahlen bestehen in vielen Institutionen weiterhin Herausforderungen bei der Digitalisierung und insbesondere bei der Bereitstellung der Daten. Nach Angaben der Institutionen stellt vor allem die Bewertung der rechtlichen Lage ein Hindernis dar.[166] Dabei gilt grundsätzlich, dass gemeinfreie Werke auch in digitalisierter Form gemeinfrei bleiben (§ 68 UrhG). Institutionen erwerben durch die Digitalisierung, etwa durch Scannen oder Fotografieren, keine ausschließlichen Rechte an den produzierten Digitalisaten.

Der Zugang zu Sammlungen liegt in der Verantwortung und im Ermessen der jeweiligen Träger und unterliegt in Deutschland jeweils dem Recht der Bundesländer. Die Ermessensspielräume der Sammlungsverantwortlichen sind im jeweiligen Verwaltungsverfahrensgesetz geregelt.[167] Zwar dürfen Sammlungsverantwortliche den Zugang unter Umständen

161 Vgl. ebd., 99.
162 Vgl. ebd., 113.
163 Vgl. ebd., 117.
164 Vgl. ebd., 126.
165 Vgl. ebd., 135.
166 Vgl. ebd., 126.
167 Vgl. Katja Müller: „Zugang zu wissenschaftlichen Sammlungen. Rechtliche, ethische und politische Dimensionen“, in: Udo Andraschke & Sarah Wagner (Hgg.): *Objekte im Netz. Wissenschaftliche Sammlungen im digitalen Wandel*, Bielefeld 2020, 205–220, hier 207 f.

verwehren, dies darf aber „nicht außer Verhältnis zur in Artikel 5 des Grundgesetzes verankerten Freiheit der Wissenschaft, Forschung und Lehre stehen".[168] Über diese rechtlichen Rahmenbedingungen hinaus haben sich einzelne Institutionen zu einem erweiterten Zugang zu digitalisiertem Wissen verpflichtet. So schlossen sich die Museen der SPK im Jahr 2013 der Berliner Erklärung über offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen an.[169] Hierbei handelt es sich um eine Absichtserklärung ohne Rechtsbindung, allerdings mit normativer Relevanz für die Praxis der Stiftung und ihrer Museen. Die Einrichtungen erkennen damit die Bedeutung des offenen Zugangs zu Wissen an, sind jedoch nicht rechtlich verpflichtet, diesen bereitzustellen.[170]

Auch die finanzielle Ausstattung der Kulturinstitutionen und das Fehlen von personellen Ressourcen stellen nach Angaben der Häuser Herausforderungen dar.[171] Da es sich um öffentliche Institutionen handelt, die Bund, Ländern oder Kommunen zugeordnet sind, ist der Zugang zu Sammlungen im digitalen Raum demnach auch von politischem Willen abhängig.[172] Die begrenzten personellen, finanziellen und technischen Ressourcen vieler Kulturinstitutionen können dazu führen, dass Sammlungen im digitalen Raum nur teilweise erschlossen und präsentiert werden. So entstehen Lücken in der digitalen Verfügbarkeit und Sichtbarkeit von Kulturgut. Diese werden teilweise durch die Zusammenarbeit mit privaten Anbietern wie Google Arts & Culture geschlossen. [173] Sie bieten Kulturinstitutionen die Möglichkeit, ihre Sammlungen zu digitalisieren und einem breiten Publikum zugänglich zu machen. Gleichzeitig werden die Daten auf einer Plattform veröffentlicht, die von einem wirtschaftlich agierenden Konzern bereitgestellt wird. Daraus ergeben sich Fragen nach der langfristigen Kontrolle über die Daten und möglichen Abhängigkeiten von privatwirtschaftlichen Akteuren. Diese Entwicklung widerspricht der Idee des Museums als Ort, an dem Kulturgüter bewahrt werden, die einer Gesellschaft gehören.

Diese organisatorischen und rechtlichen Herausforderungen treffen auf das ideelle Selbstverständnis vieler Museen als bewahrende Institutionen und „Treuhänder der ästhetischen Integrität eines Werks".[174] Mit der Veröffentlichung von Digitalisaten geht jedoch ein Verlust an Kontrolle über deren weitere Nutzung und Zirkulation einher. Eine zurückhaltende Bereitstellung von Digitalisaten kann vor diesem Hintergrund als Versuch verstanden werden, die Deutungs- und Verfügungsmacht über Sammlungsobjekte auch im

168 Ebd., 208.
169 Stiftung Preussischer Kulturbesitz: „Erleichterte Nutzung von digitalisiertem Kulturerbe in Wissenschaft und Bildung". Pressemitteilung vom 14.11.2013, https://www.preussischer-kulturbesitz.de/pressemitteilung/artikel/2013/11/14/erleichterte-nutzung-von-digitalisiertem-kulturerbe-in-wissenschaft-und-bildung.html [10.10.2026].
170 Vgl. Müller: „Zugang zu wissenschaftlichen Sammlungen", 206.
171 Vgl. Institut für Museumsforschung: *Zahlen und Materialien aus dem Institut für Museumsforschung*, Bd. 77 (2023), 126.
172 Vgl. Müller: „Zugang zu wissenschaftlichen Sammlungen", 216.
173 Vgl. Lembcke: „Omnia sunt communia", 57 f.
174 Katyal: „Technoheritage", 1144 (übers. v. J. Dehn).

digitalen Raum zu bewahren. Sie steht jedoch einem freien Zugang zu Wissen entgegen.[175] Für die postkoloniale Kritik gewinnt dieses Spannungsverhältnis besondere Bedeutung bei ethnologischen Sammlungen, deren Bestände häufig mit kolonialen Erwerbsgeschichten verbunden sind. Hier sind restriktive Zugangsbeschränkungen kaum urheberrechtlich begründbar, da die meisten Objekte so alt sind, dass die Digitalisate gemeinfrei sein dürften. So besteht die Gefahr, dass das koloniale Unrecht im digitalen Raum reproduziert wird.

4.1.2 Open Access – die Lösung für alles?

Um dieser Ungleichheit im digitalen Raum vorzubeugen, fordert Al-Badri den freien Zugang zu digitalen musealen Sammlungen innerhalb einer Open Access-Struktur.[176] ‚Open Access' bezeichnet den offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen im Internet. Da Museen hybride Institutionen zwischen Kultur und Wissenschaft darstellen, liegt es nahe, diese Forderungen ebenfalls an Museen zu richten. Wie bereits in Kapitel 2.3 erläutert, kann der offene Zugang zu digitalen Sammlungen einen Beitrag zu dekolonialen Museumspraktiken leisten. Eine bloße Digitalisierung von Objekten führt allerdings nicht zwangsläufig zu einer erweiterten Teilhabe. Bleiben der Zugang zu den Daten und ihre Nutzung weiterhin begrenzt, können bestehende koloniale Besitz- und Deutungsverhältnisse auch im digitalen Raum fortgeschrieben werden.

Jedoch stellt die fortschreitende Digitalisierung unserer Lebenswelt Museen und Kulturinstitutionen vor umfassende Herausforderungen. Nach Sonia K. Katyal stellt die Umstrukturierung von Wissens- und Machtsystemen, die die Digitalisierung mit sich bringt, die traditionelle Rolle des Museums infrage. Diese sei durch die Machtposition der Kuratierenden gekennzeichnet, denen die Interpretationshoheit zufalle. Digitale Medien forderten diese Rolle heraus, da sie durch Personalisierung von Inhalten und Zirkulation von Informationen multiple Interpretationsansätze zuließen. Museen stünden im Zuge der Digitalisierung nun vor der Frage, wie sie ihre gesellschaftliche Rolle und ihre Vermittlungsangebote im digitalen Raum weiterentwickeln können. Eine stärkere digitale Sichtbarkeit könne dabei auch für Kulturinstitutionen neue Möglichkeiten eröffnen.[177] Die ICOM-Museumsdefinition wurde im Jahr 2022 einer Revision unterzogen. Während hier seit Jahrzehnten das Sammeln, Bewahren, Vermitteln und Forschen als Hauptaufgaben des Museums im Zentrum standen, wurden diese durch eine Betonung von Kommunikation und Zugänglichkeit unter ethischen Gesichtspunkten ergänzt[178] – Aufgabenbereiche, für die Digitalstrategien zuträglich sein können. Aus der digitalen Bestandserschließung ergeben

175 Vgl. ebd., 1145.
176 Vgl. Al-Badri: „Das postfaktische Museum".
177 Vgl. Katyal: „Technoheritage", 1118.
178 Vgl. Hans Peter Hahn: „Notizen zur ‚Amazonifizierung' der Museumssammlung. Widersprüche zwischen Plattformmacht und Selbstverständnis des Museums", in: Hans Peter Hahn, Oliver Lueb, Katja Müller et al. (Hgg.): *Digitalisierung ethnologischer Sammlungen. Perspektiven aus Theorie und Praxis*, Bielefeld 2021, 55–75, hier 57; International Council of Museums Deutschland: „Museumsdefinition".

sich neue Möglichkeiten der Zugänglichkeit und Interaktion, sodass das Bildungsangebot für Besucher:innen verbessert werden kann.[179]

Die Online-Sammlung ist die wohl gängigste Form der digitalen Interaktivität zwischen Besucher:innen und Museen. Hier stellt die Institution die Sammlung in digitaler Form, meist anhand von hochauflösenden Fotografien und Informationstexten, zur Verfügung. Nutzer:innen können von zu Hause einzelne Informationen sammeln, neue Objektkonstellationen schaffen und zusätzliche Bedeutungsebenen herstellen.[180] Eine solche Option ermögliche eine Multiperspektivität auf Objektkonstellationen, die der Idee des imaginären Museums gleiche.[181] Dies ersetze zwar nicht die Erfahrung des materiellen Objekts, erleichtere aber die Auseinandersetzung.[182] Durch die Auflösung der Ortsgebundenheit werden zusätzlich Personen einbezogen, die aus unterschiedlichsten Gründen keinen Zugang zum Museum haben, betont Katja Müller: Online-Sammlungen „richten sich an Gemeinschaften außerhalb des Museums, hoffen auf Interesse und bitten um Expertise. Auf ihrer Basis entstehen idealerweise reziproke oder zyklische Austauschprozesse, bei denen die Partizipierenden das digitale Material in sich immer wieder kreuzenden Wegen nutzen."[183] Katyal zufolge bedeuten veränderte Hierarchien nicht zwingend einen Verlust, sondern bergen ein demokratisierendes Potenzial.[184] Sie verlangen den Museen eine Transformation ab, die sie zu Orten der Innovation[185] und „echten Kontaktzonen"[186] machen könnte, an denen unterschiedlichste Ideen, Repräsentationen und Erzählungen zirkulieren könnten.

In den letzten Jahren sind der Einsatz von virtueller Realität und die Veröffentlichung von 3D-Scans beziehungsweise die Ergänzung der Präsentation im Analogen durch 3D-Drucke gängiger geworden. Damit ist die Hoffnung verbunden, eine immersive Erfahrung mit Kunst oder kulturellen Artefakten bieten zu können. Katyal verweist zudem auf das Potenzial dieser Technologien, eine Verbindung zwischen Herkunftsgesellschaften und objektverwahrenden Gesellschaften herzustellen und so die Wiederaneignung im Kontext der Diaspora zu erleichtern.[187] Wie im vorherigen Kapitel beschrieben, zeigt auch Al-Badri mit ihren Werken auf, wie die Remix-Kultur auf Basis von zugänglichem Technoheritage eine Praxis der kulturellen Wiederaneignung und der Auseinandersetzung mit der persönlichen kulturellen Geschichte sein kann, selbst wenn keine geografische Nähe gegeben ist.

179 Vgl. Katyal: „Technoheritage", 1118 f.
180 Vgl. ebd., 1120 ff.
181 Vgl. ebd., 1123.
182 Vgl. ebd.
183 Müller: „Zugang zu wissenschaftlichen Sammlungen", 211.
184 Vgl. Katyal: „Technoheritage", 1118 f.
185 Vgl. Hans Peter Hahn: „Das digitalisierte Museum – Erweiterung oder Transformation? Zur Selbstpositionierung von Museen im 21. Jahrhundert", in: Udo Andraschke & Sarah Wagner (Hgg.): *Objekte im Netz. Wissenschaftliche Sammlungen im digitalen Wandel*, Bielefeld 2020, 45–67, hier 63.
186 Katja Müller & Karoline Noack: „Einleitung: Digitalisierung ethnologischer Sammlungen – Herausforderungen und Chancen", in: Hans Peter Hahn, Oliver Lueb, Katja Müller et al. (Hgg.): *Digitalisierung ethnologischer Sammlungen. Perspektiven aus Theorie und Praxis*, Bielefeld 2021, 11–30, hier 22.
187 Vgl. ebd.; vgl. Katyal: „Technoheritage", 1150.

Die Digitalisierung von Sammlungen bietet neue Möglichkeiten, kann jedoch zugleich bestehende Probleme der Institutionen im digitalen Raum fortschreiben. So besteht die Gefahr, dass rassistische und koloniale Narrative, die in den Sammlungen, ihren Objektbeschreibungen oder Klassifikationssystemen angelegt sind, durch die Digitalisierung weiter verbreitet werden. Daraus ergibt sich für Institutionen die Notwendigkeit, solche teilweise verborgen liegenden Narrative zu erkennen, offenzulegen und zu reflektieren. Dazu gehört unter Umständen, die erprobten Klassifikationsmodelle oder empirischen Dokumentationspraktiken zu hinterfragen und, wenn nötig, zu überarbeiten oder abzulegen.[188] Das Projekt *De-Bias* hat es sich zur Aufgabe gemacht, einen „inklusive[n] Ansatz zur Beschreibung kultureller Sammlungen"[189] zu erarbeiten und so die Institutionen dabei zu unterstützen, ihre Sammlungen mit einem Vokabular zu verschlagworten, das von Minderheiten-Communities als aktuelle Selbstbezeichnung genutzt wird.[190] Diese Aufgabe beansprucht viel Zeit und Engagement der Institutionen sowie eine intensive und kritische Auseinandersetzung mit der Institutionsgeschichte.

Zudem berge die Digitalisierung von kulturellen Gütern die Gefahr der weiteren Ausbeutung von indigenen Communities, so Katyal.[191] Hier stößt das Ideal der freien Daten und der umfassenden Open-Source-Struktur für Kulturdaten an seine Grenzen. Communities haben unterschiedliche Vorstellungen von der Nutzung und dem Erhalt kulturellen Erbes. Denn einerseits verspricht die Digitalisierung eine erleichterte Auseinandersetzung mit der Vergangenheit aufgrund der Zugänglichkeit im digitalen Raum und ermöglicht eine Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen IT-Expert:innen, indigenen Communities und Kulturinstitutionen, die das Wissen schützen. Andererseits existieren unterschiedliche Auffassungen bezüglich des Verhältnisses von Original und Replik. So können für digitale Abbilder von kulturellen Objekten in bestimmten Fällen dieselben Regeln gelten wie für die materiellen Objekte, da je nach Kontext bestimmte digitale Objekte als Träger derselben sozialen und spirituellen Beziehungen angesehen werden.[192] Zudem gibt Kimberly Christen, die viele Jahre mit Native American Communities und anderen indigenen Communities auf der ganzen Welt zusammenarbeitete, an, dass einige Objekte strengen Regeln der Communities unterliegen und nicht von Kurator:innen berührt werden dürfen, die Objekte betreffende Informationen geheim gehalten werden sollten oder nur unter

188 Vgl. Fiona Cameron & Helena Robinson: „Digital Knowledgescapes: Cultural, Theoretical, Practical, and Usage Issues Facing Museum Collection Databases in a Digital Epoch", in: Fiona Cameron & Sarah Kenderdine (Hgg.): *Theorizing Digital Cultural Heritage: A Critical Discourse*, Cambridge, Mass. 2007, 165–191, hier 167f.

189 DE-BIAS: „DE-BIAS – Detecting and cur(at)ing harmful language in cultural heritage collections", https://www.dff.film/erkunden/digital-international/debias/ [10.10.2026].

190 Vgl. ebd.

191 Vgl. Katyal: „Technoheritage", 1150.

192 Vgl. Katyal: „Technoheritage", 1149 f.; Peter Dawson, Richard Levy & Natasha Lyons: „‚Breaking the fourth wall': 3D virtual worlds as tools for knowledge repatriation in archaeology", in: *Journal of Social Archaeology* 11/3 (2011), 387–402, hier 398, DOI: 10.1177/1469605311417064.

bestimmten Umständen von ausgewählten Personen genutzt werden dürften.[193] „While it is arguable that ‚information wants to be free', there are cultures that believe that access restrictions are an essential part of cultural survival."[194] Die Vorstellung einer ständigen Verfügbarkeit aller kulturellen Daten für alle kann sich damit als spannungsreich gegenüber postkolonialen Ansätzen erweisen, die die Selbstbestimmung von Herkunftsgesellschaften in den Mittelpunkt stellen. Der Anthropologe Michael F. Brown äußert sich in diesem Sinne kritisch bezüglich der Bestrebungen einer umfassenden Open-Source-Struktur für kulturelle Datensammlungen: „From the indigenous-rights perspective, the public domain is the problem, not the solution, because it defines the traditional knowledge as a freely available resource."[195] Al-Badri fordert ebenfalls in einigen ihrer späteren Publikationen eine ethische und dekoloniale Open-Source-Struktur, frei von Urheberrechtsbeschränkungen. Hierbei sollen indigene Communities selbst entscheiden können, welche Objekte für wen und in welchem Rahmen verfügbar sind. Nach ihrer Vorstellung würde die Deutungshoheit über digitalisierte Objekte damit stärker bei den Herkunftsgesellschaften liegen.[196]

Es eröffnet sich somit ein Konfliktfeld zwischen kultureller Sensibilität und dem Wunsch nach digitalem Zugang zu kulturellem Wissen. Auch der *Nefertiti Hack* lässt sich im Angesicht dieses Spannungsfeldes kontrovers bewerten. Die Aneignung und Repräsentation des ‚Anderen' sieht Al-Badri, wie in Kapitel 3.2.2 bereits erläutert, als gewaltvollen Akt und orientiert sich hier argumentativ an Edward Said. Der Scan und die Veröffentlichung des Datensatzes zur freien Verfügung für Remixes und 3D-Drucke können vor diesem Hintergrund auch als erneute Repräsentations- und Aneignungsgeste gelesen werden. Da die Entscheidung für die freie Verfügbarkeit der Daten nicht in einem nachvollziehbaren Austausch mit ägyptischen Akteur:innen getroffen wurde, lässt sich darin in Anlehnung an Said auch ein potenziell gewaltvoller Akt erkennen. Dies verdeutlicht, dass ein erweiterter digitaler Zugang zu Kulturgut nicht automatisch mit kultureller Sensibilität oder einer gleichberechtigten Beteiligung der Herkunftsgesellschaften verbunden ist.

Im Folgenden werden daher einige Ansätze und Projekte vorgestellt, die sich dezidiert mit dem Konfliktfeld zwischen kultureller Sensibilität und Zugang zu digitalisiertem Kulturgut auseinandersetzen.

4.1.3 Zu Traditional Knowledge Labels und Community-Arbeit

Jane Anderson und Kimberly Christen gründeten im Jahr 2010 das Projekt *Local Contexts*, um eine Möglichkeit der Lizenzierung von traditionellem Wissen und immateriellem

193 Vgl. Katyal: „Technoheritage", 1149; Kimberly Christen: „Access and Accountability: The Ecology of Information Sharing in the Digital Age", in: *Anthropology News* 50/4 (2009), 4 f., hier 4, DOI: 10.1111/j.1556-3502.2009.50404.x.

194 Katyal: „Technoheritage", 1150.

195 Michael F. Brown: *Who owns Native Culture?*, Cambridge, Mass. 2003, 237, zitiert nach Katyal: „Technoheritage", 1149.

196 Vgl. Al-Badri: „Das postfaktische Museum".

Kulturgut zu finden, die über die gängigen Standards des Rechts am geistigen Eigentum (Intellectual Property Law) hinausgeht und auf die Sorgen und Bedürfnisse indigener Gemeinschaften ausgerichtet ist. Die bisherige Rechtsstruktur in Australien erwies sich häufig als unflexibel und benachteiligte indigene Communities. Da die Urheberschaft eines kulturellen Erzeugnisses oder die rechtliche Verwaltung stets nur einer Person oder einer Institution zugesprochen werden kann und nicht einer Gruppe, die durch eine Kultur oder eine Sprache geeint ist, erwiesen sich auch Konstrukte wie Copyright oder Creative Commons-Lizenzen nicht als hilfreich. Dies führte dazu, dass indigene Communities kaum Mitspracherecht darüber hatten, wie die aus der Digitalisierung gewonnenen Daten oder Fotografien, Videoaufnahmen und Texte, die beispielsweise ihre kulturellen oder traditionellen Veranstaltungen dokumentierten, im Netz zirkulierten und in welchem Kontext diese weiterverwendet wurden. Anderson und Christen entwarfen vor diesem Hintergrund in Zusammenarbeit mit mehreren indigenen Communities in Australien die *Traditional Knowledge Licenses and Labels*.[197]

Durch die spezielle Art der Kennzeichnung und Lizenzierung durch die Herkunftsgesellschaften kann bereits existierendes und zirkulierendes digitales und analoges Material, das traditionelles indigenes Wissen, indigene Kultur oder Praktiken dieser Kultur verkörpert oder repräsentiert, organisiert und geordnet werden.[198] Es können unterschiedliche Label- und Lizenzmodelle ausgewählt werden, die die Verwendung für Bildungszwecke oder für nicht kommerzielle Zwecke festlegen. Es kann auch ein Label vergeben werden, das besagt, dass die Community mit der Form der Weitergabe von Wissen oder Ressourcen, die bereits bestand, einverstanden ist. Diese Form der Kennzeichnung von digitalisiertem Kulturgut ist nicht rechtsbindend, sondern dient als Anstoß, sich mit einer kulturell sensiblen Form der Nutzung von kulturellen Gütern im digitalen Raum auseinanderzusetzen.[199] Durch *Traditional Knowledge Licenses and Labels* wird Aufmerksamkeit für die Herkunftsgesellschaft und einen verantwortungsvollen Umgang mit traditionellem Wissen generiert. Zudem erhalten Nutzer:innen, die nicht Teil der Herkunftsgesellschaft sind, einen Hinweis darauf, unter welchen Bedingungen eine Nutzung aus Sicht der jeweiligen Community als angemessen gilt.[200]

Zum ersten Mal wurde diese Form der Lizenzierung bei der Digitalarchiv- und Content-Management-Software von Mukurtu CMS genutzt.[201] Hierbei handelt es sich um eine Sammlungsmanagementsoftware zur Verwaltung von Archiv- und Kulturgut. Die Software

197 Vgl. Jane Anderson & Kimberly Christen: „‚Chuck a Copyright on it': Dilemmas of Digital Return and the Possibilities for Traditional Knowledge Licenses and Labels", in: *Museum Anthropology Review* 7/1–2 (2013): *After the Return: Digital Repatriation and the Circulation of Indigenous Knowledge*, 105–126, hier 105 ff.

198 Vgl. ebd., 112.

199 Vgl. ebd., 111.

200 Vgl. ebd., 119.

201 Vgl. Anderson & Christen: „‚Chuck a Copyright on it'", 111. – „Mukurtu" bedeutet „dilly bag" oder auch „sicherer Aufbewahrungsort" auf Waramungu. Es handelt sich um ein Behältnis, in dem heilige Materialien von den Ältesten verwahrt wurden. Wollte jemand Zugang zu diesen Materialien, musste diese Person in Kontakt mit den Ältesten treten und in der richtigen Nutzung unterwiesen werden. Der Name für die Software wurde

wurde in Zusammenarbeit der Waramungu Community in Australien mit Kimberly Christen und Craig Dietrich entwickelt und gibt indigenen Gemeinschaften die Möglichkeit, nach eigenen Maßstäben digitalisiertes Kulturgut zu teilen. Hierbei werden die Daten so katalogisiert, dass einige Datensätze nur für Angehörige der Community oder nur Personen eines gewissen Ranges einsehbar sind.[202] So können die individuellen Regeln der Community gewahrt werden. Die *Traditional Knowledge Licenses and Labels* sind direkt in die Software eingebunden und können während des Inventarisierens vergeben werden.[203]

Wie bereits erwähnt, handelt es sich hier um einen Lösungsansatz, der eine „Fair Use"-Regelung[204] für bereits zirkulierendes digitalisiertes Kulturgut schafft. Eine Lösung für die Digitalisierung von kulturellen Gütern, die gar nicht außerhalb der Herkunftsgesellschaft zirkulieren oder angefasst werden sollten, existiert bisher nicht. Hier ist zu bedenken, dass für jeden Einzelfall zunächst umfassendes Wissen über die Provenienz des Objekts und die Traditionen der Herkunftsgesellschaft vorhanden sein muss. Projekte wie die *Traditional Knowledge Licenses and Labels* oder die Mukurtu-Software sind ein wichtiger Schritt hin zu einer dekolonialen Digitalisierungspraxis, da indigene Communities stärker an der Beschreibung, Zugriffsregelung und Zirkulation digitalisierter Kulturgüter beteiligt werden.

4.2 Objekt ≠ digitales Objekt

Die Frage nach dem Umgang mit digitalisiertem Kulturgut berührt zugleich das Verständnis des Objekts selbst. Der Objektbegriff nimmt in den Werken Al-Badris eine zentrale Rolle ein. Sie kritisiert Museen für ihren Umgang mit ihren Objekten: Deren Ikonisierung, die De- und Rekontextualisierung sind laut Al-Badri in hohem Maße getrieben von einer ideologischen Aufladung des institutionalisierten Kulturbetriebs. Die Herstellung einer exakten digitalen Kopie der Nofretetebüste und die Arbeit mit synthetisch generierten Objekten ohne materielle Entsprechung fordern diesen Objektbegriff heraus und stellen die Grenze zwischen Original und Kopie infrage. Im Folgenden wird daher zunächst das museale Objekt betrachtet und anschließend das Verhältnis von digitalen und digitalisierten Objekten in Bezug auf das analoge Original untersucht. Abschließend wird anhand von Fallbeispielen ausgelotet, welche Herausforderungen und Möglichkeiten sich daraus für die Restitution von kulturellen Gütern ergeben.

von dem Waramungu-Ältesten Michael Jampin Jones gewählt; vgl. Mukurtu: „About", https://mukurtu.org/about/ [10.10.2026].

202 Vgl. Katyal: „Technoheritage", 1153.

203 Vgl. Anderson & Christen: „‚Chuck a Copyright on it'", 111 f.

204 Ebd., 116.

4.2.1 Das museale Objekt

Museen verstehen sich als objektverwahrende Institutionen. Sie sind Orte der Dinge, an denen Erkenntnis durch Objekte vermittelt wird. Objekte werden also von Museen in ihre Sammlung aufgenommen, weil sie für die Gesellschaft einen kulturellen Wert darstellen, zum Vermitteln einer Historie beitragen oder einen Teil der Geschichte der Gesellschaft abbilden.[205] Nach Hans Peter Hahn verlieren sie bei der Aufnahme in die Museumssammlung ihre „lebensweltliche Einbettung"[206] und werden fragmentiert.[207] Gemeint ist damit, dass etwa eine Porzellantasse, die dafür geschaffen wurde, Tee aus ihr zu trinken, und unter Umständen auch dafür genutzt wurde, in einem Museum diesen Nutzen verliert. Sie bekommt die symbolische Funktion, beispielsweise eine bestimmte Teekultur zu repräsentieren oder darauf zu verweisen, wie hochwertig das Porzellan eines Fürstenhauses war. Das Kuratieren von Ausstellungen, also das Anordnen von Objekten und das Erstellen von Texten über das Objekt beziehungsweise die Objektgruppe, ist eine Interpretation der vorliegenden Sammlungsobjekte. Hierbei solle eine „objektivierbare Aussage über die zugehörige Kultur"[208] getroffen werden, so Hahn. So würden Wissensinhalte erzeugt und bestätigt sowie Identitäten geschaffen.[209] Dass die „objektivierbare Aussage" im Museum kuratorisch konstruiert wurde, sei für Besucher:innen jedoch nicht zwingend ersichtlich: „Das Museum camoufliert sein eigenes Handeln, da es die Dinge einer Transformation unterzieht, aber den Besucher*Innen suggeriert, diese lediglich in ‚authentischer Weise' zu zeigen."[210] Besondere Tragweite erhält dieses Verfahren im Umgang mit Objekten aus kolonialen Sammlungen und deren Kontextualisierung. Hier setzt die Kritik Al-Badris an: Objekte würden aus ihren ursprünglichen Kontexten gelöst und ihre Geschichte werde mit den Projektionen der Kulturinstitutionen des globalen Nordens überlagert. Museen erzählten nach Al-Badri fiktionale Narrative, ohne dies selbst zu realisieren. Diese seien zum Teil von kolonialen Stereotypen geprägt und überschrieben die kulturellen Narrative mit westlichen Vorstellungen über die jeweiligen Kulturen.[211]

Bei der Digitalisierung von Museumsobjekten wird im Grunde ein weiterer Schritt der Transformation vollzogen. Die Objekte werden aus ihrer Materialität gelöst und gehen als Informationsressource in die Sammlung ein. Hierbei ergeben sich unterschiedliche Herausforderungen: Materialität lässt sich nicht vollumfänglich digitalisieren. Selbst bei hochwertigen 3D-Scans gehen Gewicht, Geruch oder Verschmutzungen verloren. Dieses

205 Vgl. Dennis Niewerth: „Verstaut, verzettelt, vernetzt. Museen und ihre Sammlungen in der Geschichte der ‚Neuen Medien'", in: Udo Andraschke & Sarah Wagner (Hgg.): *Objekte im Netz. Wissenschaftliche Sammlungen im digitalen Wandel*, Bielefeld 2020, 29–43, hier 31.

206 Hahn: „Notizen zur ‚Amazonifizierung' der Museumssammlung. Widersprüche zwischen Plattformmacht und Selbstverständnis des Museums", 58.

207 Vgl. Hahn: „Das digitalisierte Museum – Erweiterung oder Transformation? Zur Selbstpositionierung von Museen im 21. Jahrhundert", 49.

208 Hahn: „Notizen zur ‚Amazonifizierung' der Museumssammlung", 59.

209 Vgl. Hahn: „Das digitalisierte Museum – Erweiterung oder Transformation?", 48.

210 Ebd., 49.

211 Vgl. Al-Badri: „Technoheritage", 499.

Problem tritt bei Fotografien oder der rein textlichen Dokumentation, wie ursprünglich auf Karteikarten, noch mehr in den Vordergrund.[212] Die Grundlage der Datenverarbeitung ist in diesem Fall die Kontextualisierung der Kurator:innen und Museumsmitarbeitenden in der Sammlungsverwaltung. Die Verknüpfung durch ausgewählte Schlagwörter, Objektangaben und die Technik der Bildaufnahmen normieren die Objekte in einer vorher festgelegten Form.[213] Die Transformation des Objekts in ein Digitalisat ist ähnlich wie in Ausstellungen an die Re- und Dekontextualisierung gebunden. Daraus ergibt sich ein weiteres Problem, da die Informationsdimension eines Objekts nur in dem Maße wiedergegeben werden kann, wie sie tatsächlich vorhanden ist. Unter Umständen werden hier rassistische, koloniale und stereotypisierende Narrative in die digitale Dimension übertragen. Auch in der digitalen Präsentation kommt Institutionen daher die Aufgabe zu, die Konstruiertheit des vermittelten Wissens transparent zu machen und andere Stimmen gleichberechtigt einzubeziehen.

4.2.2 Digitale und digitalisierte Objekte

Mit der Digitalisierung verschiebt sich das Verhältnis von Original und Kopie. Al-Badri schafft durch ihre künstlerische Praxis Werke, die weder dem klassischen Verständnis von Originalität entsprechen noch sich durch eine unanfechtbare Autorschaft kennzeichnen lassen. *The Other Nefertiti* baut darauf auf, dass es sich um eine exakte Kopie handelt, die Objekte der *Neuronal Ancestral Sculptures Series* hingegen finden keine Entsprechung im realen Raum und wurden durch maschinelles Lernen generiert. Technoheritage als übergeordnetes Konzept digitaler und digitalisierter Kulturobjekte ermöglicht es, die Frage nach dem Unterschied zwischen analogem Objekt und digitalem beziehungsweise digitalisiertem Objekt neu zu stellen. Nach Al-Badri hat Technoheritage das Potenzial, sich vom analogen Objekt zu trennen und eine eigenständige Entität zu werden. Sie stellt sich damit gegen die Annahme, dass es sich bei virtuellen Erfahrungen um „sekundäre Erfahrungen"[214] handele. Wie in der Analyse der Werkreihen *Neuronal Ancestral Sculptures Series* und *Babylonian Vision* gezeigt, trägt Technoheritage nach Al-Badri kulturelle Informationen in sich, sodass überliefertes Wissen gespeichert und transportiert werden könne. Daraus würde folgen, dass digitale Objekte kultursemiotisch wie analoge Objekte zu bewerten sind, die ebenfalls mit einem Netz von Informationen über Nutzung, überliefertes Wissen und Kontexte überzogen sind. Remix-Strategien und Zirkulation von digitalisierten und digitalen Objekten erzeugen dementsprechend neues Wissen und kulturelle Informationen. Aufgrund ihrer Immaterialität können sie in multiple Bedeutungskontexte eingebettet werden, möglicherweise sogar

212 Vgl. Werner Schweibenz: „Wenn das Ding digital ist … Überlegungen zum Verhältnis von Objekt und Digitalisat", in: Udo Andraschke & Sarah Wagner (Hgg.): *Objekte im Netz. Wissenschaftliche Sammlungen im digitalen Wandel*, Bielefeld 2020, 15–27, hier 15 f.; vgl. Hahn: „Das digitalisierte Museum – Erweiterung oder Transformation?", 50 f.

213 Vgl. Hahn: „Notizen zur ‚Amazonifizierung' der Museumssammlung", 59 ff.

214 Vgl. Schweibenz: „Wenn das Ding digital ist … Überlegungen zum Verhältnis von Objekt und Digitalisat", 19.

zum Ablegen kolonialer Narrative beitragen und auf verschiedene Weisen genutzt werden. In diesem Sinne kann das digitalisierte Objekt in neuen gesellschaftlichen Kontexten zirkulieren und dort Funktionen übernehmen, die nicht mit der Nutzung des analogen Originals identisch sind. Dies ist im Fall der neu entstandenen Nofretetebüsten auf Grundlage des veröffentlichten Scans von Al-Badri und Nelles zu beobachten. Digitales und analoges Objekt sind zwar assoziativ miteinander verbunden, existieren aber als eigenständige Entitäten.[215] Haidy Geismar argumentiert, dass das Digitale zur Erweiterung des Wirkkreises des Analogen wird und somit nach Tony Bennett mehr Macht besitzt als das analoge Objekt. Es generiere eigene Möglichkeiten des Zugangs, der Interaktion und der Interpretation.[216]

Auch andere künstlerische Interventionen, wie beispielsweise die Arbeiten von Oliver Laric, zeigen, dass digitale Objekte, sobald sie einmal im Netz zirkulieren, ein ‚Eigenleben' führen. Seit 2012 betreibt der Künstler die Website *threedscans.com,* auf der er von ihm angefertigte 3D-Scans von Skulpturen aus Sammlungen europäischer Museen zusammenträgt und dort ohne Copyright-Einschränkungen zur Verfügung stellt. Die Scans wurden seitdem vielfach heruntergeladen und genutzt. Unter anderem sind sie in dem Musikvideo für den Song *Motorsport* der US-amerikanischen Rap-Gruppe Migos zu sehen, im Credit-Screen einer Netflix-Serie oder in einer Werbung von Starbucks.[217] Die digitalen Objekte dienen so, genau wie ihre originalen Vorlagen, als Projektionsfläche und Träger ästhetischen Werts. Technoheritage kann somit als Erweiterung des Objektbegriffs verstanden werden, die eine Herausforderung der mit dem physischen Objekt vielfach verknüpften Romantisierung von Materialität[218] und der traditionellen Rolle der Museen als Kenner und Bewahrer des Originals darstellt.

Das Original ist kulturgesellschaftlich ein besonderes Gut. Wie soll in Zukunft also mit Repliken, die aufgrund der hohen Qualität von Scan und 3D-Druck für das bloße Auge nicht vom Original zu unterscheiden sind, verfahren werden? Die Kontextualisierung und Schaffung der Informationsebene über ein Objekt, das frei in der Gesellschaft zirkuliert, liegt nicht mehr allein bei der verwaltenden Institution. Diesem Kontrollverlust stehen die Chancen für Restitution und Rematerialisierung gegenüber.

4.2.3 Perspektiven für die Restitution

Das Aufkommen einer breiteren Verfügbarkeit von 3D-Scans und 3D-Drucken von kulturellen Gütern wird des Öfteren mit der Hoffnung auf einen demokratischeren Zugang zu materiellen Objekten für alle verbunden. Repliken könnten an mehreren Orten gleich-

215 Vgl. Katja Müller: „Digitale Objekte – subjektive Materie. Zur Materialität digitalisierter Objekte in Museum und Archiv", in: Hans Peter Hahn & Friedemann Neumann (Hgg.): *Dinge als Herausforderung: Kontexte, Umgangsweisen und Umwertungen von Objekten*, Bielefeld 2018, 49–66, hier 58.

216 Vgl. Haidy Geismar: *Museum Object Lessons for the Digital Age*, London 2018, 15.

217 Tanya Leighton: „Oliver Laric", in: *Tanya Leighton Gallery*, https://www.tanyaleighton.com/viewingrooms/june-viewing-room/oliver-laric [10.10.2026].

218 Vgl. Schweibenz: „Wenn das Ding digital ist … Überlegungen zum Verhältnis von Objekt und Digitalisat", 25.

zeitig ausgestellt, nicht mehr transportfähige Objekte dennoch weitergegeben und Objekte aus instabilem oder empfindlichem Material als Duplikate haptisch erfahrbar gemacht werden. Selbst nicht mehr existierende Objekte könnten durch 3D-Rekonstruktionen aus Beschreibungen oder Fotografien wiederhergestellt werden.[219] Wenn das Objekt nicht mehr existent ist, wird die Modellierung jedoch immer spekulativ bleiben und kann kein genaues Abbild des Originals sein. Maria Niklaus empfiehlt daher, dass bei der Veröffentlichung von Rekonstruktionen von nicht mehr existenten Objekten zusätzlich die Datengrundlagen und Modellierungsentscheidungen publiziert werden sollten, um eine größtmögliche Transparenz zu gewährleisten.[220]

Für die Restitution von Kulturgut ergeben sich durch die Möglichkeit, 3D-Scans und 3D-Drucke herzustellen, neue Perspektiven, da sich die Rückgabe von Kulturgut nicht mehr zwingend an den physischen Besitz des Originals knüpfen muss. Obwohl Nora Al-Badri sich gegen Ansätze der etablierten Restitutionsdebatte, wie eine Restituierung kultureller Güter vom Besitz eines Nationalstaates in den Besitz eines anderen, ausspricht,[221] kann *The Other Nefertiti* als symbolische Restitutionsgeste interpretiert werden. Al-Badri und Nelles erzeugen durch Replik, Inszenierung und Vergrabung ein Gegennarrativ zur institutionellen Besitz- und Ausstellungsgeschichte. Dieses soll – so die Künstler:innen – eine Wiederaneignung der Nofretete durch die gegenwärtige und zukünftige Gesellschaft ermöglichen. Dennoch bleibt die Frage der Restituierung des Originals unbeantwortet.[222] Institutionen, die nicht gewillt sind, sich mit den Forderungen der Herkunftsländer auseinanderzusetzen, hätten die Möglichkeit, sich hinter der Herausgabe eines Scans oder der Replik eines Objekts zurückzuziehen. Dies würde dazu führen, dass die kolonialen Besitzverhältnisse weiter erhalten blieben. Die Diskussion um den Wert von Technoheritage muss dementsprechend losgelöst vom Original geführt werden.

Dass digital gestützte Restitutionskonzepte die physische Rückgabe nicht ersetzen, sondern ergänzen können, zeigt ein gemeinsames Projekt des Smithsonian National Museum of Natural History (NMNH), der Tlingit Clans und der Hoonah Indian Association. Das Museum war seit über 100 Jahren im Besitz einer Kopfbedeckung des Tlingit-Clans der Kiks.ádi aus Sitka in Alaska, die vom Oberhaupt des Clans bei rituellen Tänzen getragen worden war. Diese Kopfbedeckung war in den 1880er Jahren durch den Officer des United States Army Signal Corps John J. McLean, der Objekte der indigenen Bevölkerung Alaskas für das Museum akquirierte, in die Sammlung gekommen. 2012 wurde die Kopfbedeckung von Harold Jacobs, dem Kulturbeauftragten des Zentralrats der Tlingit and Haida Indian Tribes of Alaska, in der Sammlung entdeckt und als Objekt des Kiks.ádi-Clans identifiziert. Die

219 Vgl. Maria Niklaus: „Digitale 3D-Objekte. Nutzungspotenziale, Probleme und Desiderate“, in: Udo Andraschke & Sarah Wagner (Hgg.): *Objekte im Netz. Wissenschaftliche Sammlungen im digitalen Wandel*, Bielefeld 2020, 175–186, hier 179.

220 Vgl. ebd., 183.

221 Vgl. Aksioma – Institute for Contemporary Art: „The Other Nefertiti“. Künstler:innengespräch mit Nora Al-Badri und Jan Nikolai Nelles, Min. 16:30.

222 Vgl. Iskin: „The Other Nefertiti: Symbolic Restitutions“, 67.

Kopfbedeckung befand sich jedoch in einem schlechten Zustand. Jacobs hatte bereits zuvor mit dem NMNH zusammengearbeitet, um einen Schwertwal-Hut, der dem Tlingit-Clan der Dakl'aweidí gehörte, zu restituieren. Der Schwertwal-Hut wurde später gescannt und eine 3D-Replik gefräst, die im NMNH zu Bildungszwecken präsentiert werden darf.[223] Jacobs und das NMNH erstellten einen ähnlichen Plan für die Kopfbedeckung des Kiks.ádi-Clans, der die Form eines Cottoidea-Fisches hatte. Aufgrund des schlechten Zustandes des Objekts mussten jedoch einige Teile rekonstruiert werden. Vor diesem Hintergrund entwickelte sich eine intensive Zusammenarbeit zwischen Jacobs, dem Kiks.ádi-Clan und dem NMNH, die sich über mehrere Jahre erstreckte. In deren Verlauf wurde eine weitere Kopfbedeckung in der Sammlung des National Museum of the American Indian entdeckt, die dem Kiks.ádi-Clan zugeschrieben werden konnte. Mit Blick auf den schlechten Erhaltungszustand der Kopfbedeckungen wurde entschieden, dass Replikate der Objekte hergestellt und an den Clan übergeben werden sollten, sodass diese wieder für ihren eigentlichen rituellen Zweck eingesetzt werden konnten. Hierfür wurden Scans der originalen Objekte hergestellt und die Daten für die Programmierung der 3D-Fräse genutzt. Die Replikate wurden aus alaskischem Holz gefertigt und mit Ornamenten aus Hirschfell und -sehnen, Hermelinleder, Schwanendaunen, Horn und Muschelintarsien verziert. Nach der Übergabe hielt der Clan eine Zeremonie ab, um die Nachbildung zu beleben und wieder für die rituellen Tänze nutzen zu können.[224] Das NMNH arbeitete in weiteren ähnlichen Projekten mit der Hoonah Indian Association zusammen, um Masken und Paddel zu replizieren und zu restituieren.[225] Diese Kooperation zeigt, wie Institutionen neue Technologien einsetzen können, um eine mit der Community ausgehandelte Form der Rückgabe beziehungsweise Wiederaneignung durch Repliken zu ermöglichen. Zudem zeigt sie, dass Replikate einen Wert sowohl für das Museum als auch für die indigenen Gemeinschaften darstellen können: im Falle des Schwertwal-Huts, dessen Replik nun für Bildungszwecke im musealen Kontext verbleiben darf, und im Falle der Kopfbedeckung in Form eines Cottoidea-Fisches, deren Replik für die Community für rituelle Zwecke nutzbar werden konnte. Das Original hingegen kann durch Konservierungsmaßnahmen so im Museum verwahrt werden, dass es weiter erhalten bleibt. Die Zusammenarbeit des NMNH mit den indigenen Communities zeichnet sich durch eine sehr enge Abstimmung beider Interessengruppen aus.

Ein weiteres Beispiel, das sich jedoch außerhalb des institutionalisierten Kulturbetriebs bewegt und eine künstlerisch-aktivistische Herangehensweise an die Restitutionsfrage verfolgt, ist das Projekt LOOTY, gegründet im Jahr 2021 von Chidi Nwaubani und Ahmed Abokor. Sie fertigen Scans von Objekten in Museen an, die durch Raub in der Kolonialzeit in die Sammlungen gelangt sind. Die digitalen Objekte werden dann in digitalen Aus-

223 Vgl. Katyal: „Technoheritage", 1152; Eric Hollinger: „Smithsonian Uses 3D Tech to Restore a Broken Sacred Object for Tlingit Indians", in: *SI Digi Blog*, 23. September 2019, https://dpo.si.edu/blog/smithsonian-uses-3d-tech-restore-broken-sacred-object-tlingit-indians [10.10.2026].

224 Vgl. Hollinger: „Smithsonian Uses 3D Tech to Restore a Broken Sacred Object for Tlingit Indians".

225 Vgl. Elizabeth Jenkins: „3D-printed replicas: Savior or scorn of rare Tlingit artifacts?", in: *Alaska Public Media*, 3. November 2015, https://perma.cc/3GL5-DWVU [10.10.2026].

stellungen, wie im Milele Museum, oder als 3D-Drucke im analogen Ausstellungskontext gezeigt.[226] Es handelt sich demnach um eine Wiederaneignung von kulturellen Gütern aus kolonialen Kontexten im digitalen Raum. Die Scans wurden zum Teil auch als Non-Fungible Token (NFT) in die Blockchain integriert und auf der Website von LOOTY zum Verkauf angeboten. Der Erlös der Verkäufe soll nach Angaben der Künstler für Stipendien junger afrikanischer Künstler:innen unter 25 Jahren genutzt werden. Nwaubani betrachtet seine Praxis als eine Form der alternativen Repatriierung.[227] Bei dem ersten NFT, das auf der Website zum Verkauf angeboten wurde, handelte es sich um eine Benin-Bronze.[228] Rechtlich ist der Status von NFTs bislang nicht abschließend geklärt. Käufer:innen eines NFTs erwerben kein Urheberrecht an dem Objekt, sondern lediglich einen einzigartigen digitalen Token, der auf die Datei verweist.[229] Der Völkerrechtler Carsten Stahn sieht in NFTs grundsätzlich keinen Ersatz für die Restitution von kolonialen Kulturgütern, aber eine weitere Möglichkeit, mit der Abwesenheit von Objekten umzugehen. Museen könnten beispielsweise das physische Objekt restituieren und NFTs für ihre Sammlung behalten, um vom Verkauf der NFTs monetär zu profitieren. Zudem ergebe sich daraus die Möglichkeit, neue Online-Objektmagazine aufzubauen, sodass Personen mit den 3D-Objekten interagieren können.[230]

Der Vergleich der benannten Fallbeispiele zeigt die Bandbreite dessen, was im digitalen Raum derzeit unter dem Begriff der Restitution verhandelt wird: Während die Kooperation des NMNH mit den Tlingit-Communities eine eng an den Bedürfnissen der Communities orientierte Rückführungspraxis darstellt, ist die künstlerisch-aktivistische Praxis von LOOTY, ähnlich wie der *Nefertiti Hack*, als ein Beitrag zur Restitutionsdebatte zu werten, der Aufmerksamkeit auf bestehende koloniale Ungerechtigkeit im musealen Sammlungskontext lenkt und einen Zugang zu kulturellen Gütern im digitalen Raum ermöglicht, der die Museumsinstitutionen ausschließt.

4.3 Die Rolle von Künstlicher Intelligenz

Während sich die bisherigen Überlegungen auf den Status des Objekts im Verhältnis von Original und Kopie sowie auf Besitz und Zugang konzentriert haben, rückt im Folgenden der Einsatz künstlicher Intelligenz in der Museumspraxis in den Fokus. Al-Badri schreibt KI ein demokratisierendes und emanzipatorisches Potenzial zu und rückt dieses ins Zentrum

226 Vgl. LOOTY: *Pioneering Art & Tech Fusion*, archiviert unter: https://web.archive.org/web/20240913022308/https://www.looty.art/ (Stand: 13.9.2024) [10.10.2026].

227 Vgl. Angela Ukomadu & Estelle Shirbon: „‚Looty' project launches digital art heists to reclaim African artifacts", in: *Reuters*, 24. Mai 2022, https://www.reuters.com/world/africa/looty-project-launches-digital-art-heists-reclaim-african-artifacts-2022-05-24/ [10.10.2026].

228 Vgl. LOOTY: *LOOTY NFT*, archiviert unter: https://web.archive.org/web/20240717222049/https://www.looty.art/works/looty-nft (Stand: 17.7.2024) [10.10.2026].

229 Vgl. Carsten Stahn: *Confronting Colonial Objects: Histories, Legalities, and Access to Culture*, Oxford 2023, 503.

230 Vgl. ebd.

ihrer künstlerischen Praxis. Ihrer Ansicht nach könne KI als Input eingesetzt werden, um alternative Perspektiven zuzulassen und neue Narrative zu etablieren. Durch ihre Fähigkeit, Muster in großen Datenmengen zu erkennen, kann KI prinzipiell dazu beitragen, Voreingenommenheit (bias) in Sammlungen sichtbar zu machen und zu thematisieren. Dieses Potenzial ist jedoch abhängig von den verwendeten Datensätzen und den Entscheidungen bei ihrer Aufbereitung sowie von einer kritischen Einordnung der Ergebnisse. Werden KI-Systeme mit musealen Daten trainiert, besteht zudem die Gefahr, dass sie genau jene Zuschreibungen reproduzieren, die Al-Badri an den Institutionen kritisiert. Al-Badri betont zudem in der Selbstdeutung des *NefertitiBots* das Potenzial von Chatbots, sofern sie ‚richtig' programmiert seien, ohne jedoch auszuführen, wie dies geschehen könnte. Da die Debatte um künstliche Intelligenz stark polarisiert ist, werden zunächst einige grundlegende Aspekte erörtert, bevor Ansätze und Projekte vorgestellt werden, die den Einsatz von KI in Museen erproben.

4.3.1 Künstliche Intelligenz oder künstliche Dummheit?

Ausgelöst durch die Verfügbarkeit nutzer:innenfreundlicher generativer Anwendungen wie ChatGPT, Midjourney oder DALL·E ab 2022 hat die öffentliche Diskussion um KI stark zugenommen. Im Alltag umgibt sich die Gesellschaft schon länger mit Anwendungen wie der generierten Playlist aufgrund von persönlichen Präferenzen bei Spotify oder angepassten Suchergebnissen bei Google. Dennoch ist KI nach wie vor schwierig zu definieren, da sie von unterschiedlichen Erwartungen und Vorstellungen überlagert ist. Die OECD definiert KI als „ein maschinenbasiertes System, das expliziten oder impliziten Zielsetzungen dient und aus erhaltenen Inputs darauf schließt, wie Vorhersagen, Inhalte, Empfehlungen, Entscheidungen oder andere Outputs zu erzeugen sind, die die physische oder virtuelle Umgebung beeinflussen können. KI-Systeme unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Autonomie und Anpassungsfähigkeit nach Einführung".[231] Die Europäische Kommission definiert KI deutlich knapper als einen „Bestand an Technologien, die Daten, Algorithmen und Rechenleistung kombinieren".[232] Von einigen Wissenschaftler:innen des Feldes wird gefordert, den Begriff ‚Künstliche Intelligenz' durch ‚Maschinelle Intelligenz' zu ersetzen, da der Hype um neue Anwendungen dazu geführt hat, dass ein stark anthropomorphes Bild von ‚künstlicher' menschlicher Intelligenz in der Gesellschaft entstanden ist, was zu einer Mystifizierung führt und das Verständnis von KI erschwert. ‚Maschinelle Intelligenz' als Begriff lege einen

231 OECD: „Empfehlungen des Rates zu künstlicher Intelligenz", in: *OECD/LEGAL/0449*, 2024, https://legalinstruments.oecd.org/api/download/?uri=/public/2d194c24-d0be-4e7f-9736-1fffa3324ad6.pdf&name=OECD-LEGAL-0449%20-%20German%20(as%20amended%20on%2003052024).pdf [10.10.2026], 9.

232 Europäische Kommission: *Weißbuch zur Künstlichen Intelligenz. Ein europäisches Konzept für Exzellenz und Vertrauen* (19. Februar 2020), https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0065 [10.10.2026], 2 f.

Fokus auf die technische Komponente.[233] Die Kunstwissenschaftlerin Sonja Thiel, die sich in ihrer Forschung künstlicher Intelligenz und digitaler Bildung widmet, wendet ein, dass die Umbenennung das eigentliche Problem eines nur schwer zu fassenden Begriffs nicht lösen werde.[234] Sowohl die Bezeichnung ‚Künstliche Intelligenz' als auch ‚Maschinelle Intelligenz' dienen als Konzepte, um unterschiedliche Vorstellungen von nicht-menschlicher Intelligenz zu fassen. Die Auseinandersetzung mit dem heutigen Stand der Technik ist daher ein Weg, diese Konzepte zu entmystifizieren. All die Systeme, die derzeit in Benutzung sind, werden als schwache KI bezeichnet. Sie sind fähig, durch maschinelles Lernen ein spezifisches Problem zu lösen oder eine spezifische Aufgabe zu übernehmen.[235] Das können zum Beispiel das Übersetzen von Texten, Spracherkennung oder Bild- und Textgenerierung sein. Hierbei werden Algorithmen genutzt, um Muster in großen Datensätzen zu erkennen.[236] Hito Steyerl sprach 2018 in einem Künstler:innengespräch mit Trevor Paglen im Centre Pompidou von „Künstlicher Dummheit",[237] um auszudrücken, dass die Fähigkeiten von KI überschätzt werden. schwache KI würde, ohne hinterfragen zu können, welches Muster sie analysiert, stumpf ein Ergebnis präsentieren. Dieses Phänomen liegt darin begründet, wie die Datenbasis von KI-Modellen gestaltet ist: Ist diese ‚biased', also voreingenommen, wird auch das Ergebnis voreingenommen sein.[238]

Die Form von KI, die im gesellschaftlichen Diskurs häufig in dystopischen und utopischen Zukunftsprognosen eine Rolle spielt und fähig wäre, diese Szenarien Wirklichkeit werden zu lassen, wird als starke KI bezeichnet und stellt eine Analogie zur menschlichen Intelligenz dar oder überschreitet diese bei Weitem.[239] Bis heute wurde noch kein Modell entwickelt, das sich als starke KI einordnen lässt, man geht aber davon aus, dass sich die Forschung in diese Richtung entwickelt.[240] Da umstritten ist, wie weit diese Entwicklung in der Zukunft liegt, ist es sinnvoll, sich zunächst mit den Nutzungspotenzialen und Gefahren der gegenwärtigen Modelle auseinanderzusetzen, da das heutige Wissen unseren Umgang mit KI in Zukunft beeinflusst. Die Auswirkungen, die KI bereits auf unser alltägliches Leben hat, sind nicht zu unterschätzen und können die Lebensrealität sowohl negativ als auch

233 Vgl. Mercedes Bunz: „The Role of Culture in the Intelligence of AI", in: Sonja Thiel & Johannes C. Bernhardt (Hgg.): *AI in Museums: Reflections, Perspectives and Applications*, Bielefeld 2024, 23–30, hier 23; vgl. auch Sonja Thiel: „Managing AI. Developing Strategic and Ethical Guidelines for Museums", in: ebd., 83–98, hier 84.

234 Vgl. Thiel: „Managing AI. Developing Strategic and Ethical Guidelines for Museums", 84.

235 Vgl. Christian Greiner, Joachim Reinhart & Oliver Mayer: *Künstliche Intelligenz – eine Einführung*, Würzburg 2021, 25.

236 Vgl. ebd., 63 f.

237 Trevor Paglen & Hito Steyerl: „Die Autonomie der Bilder oder dass Bilder töten können, wussten wir schon immer, aber jetzt sind sie selbst am Abzug. Hito Steyerl und Trevor Paglen, Centre Pompidou, 10. November 2018", in: Florian Ebner, Susanne Gaensheimer, Doris Krystof et al. (Hgg.): *Hito Steyerl: I will Survive. Films and Installations*, Centre Pompidou & Kunstsammlung Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf / Paris / Leipzig 2020, 229–241, hier 232.

238 Vgl. Greiner, Reinhart & Mayer: *Künstliche Intelligenz – eine Einführung*, 133 f.

239 Vgl. ebd., 146 f.

240 Vgl. ebd., 25.

positiv prägen. KI kann Menschen viele automatisierte und repetitive Arbeiten abnehmen, die eine spezifische Aufgabe darstellen. Diese sind von Branche zu Branche unterschiedlich und sehr vielseitig. In der Industrie kann KI zum Beispiel das Qualitätsmanagement und die Fehleranalyse vereinfachen, in der Medizin zur Tumorfrüherkennung beitragen. Sie können Verwaltungen unterstützen, Prozesse vereinfachen oder unser Einkaufserlebnis personalisieren, um nur einige wenige Beispiele zu nennen.[241]

Genauso vielfältig wie die Einsatzbereiche von KI-Anwendungen sind, ist die Kritik. Während mögliche Probleme in der Programmierung auf der Hand liegen, gibt es zudem eine soziale und ethische Ebene, die hinterfragt werden muss. Um eine KI-Anwendung zu programmieren, sind im Vorfeld zunächst die Rohstoffe für die technische Hardware nötig. Diese werden häufig unter gesundheitsgefährdenden und prekären Bedingungen für die Arbeiter:innen und mit erheblichen Folgen für die Umwelt abgebaut. Richtlinien für Arbeitsschutz werden nicht eingehalten und die Arbeiter:innen nicht angemessen bezahlt. [242] Die Trainingsprozesse von KI-Anwendungen müssen von menschlicher Hand ausgeführt werden, auch hier ist bereits bekannt, dass große Technologiekonzerne Arbeiter:innen ausbeuten. Diese Prozesse finden meist im globalen Süden statt. Länder, die nur wenig vom Tech-Markt profitieren, werden so vom globalen Norden für Rohstoffe und menschliche Arbeitskraft ausgebeutet. Diese Entwicklungen lassen sich mit Mél Hogan als Rekolonisierungstendenzen auffassen.[243]

Technologie ist zudem nicht neutral, sondern wird von Menschen konstruiert und geformt. Da KI-Anwendungen auf bestehenden Daten beruhen, übernehmen sie die darin enthaltenen Verzerrungen. Ohne kritische Prüfung ihrer Ergebnisse können so soziale Ungleichheiten fortgeschrieben und verstärkt werden. Hannes Bajohr erkennt in KI-Anwendungen wie ChatGPT eine Gefahr für die Demokratie. Da künftig immer mehr Texte, die von Large Language Models (LLM) generiert wurden, zirkulieren werden, werde hier auch „die Zukunft der politischen Meinungsbildung und Deliberation“[244] entschieden, so Bajohr. KI unterliege einer ideologischen Prägung, daher sei es problematisch, dass die Kontrolle über die Programmierung der dominanten LLMs in den Händen einiger weniger Unternehmen liegt, die wiederum keinerlei demokratischer Überprüfung unterstehen.[245] Für eine demokratische Debattenkultur sei aber die Anerkennung anderer Positionen nötig.

241 Vgl. ebd., 6 ff.

242 Vgl. Oumaima Hajri: „The Hidden Costs of AI. Decolonization from Practice back to Theory“, in: Sonja Thiel & Johannes C. Bernhardt (Hgg.): *AI in Museums: Reflections, Perspectives and Applications,* Bielefeld 2024, 57–64, hier 59 f.

243 Vgl. ebd.; vgl. Mél Hogan: „Künstliche Intelligenz als ‚Hot Mess‘“, in: Inke Arns, Eva Birkenstock, Dominik Bönisch et al. (Hgg.): *Training the Archive: A research project on the possibilities and risks of artificial intelligence for curatorial practice in museums / Ein museales Forschungsprojekt zu den Möglichkeiten und Risiken von Künstlicher Intelligenz*, Köln 2024, 43–52, hier 51.

244 Hannes Bajohr: „Wer die Sprachmodelle beherrscht, beherrscht auch die Politik“, in: Inke Arns, Eva Birkenstock, Dominik Bönisch et al. (Hgg.): *Training the Archive: A research project on the possibilities and risks of artificial intelligence for curatorial practice in museums / Ein museales Forschungsprojekt zu den Möglichkeiten und Risiken von Künstlicher Intelligenz*, Köln 2024, 197–204, hier 199.

245 Vgl. ebd., 200.

Am Ende müsse nicht zwingend der Konsens stehen. KI-Anwendungen besäßen nicht die Fähigkeit, ihre Position anzupassen, so Bajohr.[246] „Keine noch so lange Diskussion und kein noch so energiereicher Hegemoniekampf können diese eingebrannten Werte verändern; das Ergebnis ist eine technologisch bedingte politische Stagnation, die einen immer engeren Erkenntnishorizont einschließt."[247] Neben dieser strukturellen Verengung birgt der Einsatz generativer KI zudem das Risiko gezielter Manipulationen, da die technischen Gegebenheiten die Produktion von Inhalten in großer Menge und mit hoher Glaubwürdigkeit erleichtern. In den sozialen Medien ist es bereits vermehrt zu einer Beeinflussung demokratischer Wahlen oder der politischen Stimmung durch den gezielten Einsatz von Bots gekommen.[248] Viele Wissenschaftler:innen aus unterschiedlichen Bereichen fordern daher klare Regularien für den Einsatz von KI-Anwendungen. Die Europäische Union verabschiedete im Jahr 2024 das erste umfassende KI-Gesetz weltweit und vollzog damit einen Vorstoß bei der Regulierung der neuen Technologien.[249]

4.3.2 Künstliche Intelligenz im Museum

Die Kulturwissenschaftlerin Mercedes Bunz kritisiert, dass es in der westlichen Gesellschaft für Menschen keinen Ort gebe, an dem KI spielerisch ausprobiert und ein Verständnis für die Prozesse entwickelt werden könne. Der erste Kontakt mit KI passiere stets als Nutzer:in eines Produkts. Museen und andere kulturelle Institutionen könnten hier eine wichtige Rolle in der medialen Bildung einnehmen.[250] Daneben können auch Museen von der Nutzung von KI-Anwendungen profitieren.

Baptiste Caramiaux, Wissenschaftler im Bereich Digital Humanities, gibt einen Überblick über Anwendungsbereiche, in denen KI-Lösungen in Museen bereits erfolgreich erprobt wurden: Ein wesentliche Einsatzfeld bilden das Informationsmanagement und die Sammlungsverwaltung. Bilderkennungssoftware kann Digitalisate automatisiert verschlagworten, klassifizieren und in Objektgruppen organisieren, ohne Metadaten aus Objekt-

246 Vgl. ebd., 201.

247 Ebd.

248 Vgl. Ulrike Klinger: „Bürger oder Bots? Automatisierte Kommunikation im Bundestagswahlkampf 2017", in: *bpb – Bundeszentrale für politische Bildung*, 2. Mai 2019, https://www.bpb.de/themen/medien-journalismus/digitale-desinformation/290557/buerger-oder-bots-automatisierte-kommunikation-im-bundestagswahlkampf-2017/ [10.10.2026]; vgl. auch Florian Brachten, Benjamin Cabrera, Laura Pilz & Björn Ross: „Are social bots a real threat? An agent-based model of the spiral of silence to analyse the impact of manipulative actors in social networks", in: *European Journal of Information Systems* 28/4 (2019), 394–412, DOI: 10.1080/0960085X.2018.1560920.

249 Verordnung (EU) 2024/1689 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juni 2024 zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für künstliche Intelligenz und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 300/2008, (EU) Nr. 167/2013, (EU) Nr. 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 und (EU) 2019/2144 sowie der Richtlinien 2014/90/EU, (EU) 2016/797 und (EU) 2020/1828 (Verordnung über künstliche Intelligenz); vgl. dazu auch die Meldung des Presse- und Informationsamtes der Bundesregierung vom 6.5.2024: „EU verabschiedet erstes KI-Gesetz weltweit", https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/digitalisierung/kuenstliche-intelligenz/ai-act-2285944 [10.10.2026].

250 Vgl. Bunz: „The Role of Culture in the Intelligence of AI", 24.

beschreibungen zu benötigen. Optical Character Recognition (OCR) bietet zudem die Möglichkeit, von Hand geschriebene Schriftstücke automatisiert in maschinenlesbaren Text zu überführen, deren Inhalt große Sprachmodelle (LLM) analysieren und zusammenfassen können.[251] Über die Sammlungsverwaltung hinaus richtet sich die KI im Bereich des Besucher:innenservice auch an das Publikum. Ein Chatbot kann Fragen über das Museum, ein Objekt oder eine:n Künstler:in beantworten, personalisierte Empfehlungen geben und die Museumserfahrung individualisieren.[252] Ebenso lassen sich Daten zum Besuchsverhalten erheben und auswerten, um das Angebot weiter zu verbessern, Besuchszahlen abzuschätzen und so die Größe des Ausstellungsraumes zu planen, oder um vorauszusagen, wie viele Aufsichten und Museumspädagog:innen benötigt werden.[253] Während diese Anwendungen vor allem bestehende Abläufe unterstützen, eröffnet generative KI die Möglichkeit, weitere Inhalte aus bestehenden Datensammlungen zu erzeugen oder Kunstwerke zu rekonstruieren. So trainierte das Rijksmuseum Amsterdam eine KI darauf, den Stil von Rembrandt zu simulieren, und ergänzte auf diese Weise fehlende Teile des Bildes *Die Nachtwache*.[254]

Für eine Umfrage des Creative-User-Empowerment-Projekts am Badischen Landesmuseum Karlsruhe im Jahr 2021 wurden Personen befragt, welche Eigenschaften eine KI-gestützte Anwendung für den Museumsbesuch mitbringen sollte. Diese ergab, dass sich die Nutzer:innen ein Tool wünschten, welches es ermöglicht, das Wissen über die Sammlung zu vertiefen, neue Zusammenhänge eröffnet und die Zugänglichkeit zum Beispiel durch Übersetzungen, alternative Texte oder generierte Untertitel verbessert. Auch der Wunsch nach der Bereitstellung zusätzlicher Informationen wurde geäußert. Die Anwendung sollte die Möglichkeit bieten, sich sowohl vor als auch nach dem Besuch des Museums mit den Inhalten auseinanderzusetzen, und somit nicht auf die Nutzung vor Ort beschränkt sein. Es bestand zudem ein Interesse an personalisierten Empfehlungen. Wichtig war des Weiteren die Kennzeichnung KI-generierter Inhalte und Transparenz darüber, wofür sie genutzt wurden.[255]

Den vielfältigen Einsatzmöglichkeiten stellt Sonja Thiel die Frage gegenüber, unter welchen Bedingungen KI im Museum eingesetzt wird, und verweist auf die ethische Dimension dieser Entscheidung. Gerade weil Museen öffentliche Institutionen sind, gewinnen diese Fragen an Bedeutung. Dies betreffe sowohl interne Arbeitsabläufe als auch digitale Vermittlungsangebote und schließe die Berücksichtigung möglicher Verzerrungen in Daten und Ergebnissen, des Ressourcenverbrauchs und prekärer Arbeitsbedingungen entlang der Wertschöpfungskette von KI ein. Darüber hinaus stellten sich Fragen nach den konkreten Einsatzbereichen und nach der Entscheidung zwischen eigenständigen und kommerziell bereitgestellten Anwendungen. Vorgefertigte Systeme könnten Prozesse erleichtern und

251 Vgl. Baptiste Caramiaux: „AI with Museums and Cultural Heritage“, in: Sonja Thiel & Johannes C. Bernhardt (Hgg.): *AI in Museums: Reflections, Perspectives and Applications*, Bielefeld 2024, 117–130, hier 122.
252 Vgl. ebd., 123.
253 Vgl. ebd., 124.
254 Vgl. ebd., 124 f.
255 Vgl. Thiel: „Managing AI. Developing Strategic and Ethical Guidelines for Museums“, 93.

externes Wissen einschließen. Ihre Nutzung könne jedoch zugleich Abhängigkeiten von wirtschaftlich orientierten Tech-Konzernen schaffen.[256]

Die angeführten Beispiele zeigen auf, dass KI die museale Arbeit sinnvoll unterstützen kann, etwa bei der Sammlungsverwaltung oder in der Erweiterung der Vermittlungsangebote. Jedoch zeigen sie auch, dass KI nur innerhalb eines klar abgesteckten institutionellen Rahmens sinnvoll eingesetzt werden kann.

4.3.3 Künstliche Intelligenz als dekoloniale Strategie in Museen

Al-Badri erkennt in KI-Anwendungen hingegen ein Potenzial, das über die zuvor erläuterten Anwendungsbereiche hinausgeht. Sammlungsobjekte sollen mithilfe von KI von der anthropozentrischen Sicht und kolonialen Narrativen der Institutionen befreit werden und einen neuen Input, neben dem der Kurator:innen, schaffen. Wie bereits erläutert, liefert KI keine neutralen Ergebnisse. Ist der Datensatz, auf dem die Anwendung beruht, von Verzerrungen geprägt, spiegeln sich diese in den Ergebnissen. Versteht man, wie Al-Badri, Museen als Orte kolonialer und hegemonialer Macht,[257] liegt die Vermutung nahe, dass sich diese Machtverhältnisse auch in ihren Sammlungsdaten niederschlagen. Dementsprechend können sich rassistische, sexistische oder koloniale Tendenzen durch KI verstärken.[258] Dies kann beispielsweise beim automatisierten Image-Tagging von Gemälde- und Fotosammlungen Probleme hervorrufen.

Der Kunsthistoriker Lukas Fuchsgruber diskutiert demgegenüber die Möglichkeit, KI für eine maschinelle kritische Museologie zu nutzen. Museen können als Archiv sozialer Beziehungen und Dominanz gesehen werden, so Fuchsgruber. Die Mustererkennung in den Sammlungsdaten einer KI-Anwendung könne daher soziale Themen und Voreingenommenheiten (biases) in der Sammlung sichtbar machen. Die KI arbeite in diesem Fall auf einer Metaebene mit der Sammlung und könne so tatsächlich neue Impulse für Museumsmitarbeiter:innen geben, ohne die kuratorische Arbeit zu ersetzen. Sie diene dem Erkenntnisgewinn über die eigene Sammlung und den menschlichen Einfluss auf die Narrative, die in der Museumssammlung existieren.[259] Hierfür müsse jedoch die vorherrschende museale Praxis hinterfragt werden und eine ständige Auseinandersetzung mit dem kolonialen Erbe der Institution stattfinden.[260] Konkrete Anwendungsbeispiele für eine solche maschinelle kritische Museologie werden von Fuchsgruber nicht angeführt.

Während die KI in Fuchsgrubers Ansatz den Mitarbeiter:innen als Analyseinstrument dient und deren Ergebnisse von ihnen eingeordnet werden, treten Chatbots, wie Al-Badri

256 Vgl. ebd., 88 f.
257 Vgl. Al-Badri: „Technoheritage“, 499.
258 Vgl. Lukas Fuchsgruber: „Dead End or Way Out? Generating Critical Information about Painting Collections with AI“, in: Sonja Thiel & Johannes C. Bernhardt (Hgg.): *AI in Museums: Reflections, Perspectives and Applications*, Bielefeld 2024, 65–72, hier 69.
259 Vgl. ebd., 65 f.
260 Vgl. ebd., 69.

sie als neuen Input in der Institution versteht, unmittelbar mit dem Publikum in Dialog. Al-Badri sieht gerade darin ein Potenzial, alternative Objektgeschichten zu installieren. Umso dringlicher ist daher zu klären, wer Entscheidungen über die verwendeten Daten im Trainingsdatensatz fällt. Ist der Datensatz durch eine koloniale Prägung verzerrt, wird sich das auch in den Antworten des Chatbots niederschlagen, da KI-Anwendungen nicht die Fähigkeit haben, zu unterscheiden, welche Informationen kulturell sensibel sind oder als überholt gelten. Dem lässt sich durch eine enge Zusammenarbeit mit den Herkunftsgesellschaften begegnen, wie sie etwa das NMNH mit dem Tlingit-Clan praktiziert hat. Für den Einsatz von Chatbots ließ sich ein vergleichbares Projekt jedoch nicht ermitteln. Es bleibt daher fraglich, ob ein LLM-basierter Chatbot für Sammlungen aus kolonialen Kontexten eine geeignete Anwendung darstellt. Grundsätzlich gilt es abzuwägen, welchen Vorteil KI in einem spezifischen Aufgabenbereich bringt[261] und wann KI-gestützte Lösungen zu bloßem „Tech-Solutionismus“[262] werden. Diese Fragen betreffen auch den *NefertitiBot.* Al-Badri und Nelles verstehen ihn als Fürsprecher kolonialer Objekte, legen jedoch weder den Trainingsdatensatz noch die geskripteten Dialoge offen. Als künstlerische Intervention muss der Bot zwar nicht denselben Anforderungen genügen wie eine museale Anwendung, sein Anspruch, für die Objekte zu sprechen, lässt sich so jedoch kaum überprüfen. Da koloniale Objekte mit einem Netz von vielfältigen Bedeutungskontexten überzogen sind, erscheint ein direkter, unter Umständen digital gestützter Austausch mit unterschiedlichen Personengruppen für einen demokratischen Dialog geeigneter.

Eine KI-Anwendung, die eine konkrete dekoloniale Praxis in Museen darstellt, ist zurzeit ein rein theoretisches Konstrukt. KI kann bisher – und voraussichtlich auch in Zukunft – als solche kein soziales Ungleichgewicht in Museumssammlungen korrigieren.[263] Wie in diesem Kapitel aufgezeigt, können KI-Anwendungen aber indirekt dazu beitragen, den Zugang zu digitalen und analogen Sammlungen zu erleichtern. Dies kann durch Barrierefreiheit, ein Angebot in möglichst vielen Sprachen oder eine leichter zu bedienende Suchmaschine für die Online-Datenbank mit verbesserten Ergebnissen geschehen.

261 Vgl. Thiel: „Managing AI. Developing Strategic and Ethical Guidelines for Museums“, 85.

262 Fuchsgruber: „Dead End or Way Out? Generating Critical Information about Painting Collections with AI“, 65 (übers. v. J. Dehn).

263 Vgl. ebd.

5 Fazit

Ziel dieser Studie war die Erforschung der Frage, inwiefern Digitalisierung und neue Technologien zu einer dekolonialen Museumspraxis beitragen können, um Herausforderungen des Dekolonisierungsprozesses zu bewältigen. Es sollten aber auch Probleme und Risiken der Digitalisierung mit besonderem Augenmerk auf die Kontinuität kolonialer Strukturen herausgearbeitet werden. Als Ausgangspunkt dieser Auseinandersetzung diente die künstlerische Position Nora Al-Badris, die neue Technologien für ihren künstlerischen Ausdruck nutzt, um auf Missstände innerhalb des institutionalisierten Kulturbetriebs hinzuweisen. Im Fall der *Nefertiti*-Reihe stellt Al-Badris künstlerische Praxis einen interventionistischen Akt in der digitalen Öffentlichkeit dar. Hierfür nutzt sie die künstlerische Aneignung des digitalen Materials der Museen als subversive Praxis. Ihre Kritik bezieht sich vornehmlich auf ethnologische Sammlungen, deren Ursprung in der Kolonialzeit liegt. Die daraus gewonnenen Überlegungen können aber auch für weitere Museumstypen relevant sein.

Um einen diskursiven Rahmen zu schaffen, wurde zunächst die Entstehungsgeschichte der Museen untersucht und deren Verstrickung in die europäischen Kolonialbestrebungen herausgearbeitet. Dabei hat sich gezeigt, dass vor allem ethnologische Museen tief in ihrer kolonialen Geschichte verwurzelt sind. Die postkoloniale Theorie kann hier als Set diskursiver Praktiken verstanden werden, um die kolonialen Strukturen innerhalb der Museumslandschaft aufzudecken und die vielschichtigen Verstrickungen der Museumsobjekte anzuerkennen. Öffentliche Diskurse über die Restitution kolonialer Kulturgüter und den umstrittenen Bau des Humboldt Forums in Berlin haben dazu geführt, dass die postkoloniale Kritik an den Kulturinstitutionen eine neue Qualität erreichte und sowohl die Wissenschaft als auch die Praxis dekoloniale Strategien entwickelten, um Kulturinstitutionen zu reformieren. In der Auseinandersetzung wurde klar, dass hierfür eine Reflexion der jeweiligen hauseigenen kolonialen Geschichte und eine Umgestaltung der Institutionen im Sinne einer für koloniale Strukturen und postkoloniale Konflikte sensiblen Multiperspektivität nötig sind. Die Digitalisierung bietet bei der Bewältigung dieser Aufgaben neue Potenziale. Um diese zu erforschen, erwies sich die Auseinandersetzung mit dem Konzept des Technoheritage als Beschreibung einer kritischen Auseinandersetzung mit digitalem und digitalisiertem Kulturgut als lohnend.

Für die Analyse der künstlerischen Praxis Al-Badris wurden die Werke der *Nefertiti*-Reihe, der *Neuronal Ancestral Sculptures Series* und *Babylonian Vision* herangezogen. Die Werke eint die Auseinandersetzung mit Kulturgut, das fernab seiner Ursprungskontexte in musealen Sammlungen verwahrt wird, sowie die Verwendung von neuen Technologien. *The Other Nefertiti* setzt sich dezidiert mit der Geschichte der Nofretetebüste auseinander. Das Werk thematisiert eine ‚Befreiung' der Büste im Digitalen und wirft die Frage auf, inwiefern koloniale Besitzstrukturen, die insbesondere durch die Restitutionsforderungen

ägyptischer Wissenschaftler:innen offenkundig geworden sind, durch digitale Verfügbarkeit unterlaufen werden können. Zudem setzt sich die Werkreihe mit der Theorie der *Entangled Histories* auseinander, die die komplexen Verstrickungen von Objekten und Gesellschaften durch die Kolonialzeit aufzeigt. In den Werkreihen *Neuronal Ancestral Sculptures Series* und *Babylonian Vision* setzt sich Al-Badri mit Daten, die in der Digitalisierung von Kulturgut innerhalb von Museen als kultureller und ästhetischer Wert generiert werden, auseinander. In der Anerkennung des inhärenten Werts dieser Daten sieht Al-Badri einen Anknüpfungspunkt für die kulturelle Auseinandersetzung mit verlorenen Kulturgütern. In der künstlerischen Auseinandersetzung und in Al-Badris Publikationen schwingt stets die Kritik an der Positionierung von Museen bezüglich digitaler Museumssammlungen mit sowie die Forderung, eurozentrische Wissenssysteme aufzubrechen. Sie kreist um die Fragen nach einem gleichberechtigten, demokratischen Zugang zu Kulturgut im digitalen Raum, der Notwendigkeit des Originals sowie dem Verhältnis von analogem und digitalem Objekt. Zudem wird KI als Technologie mit emanzipatorischem Potenzial positioniert, das Chancen für die Auflösung des anthropo- und eurozentrischen Blicks biete. Al-Badris künstlerische Position ist hier als kritische Praxis zu begreifen.

Diese Themenfelder, die sich aus der Analyse ergeben, dienen als strukturgebendes Element für die vertiefende Reflexion digitaler Strategien in Museen und deren Auswirkungen auf die Institution und die Gesellschaft. Im Zentrum stehen dabei die Forderung nach einem offenen Zugang zu digitalen Sammlungen, die Erweiterung des Objektbegriffs durch Technoheritage und die daraus entstehenden Chancen und Risiken für die Restitution sowie letztendlich die Nutzbarmachung von KI für den Museumssektor. Diese Themen wurden im Rahmen der Studie unter Berücksichtigung einer dekolonialen Strategie diskutiert, um aufzuzeigen, welche positiven und negativen Aspekte aus einer umfassenden Digitalstrategie der Museen erwachsen können.

Al-Badri formuliert ihre Kritik an mangelndem Zugang zu kulturellen Gütern als Kritik an mangelndem Zugang zu digitalisiertem Kulturgut. Sie fordert einen freien Zugang zu digitalen Museumssammlungen ohne monetäre Hürden und stellt hier die Rolle von Museen als Einrichtungen der Öffentlichkeit und das koloniale Unrecht, das zum Besitz vieler Objekte geführt hat, in den Vordergrund. Der Stand der Digitalisierung zeigt jedoch, dass diese Forderungen in der musealen Praxis in Deutschland kaum umgesetzt sind: Nur ein geringer Teil der Institutionen stellt Digitalisate frei zur Verfügung, wobei sich am Trend der letzten fünf Jahre ablesen lässt, dass diese Zahl zunimmt. Häufig mangelt es den Häusern an Ressourcen, um die Digitalisierung ihrer Sammlung umfassend voranzutreiben. Da viele Institutionen im öffentlichen Sektor angesiedelt sind, ist es eine politische Entscheidung, wie viele Ressourcen den Institutionen für ihre Aufgaben zur Verfügung gestellt und welche Aufgaben priorisiert werden.

Die Digitalisierung bedeutet für Museen nicht nur einen Transfer ihrer Objekte in die virtuelle Dimension, sondern geht mit umfassenden Überlegungen zu ihrem Selbstverständnis einher. Als objektverwahrende Institutionen stehen sie als Treuhänder für die Originalität eines Werks. Im Angesicht des unendlich Reproduzierbaren, ausgelöst durch die selbst

veröffentlichten Daten, verschiebt sich die Rolle des Museums von der eines Bewahrers der Authentizität weiter zu der einer Institution der Vermittlung. Diese Veränderung der gesellschaftlichen Rolle der Institution schlägt sich auch in der ICOM-Museumsdefinition nieder, die 2022 durch weitere gesellschaftliche und politische Aufgaben ergänzt wurde. Diese Umwälzungen im Museumsbetrieb bergen das Potenzial, einen gleichberechtigten, demokratischeren Zugang zu kulturellen Gütern zu ermöglichen und eine für koloniale Strukturen sensible Multiperspektivität herzustellen. Museen, die eine Open-Access-Strategie verfolgen, profitieren von der neuen Sichtbarkeit der Institution. Zudem erhalten Besucher:innen die Möglichkeit, sich auch außerhalb des analogen Ortes mit Museumsobjekten zu befassen – ein wichtiger Baustein in der Repatriierung von Kulturgut. Die Auseinandersetzung mit Open-Access-Strategien hat jedoch ebenfalls gezeigt, dass die freie Verfügbarkeit und Zirkulation von digitalisiertem Kulturgut problematisch sein können. Gesellschaften, die nicht wünschen, dass Abbilder von Objekten ihrer Kultur im Internet verfügbar sind, haben in der Utopie der freien Verfügbarkeit von allem kein Mitspracherecht. Museen sehen sich hier also mit dem Widerspruch konfrontiert, dass der restriktive Umgang mit Daten eine Kontinuität von kolonialen Besitzverhältnissen darstellt, die einfache Herausgabe der Daten aber unter Umständen ebenfalls eine Kontinuität von kolonialen Verhaltensweisen bildet. Die Idee einer umfassenden Open Access-Strategie aller Museen stößt also angesichts der Herausforderungen der Dekolonisierung an ihre Grenzen. Die Lösung für die Veröffentlichung von digitalen Sammlungen ist daher keine einfache. Sie ist komplex und verzweigt, genau wie andere Dekolonisierungsprozesse. Die in der Studie angeführten Beispiele, wie das *Local-Contexts*-Projekt und die Mukurtu-Software, zeigen, dass sich eine dekoloniale Digitalstrategie durch eine enge Zusammenarbeit mit Herkunftsgesellschaften auszeichnet, um Entscheidungen über Digitalisierung, Zugriffsrechte, Kontextualisierung und mögliche Formen der Restitution im Austausch zu treffen. Dies zeigt auch, dass eine umfassende Kenntnis über die Provenienz der Sammlung seitens der verwaltenden Institutionen unabdingbar ist.

Die vertiefende Betrachtung der Kritik Al-Badris am Umgang der Museen mit musealen Objekten führte zu einer Auseinandersetzung mit dem Verhältnis von analogem und digitalem Objekt. Hier erwies sich das Konzept des Technoheritage als hilfreich, um das digitale Objekt als Erweiterung des Wirkkreises des analogen Objekts zu fassen. Einmal im digitalen Raum zirkulierend kann es mit neuen Narrativen und Bedeutungskontexten belegt werden und sich so zu einer eigenständigen Entität entwickeln, die mit dem Original assoziativ verbunden bleibt. Al-Badri geht innerhalb ihrer künstlerischen Praxis darüber hinaus und entwirft Technoheritage als Träger kultureller Informationen. Für die Restitution eröffnet dies neue Möglichkeiten, birgt aber auch das Risiko, dass Institutionen digitale Kopien an die Stelle der Rückgabe setzen und so koloniale Besitzstrukturen fortbestehen. Technoheritage kann in diesem Zusammenhang aber nicht als endgültige Antwort auf die Restitutionsdebatte angesehen werden. Jede Restitutionsforderung bezieht sich auf eine individuelle Objektgeschichte, die einer individuellen Lösung bedarf. Digitale Strategien können diesen Prozess der Lösungsfindung ähnlich wie im Fall der Zusammenarbeit des

Smithsonian National Museum of Natural History mit dem Tlingit-Clan unterstützen. Die Rekonstruktion verlorener oder zerstörter Objekte und der ortsunabhängige Zugriff auf Scans können Diasporagemeinschaften zudem eine Auseinandersetzung mit ihrem Kulturerbe erleichtern. Projekte wie das des Kollektivs LOOTY lassen sich als Form der subversiven Wiederaneignung kolonialer Raubgüter verstehen. Sie tragen dazu bei, koloniales Unrecht öffentlich sichtbar zu machen und die bestehenden Besitzstrukturen infrage zu stellen.

Ein weiteres Potenzial für eine dekoloniale Museumspraxis sieht Al-Badri in KI, der sie zuschreibt, Sammlungsobjekte aus anthropozentrischen und kolonialen Denkmustern lösen zu können. Die Untersuchung dieses emanzipatorischen Potenzials hat jedoch gezeigt, dass die Technologien, die zurzeit zur Verfügung stehen, nur begrenzt dazu geeignet sind, einen dekolonialen Kontrapunkt in Museen herzustellen. Die Ergebnisse, die KI erarbeitet, basieren auf dem Material, das beim Programmierungsprozess für das Training ausgewählt wurde. KI kann darin Muster erkennen und auf dieser Basis die wahrscheinlichste Voraussage für eine Anfrage präsentieren. Ist die Museumssammlung durchzogen von kolonialen Strukturen, wird die KI dieses Muster fortsetzen und koloniale Narrative reproduzieren. Gerade diese Tendenz, bestehende Muster fortzuschreiben, können Museen jedoch nutzen, um ihre Sammlungsdaten gezielt auf Leerstellen und koloniale Zuschreibungen zu untersuchen, wie Lukas Fuchsgruber mit dem Ansatz einer maschinellen kritischen Museologie vorschlägt. Strukturelle Verzerrungen in Sammlungen kann KI nicht auflösen. Sie kann Museumsarbeit aber in klar umrissenen Arbeitsbereichen, wie der Sammlungserschließung, der mehrsprachigen Vermittlung oder dem Besucher:innenmanagement, unterstützen. Für die Nutzung von KI zur Optimierung musealer Arbeitsprozesse ist eine klare Vorstellung erforderlich, welche Aufgabe durch die Anwendung gelöst werden soll. Es bedarf einer präzisen Kenntnis der verwendeten Daten, sodass die Programmierung möglichst passgenau erfolgen kann. Zudem stehen die marktführenden Konzerne für KI nach wie vor in der Kritik, strukturelle Probleme, wie Missachtung von Urheber- und Persönlichkeitsrechten, schlechte Arbeitsbedingungen, Umweltschäden sowie den Klimawandel massiv zu verschärfen. Für Museen als öffentliche Institutionen stellt sich dementsprechend die Frage, welche KI-Anwendung für das jeweilige Vorhaben unter ethischen Gesichtspunkten vertretbar ist.

Nach der umfassenden Auseinandersetzung mit Chancen und Herausforderungen, die durch Digitalisierung und den Einsatz von KI in Museen entstehen, wird deutlich, dass sie nur einen Baustein in der Transformation der Institutionen darstellen können. Digitalstrategien können als Werkzeuge zur Lösung bestimmter Herausforderungen im Museumsalltag betrachtet werden und so zu einer dekolonialen Museumspraxis beitragen. Künstlerische Interventionen wie die von Nora Al-Badri stellen in diesem Prozess einen wichtigen Beitrag dar. Sie betrachten die Situation aus einer anderen Perspektive und können Raum für neue Narrative und Identifikationspunkte schaffen oder auf Missstände öffentlichkeitswirksam aufmerksam machen. Es ist jedoch anzumerken, dass Al-Badri die von ihr eingeforderte kulturelle Sensibilität und Transparenz in ihrer eigenen künstlerischen Praxis nicht immer konsequent umsetzt. Dies zeigt sich beispielsweise in der begrenzten Transparenz über

Datensätze und Trainingsmaterial, auf denen der *NefertitiBot* basiert. Vor dem Hintergrund ihrer Kritik an musealer Deutungshoheit und an der eingeschränkten Verfügbarkeit kultureller Daten entsteht dadurch ein Spannungsverhältnis zwischen den programmatischen Forderungen ihrer Arbeit und ihrer konkreten technischen Umsetzung. Auch die Selbstdeutung des *Nefertiti Hacks* beziehungsweise *The Other Nefertiti* als ‚Befreiung' der Büste aus den musealen Bedeutungskontexten durch eine Aneignung ihrerseits ist kritisch zu hinterfragen. In Anlehnung an Saids Überlegungen zur Repräsentation des *Anderen* kann auch diese Aneignung als ein Akt gelesen werden, der mit einer erneuten Zuschreibung von Bedeutung verbunden ist und damit nicht außerhalb bestehender Machtverhältnisse steht. Die Auseinandersetzung mit ihrer künstlerischen Praxis erwies sich dennoch als besonders ergiebig, da auch dieses Spannungsverhältnis zentrale Probleme der Digitalisierung von Kulturgut sichtbar macht: Fragen nach Zugang und Machtverhältnissen, die sich auch im digitalen Raum fortschreiben können.

Eine kritische Auseinandersetzung der Museen mit kolonialen Kontinuitäten erfordert daher institutionelle Selbstreflexion und die Bereitschaft zur Veränderung von Besitzverhältnissen, Formen des Zugangs und Deutungsansprüchen sowie eine verantwortungsvolle Prüfung technischer Möglichkeiten. Digitale Technologien können diesen Prozess unterstützen, sie können ihn jedoch weder ersetzen noch herbeiführen. Da sich insbesondere die technischen und diskursiven Entwicklungen rund um KI in schneller Veränderung befinden, sind die hier getroffenen Einschätzungen zum Stand der Technik als Momentaufnahme zu verstehen, die einer fortlaufenden Überprüfung bedarf.

Literatur

Nora Al-Badri: „About“, archiviert unter: https://web.archive.org/web/20240704083745/https://www.nora-al-badri.de/about (Stand: 4.7.2024) [10.10.2026].

Nora Al-Badri: „Das postfaktische Museum“, in: *KW Berlin – Open Secret*, 16. Dezember 2021, https://opensecret.kw-berlin.de/de/essays/the-post-truth-museum/ [10.10.2026].

Nora Al-Badri: „Exhibitions, Teaching & more“, https://www.nora-al-badri.de/exhibitions-1 [10.10.2026].

Nora Al-Badri: *Portfolio 2021*, https://www.dropbox.com/scl/fi/bczqr9o1l4mwi5mozhw5t/Nora_Al-Badri_Portfolio_2021.pdf?dl=0&rlkey=msm4j5wzwxzubdbve0jv9rqa0 [10.10.2026].

Nora Al-Badri: „Technoheritage“, in: Nanna Bonde Thylstrup, Daniela Agostinho, Annie Ring, Catherine D'Ignazio & Kristin Veel (Hgg.): *Uncertain Archives: Critical Keywords for Big Data*, Cambridge, Mass. 2021, 499–511.

Nora Al-Badri: „Works“, https://www.nora-al-badri.de/works-index [5.10. 2026].

Nora Al-Badri & Jan Nikolai Nelles: *The Other Nefertiti – Artists release the 3D data of Nefertitis Head* (Stand: 23.1.2026), archiviert unter: https://web.archive.org/web/20260123152747/http://nefertitihack.alloversky.com/ (Stand: 23.1.2026) [10.10.2026].

Nora Al-Badri & Jan Nikolai Nelles im Interview mit Clara Herrman: „Caring Machines and Institutional angst“, in: *Akademie Schloss Solitude: Schlosspost*, 11. Dezember 2017, https://schloss-post.com/caring-machines-institutional-angst/ [10.10.2026].

Jane Anderson & Kimberly Christen: „‚Chuck a Copyright on it': Dilemmas of Digital Return and the Possibilities for Traditional Knowledge Licenses and Labels“, in: *Museum Anthropology Review* 7/1–2 (2013): *After the Return: Digital Repatriation and the Circulation of Indigenous Knowledge*, 105–126.

Udo Andraschke & Sarah Wagner (Hgg.): *Objekte im Netz. Wissenschaftliche Sammlungen im digitalen Wandel,* Bielefeld 2020.

Inke Arns: „Kann Künstliche Intelligenz Vorurteile haben?“, in: *Kunstforum International* 278/4 (2021), 108–121.

Zainab Bahrani: „Iraq. Creative Destruction and Cultural Heritage in the Warscape“, in: José Antonio González Zarandona, Emma Cunliffe & Melathi Saldin (Hgg.): *The Routledge Handbook of Heritage Destruction*, London 2023, 313–321.

Zainab Bahrani: *The Infinite Image: Art, Time and the Aesthetic Dimension in Antiquity*, London 2014.

Hannes Bajohr: „Wer die Sprachmodelle beherrscht, beherrscht auch die Politik“, Inke Arns, Eva Birkenstock, Dominik Bönisch & Francis Hunger (Hgg.): *Training the Archive: A Research Project on the Possibilities and Risks of Artificial Intelligence for Curatorial Practice in Museums / Ein museales Forschungsprojekt zu den Möglichkeiten und Risiken von Künstlicher Intelligenz*, Köln 2024, 197–204.

Tony Bennett: „Der bürgerliche Blick. Das Museum und die Organisation des Sehens“, Dorothea von Hantelmann & Carolin Meister (Hgg.): *Die Ausstellung. Politik eines Rituals*, Zürich / Berlin 2010, 47–77.

Florian Brachten, Benjamin Cabrera, Laura Pilz & Björn Ross: „Are social bots a real threat? An agent-based model of the spiral of silence to analyse the impact of manipulative actors in social networks“, in: *European Journal of Information Systems* 28/4 (2019), 394–412, DOI: 10.1080/0960085X.2018.1560920.

Michael F. Brown: *Who Owns Native Culture?*, Cambridge, Mass. 2003.

Anna Brus & Martin Zillinger: „Introduction: Transforming the Post/Colonial Museum“, in: *Zeitschrift für Kulturwissenschaften* 2 (2021), Schwerpunkt *The Post/Colonial Museum,* 11–28.

Mercedes Bunz: „The Role of Culture in the Intelligence of AI“, in: Sonja Thiel & Johannes C. Bernhardt (Hgg.): *AI in Museums: Reflections, Perspectives and* Applications, Bielefeld 2024, 23–30.

Fiona Cameron & Helena Robinson: „Digital Knowledgescapes: Cultural, Theoretical, Practical, and Usage Issues Facing Museum Collection Databases in a Digital Epoch“, in: Fiona Cameron & Sarah Kenderdine (Hgg.): *Theorizing Digital Cultural Heritage: A Critical Discourse*, Cambridge, Mass. 2007, 165–191.

Baptiste Caramiaux: „AI with Museums and Cultural Heritage“, in: Sonja Thiel & Johannes C. Bernhardt (Hgg.): *AI in Museums: Reflections, Perspectives and Applications*, Bielefeld 2024, 117–130.

María do Mar Castro Varela & Nikita Dhawan: *Postkoloniale Theorie. Eine kritische Einführung* [2015], 3. Aufl., Bielefeld 2020.

Kimberly Christen: „Access and Accountability: The Ecology of Information Sharing in the Digital Age“, in: *Anthropology News* 50/4 (2009), 4 f., DOI: 10.1111/j.1556-3502.2009.50404.x.

Peter Dawson, Richard Levy & Natasha Lyons: „‚Breaking the fourth wall‘: 3D virtual worlds as tools for knowledge repatriation in archaeology“, in: *Journal of Social Archaeology* 11/3 (2011), 387–402, DOI: 10.1177/1469605311417064.

DE-BIAS: „DE-BIAS – Detecting and cur(at)ing harmful language in cultural heritage collections“, https://www.dff.film/erkunden/digital-international/debias/ [10.10.2026].

Der Spiegel: „Eine Königin bleibt“, in: *Der Spiegel*, 3. Januar 1947, https://www.spiegel.de/kultur/eine-koenigin-bleibt-a-f20f57b1-0002-0001-0000-000038936599 [10.10.2026].

Dietz Otto Edzard: *Geschichte Mesopotamiens*, München 2004.

Europäische Kommission: *Weißbuch zur Künstlichen Intelligenz. Ein europäisches Konzept für Exzellenz und Vertrauen* (19. Februar 2020), https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0065 [10.10.2026].

Gottfried Fliedl: „Das Museum im 19. Jahrhundert", in: Markus Walz (Hg.): *Handbuch Museum. Geschichte, Aufgaben, Perspektiven*, Stuttgart 2016, Stuttgart 2016, 47–51.

Lukas Fuchsgruber: „Dead End or Way Out? Generating Critical Information about Painting Collections with AI", in: Sonja Thiel & Johannes C. Bernhardt (Hgg.): *AI in Museums: Reflections, Perspectives and* Applications, Bielefeld 2024, Bielefeld 2024, 65–72.

Haidy Geismar: *Museum Object Lessons for the Digital Age*, London 2018.

Gipsformerei der Staatlichen Museen zu Berlin: „Nofretete", in: *Online-Katalog der Gipsformerei Berlin*, https://www.gipsformerei-katalog.de/Nofretete/R-00539 [10.10.2026].

Christian Greiner, Joachim Reinhart & Oliver Mayer: *Künstliche Intelligenz – eine Einführung. Grundlagen, Anwendungsbeispiele und Umsetzungsstrategien für Unternehmen*, Würzburg 2021.

Anna Greve: *Koloniales Erbe in Museen. Kritische Weißseinsforschung in der praktischen Museumsarbeit*, Bielefeld 2019.

Hans Peter Hahn: „Das digitalisierte Museum – Erweiterung oder Transformation? Zur Selbstpositionierung von Museen im 21. Jahrhundert", in: Udo Andraschke & Sarah Wagner (Hgg.): *Objekte im Netz. Wissenschaftliche Sammlungen im digitalen Wandel,* Bielefeld 2020, 45–67.

Hans Peter Hahn: „Notizen zur ‚Amazonifizierung' der Museumssammlung. Widersprüche zwischen Plattformmacht und Selbstverständnis des Museums", in: Hans Peter Hahn, Oliver Lueb, Katja Müller & Karoline Noack (Hgg.): *Digitalisierung ethnologischer Sammlungen. Perspektiven aus Theorie und Praxis*, Bielefeld 2021, 55–75.

Hans Peter Hahn, Oliver Lueb, Katja Müller & Karoline Noack: *Digitalisierung ethnologischer Sammlungen. Perspektiven aus Theorie und Praxis*, Bielefeld 2021.

Oumaima Hajri: „The Hidden Costs of AI. Decolonization from Practice back to Theory", in: Sonja Thiel & Johannes C. Bernhardt (Hgg.): *AI in Museums: Reflections, Perspectives and* Applications, Bielefeld 2024, 57–64.

Aaron Hertzmann: „Visual Indeterminacy in GAN Art", in: *Leonardo* 53/4 (2020), 424–428.

Mél Hogan: „Künstliche Intelligenz als ‚Hot Mess'", in: Inke Arns, Eva Birkenstock, Dominik Bönisch & Francis Hunger (Hgg.): *Training the Archive: A Research Project on the Possibilities and Risks of Artificial Intelligence for Curatorial Practice in Museums / Ein museales Forschungsprojekt zu den Möglichkeiten und Risiken von Künstlicher Intelligenz*, Köln 2024, 43–52.

Eric Hollinger: „Smithsonian Uses 3D Tech to Restore a Broken Sacred Object for Tlingit Indians“, in: *SI Digi Blog*, 23. September 2019, https://dpo.si.edu/blog/smithsonian-uses-3d-tech-restore-broken-sacred-object-tlingit-indians [10.10.2026].

International Council of Museums Deutschland: „Museumsdefinition“, https://icom-deutschland.de/netzwerk/museumsdefinition/ [10.10.2026].

Ruth E. Iskin: „The Other Nefertiti: Symbolic Restitutions“, in: Felicity Bodenstein (Hg.): *Contested Holdings: Museum Collections in Political, Epistemic and Artistic Processes of Return*, New York / Oxford 2022, 65–78.

Elizabeth Jenkins: „3D-printed replicas: Savior or scorn of rare Tlingit artifacts?“, in: *Alaska Public Media*, 3. November 2015, https://perma.cc/3GL5-DWVU [10.10.2026].

Mahmoud Kassim: *Die diplomatischen Beziehungen Deutschlands zu Ägypten 1919–1936*, Münster 2000.

Sonia K. Katyal: „Technoheritage“, in: *California Law Review* 105/4 (2017), 1111–1172.

Hannelore Kischkewitz: „Die Dreissiger Jahre – Trubel um Nofretete“, in: Friederike Seyfried (Hg.): *Im Licht von Amarna: 100 Jahre Fund der Nofretete.* [Katalog zur Ausstellung vom 7. Dezember 2012 bis 13. April 2013], Petersberg 2012, 474–479.

Ulrike Klinger: „Bürger oder Bots? Automatisierte Kommunikation im Bundestagswahlkampf 2017“, in: *bpb – Bundeszentrale für politische Bildung*, 2. Mai 2019, https://www.bpb.de/themen/medien-journalismus/digitale-desinformation/290557/buerger-oder-bots-automatisierte-kommunikation-im-bundestagswahlkampf-2017/ [10.10.2026].

Michael Klipphahn-Karge: „Repräsentation, Kritik und Anlass: Eine Trichotomie der künstlerischen Nutzungsaspekte von KI“, in: Richard Groß & Rita Jordan (Hgg.): *KI-Kritik / AI Critique*, Bielefeld 2023, 287–314.

Tanya Leighton: „Oliver Laric“, in: *Tanya Leighton Gallery*, https://www.tanyaleighton.com/viewingrooms/june-viewing-room/oliver-laric [10.10.2026].

Sophie Lembcke: „Omnia sunt communia: Das kulturelle Erbe hacken“, in: Eva Knopf, Sophie Lembcke & Mara Recklies (Hgg.): *Archive dekolonialisieren: Mediale und epistemische Transformationen in Kunst, Design und Film*, Bielefeld 2018, 47–63.

LOOTY: *LOOTY NFT* (Stand: 17.7.2024), archiviert unter: https://web.archive.org/web/20240717222049/https://www.looty.art/works/looty-nft [10.10.2026].

LOOTY: *Pioneering Art & Tech Fusion* (Stand: 13.9.2024), archiviert unter: https://web.archive.org/web/20240913022308/https://www.looty.art/ [10.10.2026].

Didier Maleuvre: „Von Geschichte und Dingen. Das Zeitalter der Ausstellung“, in: Dorothea von Hantelmann & Carolin Meister (Hgg.): *Die Ausstellung. Politik eines Rituals*, Zürich / Berlin 2010, 19–46.

André Malraux: *Stimmen der Stille* [1951], übers. v. Jan Lauts, Baden-Baden 1956.

Mukurtu: „About“, https://mukurtu.org/about/ [10.10.2026].

Katja Müller: „Digitale Objekte – subjektive Materie. Zur Materialität digitalisierter Objekte in Museum und Archiv“, in: Hans Peter Hahn & Friedemann Neumann (Hgg.): *Dinge als Herausforderung: Kontexte, Umgangsweisen und Umwertungen von Objekten*, Bielefeld 2018, 49–66.

Katja Müller: „Sammlungen online. Postkoloniale Ideale und digitale Wirklichkeit“, in: Hans Peter Hahn, Oliver Lueb, Katja Müller & Karoline Noack (Hgg.): *Digitalisierung ethnologischer Sammlungen. Perspektiven aus Theorie und Praxis*, Bielefeld 2021, 285–297.

Katja Müller: „Zugang zu wissenschaftlichen Sammlungen. Rechtliche, ethische und politische Dimensionen“, in: Udo Andraschke & Sarah Wagner (Hgg.): *Objekte im Netz. Wissenschaftliche Sammlungen im digitalen Wandel*, Bielefeld 2020, 205–220.

Katja Müller & Karoline Noack: „Einleitung: Digitalisierung ethnologischer Sammlungen – Herausforderungen und Chancen“, in: Hans Peter Hahn, Oliver Lueb, Katja Müller & Karoline Noack (Hgg.): *Digitalisierung ethnologischer Sammlungen. Perspektiven aus Theorie und Praxis*, Bielefeld 2021, 11–30.

Dennis Niewerth: „Verstaut, verzettelt, vernetzt. Museen und ihre Sammlungen in der Geschichte der ‚Neuen Medien‘“, in: Udo Andraschke & Sarah Wagner (Hgg.): *Objekte im Netz. Wissenschaftliche Sammlungen im digitalen Wandel*, Bielefeld 2020, Bielefeld 2020, 29–43.

Maria Niklaus: „Digitale 3D-Objekte. Nutzungspotenziale, Probleme und Desiderate“, in: Udo Andraschke & Sarah Wagner (Hgg.): *Objekte im Netz. Wissenschaftliche Sammlungen im digitalen Wandel*, Bielefeld 2020, 175–186.

OECD: „Empfehlungen des Rates zu künstlicher Intelligenz“, in: *OECD/LEGAL/0449*, 2024, https://legalinstruments.oecd.org/api/download/?uri=/public/2d194c24-d0be-4e7f-9736-1fffa3324ad6.pdf&name=OECD-LEGAL-0449%20-%20German%20(as%20amended%20on%2003052024).pdf [10.10.2026].

Nazan Ölçer: „Kulturerbe: Restitution und komplementäre Wege“, in: Stiftung Humboldt Forum im Berliner Schloss (Hg.): *(Post)Kolonialismus und kulturelles Erbe. Internationale Debatten im Humboldt Forum*, München 2021, 29–44.

Trevor Paglen & Hito Steyerl: „Die Autonomie der Bilder oder dass Bilder töten können, wussten wir schon immer, aber jetzt sind sie selbst am Abzug. Hito Steyerl und Trevor Paglen, Centre Pompidou, 10. November 2018“, in: Florian Ebner, Susanne Gaensheimer, Doris Krystof & Marcella Lista (Hgg.): *Hito Steyerl: I will Survive. Films and Installations*, Centre Pompidou & Kunstsammlung Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf / Paris / Leipzig 2020, 229–241.

Presse- und Informationsamt der Bundesregierung: „EU verabschiedet erstes KI-Gesetz weltweit“, in: *Bundesregierung*, 6. Mai 2024, https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/digitalisierung/kuenstliche-intelligenz/ai-act-2285944 [10.10.2026].

Karen Radner: *Mesopotamien: Die frühen Hochkulturen an Euphrat und Tigris*, München 2017.

Patricia Rahemipour & Kathrin Grotz (Hgg.) für das Institut für Museumsforschung, Staatliche Museen zu Berlin: *Zahlen und Materialien aus dem Institut für Museumsforschung.* Bd. 77 (2023), DOI: 10.11588/ifmzm.2023.1.

Claudio Ruiz: „Reproductions of Public Domain Works Should Remain in the Public Domain", 20. November 2019, https://creativecommons.org/2019/11/20/reproductions-of-public-domain-works/ [10.10.2026].

Edward Said: *Orientalism: Western Conceptions of the Orient* [1978], Neuauflage, London 2003.

Nadim Samman: *Poetics of Encryption. Art and the Technocene*, Berlin 2023.

Felwine Sarr & Bénédicte Savoy: *Zurückgeben: Über die Restitution afrikanischer Kulturgüter*, übers. v. Daniel Fastner, Berlin 2019.

Bénédicte Savoy: „Zum Öffentlichkeitscharakter deutscher Museen im 18. Jahrhundert" [2006], in: dies. (Hg.): *Tempel der Kunst. Die Geburt des öffentlichen Museums in Deutschland 1701–1815*, 2. Aufl., Köln / Weimar / Wien 2015, 13–45.

Bénédicte Savoy (Hg.): *Nofretete. Eine deutsch-französische Affäre 1912–1931*, Köln 2011.

Eva-Maria Schnurr: „Raubkunst-Debatte: ‚Die Nofretete gehört nach Ägypten'", in: *Der Spiegel*, 24. März 2020, https://www.spiegel.de/geschichte/raubkunst-die-nofretete-gehoert-nach-aegypten-a-27b28601-52ac-4c0c-be0e-d4ca5948c974 [10.10.2026].

Werner Schweibenz: „Wenn das Ding digital ist … Überlegungen zum Verhältnis von Objekt und Digitalisat", in: Udo Andraschke & Sarah Wagner (Hgg.): *Objekte im Netz. Wissenschaftliche Sammlungen im digitalen Wandel*, Bielefeld 2020, 15–27.

Pamela C. Scorzin: „Nora Al-Badri. KI und Technoheritage", in: *Kunstforum International* 278/4 (2021), 138–151.

Gayatri Chakravorty Spivak: *Can the subaltern speak? Postkolonialität und subalterne Artikulation* [2008], übers. v. Alexander Joskowicz & Stefan Nowotny, Wien / Berlin 2020.

Staatliche Museen zu Berlin: „Die Büste", https://www.smb.museum/museen-einrichtungen/aegyptisches-museum-und-papyrussammlung/sammeln-forschen/bueste-der-nofretete/die-bueste/ [10.10.2026].

Staatliche Museen zu Berlin: „Die Präsentation", https://www.smb.museum/museen-einrichtungen/aegyptisches-museum-und-papyrussammlung/sammeln-forschen/bueste-der-nofretete/die-praesentation/ [10.10.2026].

Staatliche Museen zu Berlin, Institut für Museumsforschung: „Museumsstatistik – Ihre Zahlen zählen!", https://www.smb.museum/museen-einrichtungen/institut-fuer-museumsforschung/aufgaben/museumsstatistik/ [10.10.2026].

Carsten Stahn: *Confronting Colonial Objects: Histories, Legalities, and Access to Culture*, Oxford 2023.

Stiftung Preussischer Kulturbesitz: „Erleichterte Nutzung von digitalisiertem Kulturerbe in Wissenschaft und Bildung", 14. November 2013, https://www.preussischer-kulturbesitz.

de/pressemitteilung/artikel/2013/11/14/erleichterte-nutzung-von-digitalisiertem-kulturerbe-in-wissenschaft-und-bildung.html [10.10.2026].

Stiftung Preussischer Kulturbesitz / Neues Museum Berlin: „Reaktion auf den angeblichen ‚Nefertiti Hack' im Neuen Museum", 9. März 2016, https://www.smb.museum/nachrichten/detail/reaktion-auf-den-angeblichen-nefertiti-hack-im-neuen-museum/ [10.10.2026].

Sonja Thiel: „Managing AI. Developing Strategic and Ethical Guidelines for Museums", in: Sonja Thiel & Johannes C. Bernhardt (Hgg.): *AI in Museums: Reflections, Perspectives and Applications*, Bielefeld 2024, 83–98.

Sonja Thiel & Johannes C. Bernhardt (Hgg.): *AI in Museums: Reflections, Perspectives and* Applications, Bielefeld 2024.

Nicholas Thomas: *Entangled Objects: Exchange, Material Culture, and Colonialism in the Pacific*, Cambridge, Mass. 1991.

Angela Ukomadu & Estelle Shirbon: „‚Looty' project launches digital art heists to reclaim African artifacts", in: *Reuters*, 24. Mai 2022, https://www.reuters.com/world/africa/looty-project-launches-digital-art-heists-reclaim-african-artifacts-2022-05-24/ [10.10.2026].

Seppe vanden Broucke & Bart Baesens: *Practical Web Scraping for Data Science*, Berkeley 2018.

Hans Voges: „Ethnologie / Völkerkunde", in: Markus Walz (Hg.): *Handbuch Museum. Geschichte, Aufgaben, Perspektiven*, Stuttgart 2016, 97–99.

Eva-Maria Weiss: „Creative Commons: Nofretetes 3D-Scan nun frei verfügbar", in: *heise online*, 15. November 2019, https://www.heise.de/news/Creative-Commons-Nofretetes-3D-Scan-ist-frei-verfuegbar-4587312.html [10.10.2026].

Cosmo Wenman: „The Nefertiti 3D Scan Heist is a Hoax", in: *Cosmo Wenman* [Weblog], 9. März 2016, https://cosmowenman.substack.com/p/the-nefertiti-3d-scan-heist-is-a [10.10.2026].

Charly Wilder: „Nefertiti 3-D Scanning Project in Germany Raises Doubts", in: *The New York Times* vom 10. März 2016, https://www.nytimes.com/2016/03/11/arts/design/nefertiti-3-d-scanning-project-in-germany-raises-doubts.html [10.10.2026].

Claire Voon: „Could the Nefertiti Scan Be a Hoax – and Does that Matter?", in: *Hyperallergic*, 9. März 2016, https://hyperallergic.com/could-the-nefertiti-scan-be-a-hoax-and-does-that-matter/ [10.10.2026].

Videos

Mahmoud Ahmed: نفرتيتي الأخرى [dt.: Die andere Nofretete], 2015 [Video], https://youtu.be/pcAhdvfW0Ck [10.10.2026].

Aksioma – Institute for Contemporary Art: *The Other Nefertiti*. Künstler:innengespräch mit Nora Al-Badri und Jan Nikolai Nelles, Aksioma – Institute for Contemporary Art Ljubljana, 4. Oktober 2017 [Video], https://vimeo.com/239598613 [10.10.2026].

Nora Al-Badri: *Babylonian Vision*, 2020 [Video], https://vimeo.com/video/466171484 (passwortgeschützt) [10.10.2026].

Nora Al-Badri: *Babylonian Vision – decolonising collections*, im Rahmen der *Digikult-konferenser. Digitalt Kulturarv I Praktiken*, Göteborg 13.–15. April 2021 [Video], https://youtu.be/e0oayziNl0Y?si=hasH0ECjtlRwJoIU [12.10.2026].

Edition Oszilat: *NefertitiHack [The Other Nefertiti, 2015]*, 2015 [Video], https://vimeo.com/148156899 [10.10.2026].

Abbildungen

1. Nora Al-Badri: Remixes des 3D-Scans der Nofretebüste, 2016; Screenshot aus dem Portfolio der Künstlerin von 2021: https://www.dropbox.com/scl/fi/bczqr9o1l4mwi5mozhw5t/Nora_Al-Badri_Portfolio_2021.pdf?dl=0&rlkey=msm4j5wzwxzubdbve0jv9rqa0 [10.10.2026].
2. Nora Al-Badri: *NefertitiBot*, 2018; Videostill aus: https://vimeo.com/video/360823384 (passwortgeschützt) [10.10.2026], Min. 00:34.
3. Nora Al-Badri: *NefertitiBot*, Installationsansicht der Ausstellung *Pendoran Vinci*, NRW-Forum Düsseldorf, 2018 (Foto: Jonas Blume); von der Website der Künstlerin: https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/5c0e8a2fb40b9d561daffca2/1544646801325-BBZQYMX5VAIY0FUUIK2Y/Pendoran+Vinci_documentation_peertospace_21_photo_c_Jonas+Blume.jpg [10.10.2026].
4. Nora Al-Badri: *Disentangled*, Installationsansicht der Ausstellung Not a Single Bone, Nome Gallery Berlin, 2017 (Foto: Gianmarco Bresadola); Flickr-Sammlung der Nome Gallery: https://flic.kr/p/YFZzRg [10.10.2026].
5. Nora Al-Badri & Jan Nikolai Nelles: Disentangled, Installationsansicht der Ausstellung The Other Nefertiti, Aksioma. Institute for Contemporary Art Ljubljana, 2017 (Foto: Janez Janša); Flickr-Sammlung des Aksioma: https://flic.kr/p/CwyhUN [10.10.2026].
6. Nora Al-Badri: Collage einiger Bilder der Reihe *Neuronal Ancestral Sculptures Series*, o. A.; von der Website der Künstlerin: https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/5c0e8a2fb40b9d561daffca2/1602168203237-0CQDKCKZQ7Q76NMHDQJF/Neuronal_Ancestral_Website.jpeg?format=250 [10.10.2026].
7. Nora Al-Badri: Videostills der Reihe *Babylonian Vision*, o. A.; von der Website der Künstlerin: https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/5c0e8a2fb40b9d561daffca2/1603809888813-OZO7LQTDQ0A2YNT5DLXJ/GAN_video-still_al-badri.jpeg?format=2500w [10.10.2026].
8. Nora Al-Badri: *babylonian vision training*, Videostill, o. A., https://www.youtube.com/watch?v=Cds94hZA3eQ [10.10.2026], Min. 00:06.

ACCESS
POINTS
#9

DAS KOLONIALE IM DIGITALEN

Nora Al-Badris künstlerische Praxis verbindet einen aktivistischen Ansatz der digitalen Aneignung mit institutioneller Kritik. Sie hinterfragt den Umgang der Museen mit kulturellen Gütern aus kolonialen Kontexten und den aus ihrer Digitalisierung gewonnenen Daten und kritisiert die institutionelle Kontrolle über diese Daten als Fortsetzung kolonialer Machtverhältnisse im digitalen Raum. Ausgehend von der Analyse ihrer Werke untersucht die Arbeit, welche Impulse diese Kritik für eine dekoloniale Museumspraxis geben kann. Dabei werden der digitale Zugang zu Sammlungen, die Zusammenarbeit mit Herkunftsgesellschaften, der Status digitaler Objekte, Restitution und der Einsatz künstlicher Intelligenz thematisiert. Welche Möglichkeiten eröffnen digitale Strategien, bestehende Besitz- und Deutungsansprüche zu verändern – und wo schreiben sie diese fort?

ACCESS
Kolleg-Forschungsgruppe
Zugang zu kulturellen Gütern
im digitalen Wandel
ZUGANG

ISBN: 978-3-69012-009-8
DOI: 10.17879/04908740083
www.accesspoints.eu