

# MENSCHLICHE ÜBERRESTE IM DEPOT

EMPFEHLUNGEN FÜR  
BETREUUNG UND NUTZUNG

Jakob Fuchs, Diana Gabler, Christoph Herm, Michael Markert, Sandra Mühlenberend

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Anliegen</b>	<b>4</b>
<b>1 Definition und Identifikation menschlicher Überreste</b>	<b>5</b>
<b>2 Rechtliche und ethische Aspekte</b>	<b>6</b>
2.1 Bestehende Empfehlungen und ihre Defizite	6
2.2 Juristische Rahmenbedingung	7
2.3 Ethische Empfehlungen	8
2.3.1 Sprachgebrauch	9
2.3.2 Kommunikation	9
2.3.3 Konkrete Handlungen	10
<b>3 Nutzungsordnung und institutionelle Verantwortung</b>	<b>11</b>
3.1 Zugangsregelungen	11
3.2 Regelung invasiver und nichtinvasiver Untersuchungen	11
3.3 Übernahmeregelungen	12
3.4 Deakzession	12
3.4.1 Abgabe an eine andere Institution	12
3.4.2 Repatriierung	13
3.4.3 Beisetzung	13
3.5 Exkurs: Fürsorgepflicht	14
<b>4 Erschließung</b>	<b>16</b>
4.1 Eintrag im Eingangsbuch	16
4.2 Erstinventarisierung	17
4.3 Exkurs: Vergabe und Aufbringen von Inventarnummern	17
4.4 Wissenschaftliche Erschließung	18
4.5 Exkurs: Hinweise zur Beschreibung	19
4.6 Exkurs: Umgang mit zugehörigen Objekten und Materialien	20
4.7 Zustandserfassung	20
4.7.1 Häufige Schäden an menschlichen Überresten	21
4.7.2 Datentypen einer Zustandserfassung	22

<b>5 Handling</b>	<b>23</b>
5.1 Vorbereitung des Handlings	23
5.2 Allgemeine Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes	24
5.3 Aktives Bewegen	25
<b>6 Präventive Konservierung</b>	<b>25</b>
6.1 Räumlichkeiten inkl. Arbeitsmöbel	25
6.2 Depot- und Transportverpackungen	26
6.2.1 Grundregeln	26
6.2.2 Codierung des ethischen Statuts	26
6.3 Klima	26
6.4 Licht	27
6.5 Tabellarische Zusammenfassung Klima und Licht	28
6.6 Umgang mit Schädlingen	29
6.7 Exkurs: Gesundheitsgefahren durch Mikroorganismen und Schadstoffe	29
6.7.1 Allgemeine Erkennung von Risiken und Handeln	30
6.7.2 Spezielle Risiken und Schutzmaßnahmen	30
6.8 Sicherheit und Überwachung	32
<b>7 Orientierungen für eine aktive Konservierung und Restaurierung</b>	<b>33</b>
7.1 Grundsätze	34
7.2 Gründe für Maßnahmen	34
<b>Nachtrag</b>	<b>35</b>
<b>Verwendete und weiterführende Literatur</b>	<b>36</b>
<b>Autor*innen</b>	<b>41</b>
<b>Impressum</b>	<b>42</b>

## ANLIEGEN

Die unmittelbare Begegnung mit menschlichen Überresten, vor allem das längere und direkte Arbeiten mit und an ihnen, hält verschiedene Hürden bereit und wirft Fragen auf, die in den aktuellen Diskussionen zum Umgang mit menschlichen Überresten bisher kaum berücksichtigt sind. Vorhandene Empfehlungen gehen vor allem auf solche menschlichen Überreste ein, die von den Museen und Universitätsammlungen zu Unrecht erworben wurden oder deren Herkunft ungeklärt ist. Hierbei werden die wichtigen Themen des Besitzanspruchs, der Ausstellung und Kommunikation sowie der Repatriierung und Restitution ausgiebig diskutiert. Die Autor\*innen des vorliegenden Textes, die in den letzten Jahren intensiv an Sammlungen mit menschlichen Überresten gearbeitet haben, fanden in den existierenden Empfehlungen jedoch wenig Unterstützung bei der Auseinandersetzung mit der tatsächlichen, oft prekären Situation von menschlichen Überresten im Sammlungs- und Depotkontext. Zudem erfolgt der unmittelbare Umgang nicht nur an jedem Standort unterschiedlich, sondern es fehlen vielerorts auch konservatorische Standards, die für eine wirksame Sammlungspflege unerlässlich sind. Um dem gerecht zu werden, haben sich die Autor\*innen auf die in ihren Augen erfahrungsgemäß wichtigsten Parameter für einen würdevollen Umgang mit menschlichen Überresten im geschlossenen, nicht öffentlichen Raum des Depots und an vergleichbaren, nicht sichtbaren Orten in Schausammlungen konzentriert. Daraus sind Empfehlungen für all jene hervorgegangen, die als Sammlungsbetreuer\*innen, Restaurator\*innen, Präparator\*innen, Anthropolog\*innen, Historiker\*innen usw. mit menschlichen Überresten in direkten Kontakt kommen.

### **Gliederung des Dokuments**

Der folgende Text nähert sich dem Themenkomplex von außen nach innen und vom Allgemeinen zum Speziellen. Zu Beginn wird die Frage beantwortet, was menschliche Überreste sind und woran man sie erkennt. Kapitel 2 widmet sich ethischen und rechtlichen Rahmenbedingungen und unterbreitet Vorschläge für Handlungsmaximen. Auf dieser Grundlage werden in Kapitel 3 Empfehlungen für eine Nutzungsordnung und für geeignete institutionelle Rahmenbedingungen formuliert. Von hier an stehen konkrete Handlungen an menschlichen Überresten im Sammlungskontext im Fokus. Kapitel 4 beleuchtet die Erschließung von menschlichen Überresten auf unterschiedlichen Komplexitätsebenen, während Kapitel 5 Hinweise zum direkten Handling gibt. Kapitel 6 widmet sich mit der präventiven Konservierung den Voraussetzungen einer dauerhaften Aufbewahrung und Nutzung der erschlossenen Sammlungsstücke und geht auf die mit dem Handling verbundenen Gefahren für Betreuer\*innen und Nutzer\*innen ein. Ergeben sich durch Erschließung, Nutzung oder aus dem Gefährdungspotenzial Hinweise auf einen konservatorischen oder restauratorischen Handlungsbedarf, so liefert Kapitel 7 eine erste Orientierung über die weitere Vorgehensweise. Jedes Themenkapitel wird kurz eingeführt, hiernach werden die wichtigsten Problemfelder respektive Arbeitsschritte benannt und mit Handlungs- und Umgangsempfehlungen angereichert.

# 1 DEFINITION UND IDENTIFIKATION MENSCHLICHER ÜBERRESTE

Dem Wortsinn nach sind Überreste das, was von einem „ursprünglich Ganzen als Letztes zurückgeblieben ist“,<sup>1</sup> wie es im Duden heißt. Dieses „Zurückgebliebene“ wird im Falle menschlicher Überreste zusätzlich als materiell verstanden. Nicht ihr Werk oder die Erinnerung an die verstorbene Person ist ein Überrest, sondern das, was diesen Menschen physisch noch verkörpert. Diese Verkörperung ist ausgesprochen vielfältig und oft nicht auf den ersten Blick als solche zu erkennen.

## Unterscheidung von Formen menschlicher Überreste

- natürlich erhaltene Knochen und Knochenbruchstücke sowie Zähne (z. B. Bodenfunde)
- natürlich konservierte Körper und Körperteile mit organischem Gewebe (z. B. Trockenmumien, Eismumien, Moormumien, Fettwachsmumien)
- künstlich präparierte oder bearbeitete Knochen und Knochenteile sowie Zähne
- künstlich konservierte Körper und Körperteile mit organischem Gewebe (z. B. ägyptische Mumien, ethnografische Exponate aus oder mit menschlichen Überresten, einbalsamierte Leichen, Plastinate, Trocken- und Feuchtpräparate, Injektionspräparate, histologische Präparate, Aufhellungspräparate)

Schon an dieser Übersicht mit ihrer weit gefächerten Materialität wird deutlich, dass sich die Identifikation menschlicher Überreste unter Umständen als äußerst schwierig erweisen kann (vgl. auch Kap. 4.5). Dies gilt vor allem, wenn Mischkonvolute vorliegen (beispielsweise mit tierischen Knochen und Kunststoffmodellen von Knochen), die Körperteile bearbeitet, stark verfremdet oder fragmentarisch sind.

- Zur Unterscheidung von menschlichen und tierischen Knochen hat sich die Zuhilfenahme anatomischer Fachbücher<sup>2</sup> als zielführend erwiesen, da sich das menschliche Skelett in Größe und Form stark von dem der meisten Tierarten unterscheidet.

Auch kleine Einzelknochen können so meist zugeordnet werden. Eine größere Herausforderung stellen Knochen und Körperteile von Primaten sowie Muskeln, Organe o. ä. dar, die meist nur mit Unterstützung durch Fachpersonal identifiziert werden können.

- Eine Abgrenzung echter menschlicher Knochen von Kunststoffmodellen gelingt zweifelsfrei über das schwammartige Knochengewebe im Inneren des Knochens.

Kleinere Verletzungen der äußeren Knochenschicht an Knochenpräparaten ermöglichen die Sicht auf das schwammartige Gewebe. Bei Modellen aus Kunststoff ist die innere Struktur meist kompakt und homogen, teilweise auch hohl, die kleineren natürlichen Nerven- und Blutgefäßkanäle sowie Knochennähte werden meist nur vereinfacht dargestellt. Eine Identifikation über das Gewicht der Knochen/Kunststoffteile kann irreführend sein. Beide können in Abhängigkeit von

<sup>1</sup> DUDEN 2019.

<sup>2</sup> Beispielsweise SCHÜNKE 2018.

Aufbau, Struktur und Alter oder Material und Verarbeitungsform stark variieren.

Menschliche Überreste in bearbeiteter und verfremdeter Form (z. B. Knochenflöten) oder als Bruchstücke (z. B. kleinere archäologische Funde) oder Zähne sind schwer und meist nur mit Unterstützung durch Fachpersonal zu identifizieren.

Intensive Recherchen zu Herkunft, Verwendung, Herstellungstechniken und kulturellem Hintergrund können erste wichtige Hinweise liefern.<sup>3</sup> Eventuell ist eine Identifikation nur mithilfe naturwissenschaftlicher Untersuchungen möglich. Hier muss deren Notwendigkeit, vor allem invasive Methoden betreffend, dringend geprüft werden (vgl. Kap. 3.2).

## 2 RECHTLICHE UND ETHISCHE ASPEKTE

Die inzwischen verfügbaren Richtlinien zum Umgang mit menschlichen Überresten ermöglichen eine breite Übersicht über verschiedene Aspekte der universitären und musealen Sammlungsarbeit. Es finden sich allerdings nur wenige Aussagen dazu, wie im Sammlungsalltag – abseits der Kontexte von Forschung, Lehre, Vermittlung oder Rückgabe – mit menschlichen Überresten zu verfahren ist. Vielmehr wird nur allgemein von einer „achtungsvollen“<sup>4</sup> Behandlung oder „respektvollen Betrachtungsweise und Lagerungspraxis“<sup>5</sup> gesprochen. Im Sammlungsalltag müssen die bloßen Verweise auf Achtung und Respekt deshalb derart ergänzt werden, dass sie handlungsleitend sein können. Oft sind es Mitarbeiter\*innen der Sammlungen, die ihre eigenen Umgangsweisen und die ihrer Kolleg\*innen infrage stellen oder schlicht das Gefühl haben, dass sie anders handeln könnten oder sollten, als sie es gerade tun. Darüber, wie dies aussehen könnte, treffen die vorhandenen Empfehlungen jedoch keine Aussagen. Sie bedürfen daher einer Erweiterung (vgl. Kap. 2.3).

### 2.1 Bestehende Empfehlungen und ihre Defizite

Die im deutschsprachigen Raum<sup>6</sup> einschlägigen „Empfehlungen zum Umgang mit menschlichen Überresten in Museen und Sammlungen“<sup>7</sup> des Deutschen Museumsbundes von 2013 decken mit Abschnitten zu „Sammeln, Bewahren, Forschen, Vermitteln und Rückgabe“ den gesamten Prozess von der Erwerbung bis zur (denkbaren) Deakzession ab. Besonderes Augenmerk wird dabei auf den „Umgang mit menschlichen Überresten außereuropäischen Ursprungs“ gelegt, da „[...] außereuropäische Kulturen menschliche Überreste und Verstorbene anders bewerten und mit ihnen umgehen als europäische Kulturen.“<sup>8</sup>

Differenzierte Aussagen werden, davon ausgehend, also vor allem im Verhältnis zu einem außerinstitutionellen Gegenüber formuliert. Dessen Ansprüche an einen Sammlungs-, Forschungs-

<sup>3</sup> Siehe hierzu beispielsweise MOHRMANN 2015.

<sup>4</sup> BUNDESÄRZTEKAMMER 2003, S. 378.

<sup>5</sup> DMB 2013, S. 53.

<sup>6</sup> Für eine internationale Perspektive vgl. KIECHLE 2019.

<sup>7</sup> DMB 2013.

<sup>8</sup> DMB 2013, S. 53.

und Ausstellungsgegenstand seien besonders dann zu berücksichtigen, wenn ein sogenannter „Unrechtskontext“ vorliegt. In der Einleitung der Empfehlungen des Museumsbundes wird dieser näher bestimmt als ein gewaltvoller historischer Handlungsrahmen, der für Entstehung oder Erwerb menschlicher Überreste eine Rolle spielte, insbesondere im Rahmen kriegerischer Auseinandersetzungen, Genozide und/oder Formen kolonialer Gewalt. Im weiteren Verlauf dieser Empfehlungen liegt ein Schwerpunkt auf der Frage, wie in diesen Fällen und vor allem bei einer vorliegenden „außereuropäischen Herkunft“ mit menschlichen Überresten zu verfahren sei. Weiter ausgebaut wird diese Perspektive im „Leitfaden Umgang mit Sammlungsgut aus kolonialen Kontexten“<sup>9</sup> (2. Aufl.). Auch die früheren, jedoch immer noch relevanten „Empfehlungen zum Umgang mit Präparaten aus menschlichem Gewebe in Sammlungen, Museen und öffentlichen Räumen“ (Stuttgarter Empfehlungen)<sup>10</sup> der Bundesärztekammer aus dem Jahr 2003 fokussieren bestimmte Unrechtskontexte. Sie konzentrieren sich auf anatomisch-pathologische Sammlungen vor dem Hintergrund einer zwischen 1933 und 1945 massiv vom NS-System profitierenden medizinischen Forschung, Lehre und Sammlungspraxis. Vorschläge zum Umgang mit menschlichen Überresten außerhalb dieses Herkunftskontextes beziehen sich in den Stuttgarter Empfehlungen vor allem auf angemessene Präsentationen in Ausstellungen und Schausammlungen. Als Leerstelle verbleiben in den genannten Empfehlungen jene menschlichen Überreste in Sammlungen, die abseits offensichtlichen „Unrechts“ überdauert haben und momentan keiner (Fach-)Öffentlichkeit präsentiert werden.

## 2.2 Juristische Rahmenbedingungen

Auch die juristische Perspektive trägt kaum zur Konkretisierung eines respekt- und würdevollen Umgangs mit menschlichen Überresten im Sammlungsalltag bei.<sup>11</sup> Teilweise wird Verstorbenen, auch bezogen auf ihre sterblichen Überreste, ein „postmortaler Würdeschutz“ zugesprochen, dieser ist jedoch umstritten.<sup>12</sup> Das Bestattungsrecht, welches die zulässigen Bestattungsformen und -weisen und damit gewissermaßen auch die „postmortale Würde“ reguliert, bezieht sich nur auf bestattungspflichtige menschliche Überreste, d.h. Leichen, bei denen definitionsgemäß „der körperliche Zusammenhang noch nicht durch den Verwesungsprozess völlig aufgehoben ist“ oder zumindest Kopf und Rumpf vorhanden sind (§ 2 BestattG NS). „Weniger“ Überrest ist in diesem Sinne also keine Leiche und damit auch nicht bestattungspflichtig. Die Verfügungsgewalt gegenüber Leichen wird grundsätzlich mit dem Straftatbestand der „Störung der Totenruhe“<sup>13</sup> stark eingeschränkt. Abgetrennte menschliche Körperteile gelten hingegen als bewegliche, eigentumsfähige Sachen und können verschenkt oder verkauft werden. Wegen dieser Situation nehmen einige Kustod\*innen beispielsweise Schädel mit fragwürdiger oder unbekannter Herkunft aus Privatbesitz an. Sie entziehen sie damit dem Markt und schaffen zugleich die Möglichkeit einer

<sup>9</sup> DMB 2019.

<sup>10</sup> Bundesärztekammer 2003.

<sup>11</sup> Vgl. auch die ausführliche Diskussion dieses Aspekts in KIECHLE 2019.

<sup>12</sup> BUNDESTAG 2018.

<sup>13</sup> § 168 StGB.

würdevollen Verwahrung. In musealen und universitären Sammlungen mit einer Verwendung oder Verwendungsabsicht in Forschung, Lehre und Vermittlung stellt die Anwesenheit menschlicher Überreste eine Ausnahme vom Bestattungszwang dar. So sind beispielsweise kürzlich verstorbene menschliche Feten derzeit in vielen Bundesländern ab 500 g Körpergewicht im Personenstandsregister zu beurkunden<sup>14</sup> und als Leichen bestattungspflichtig.<sup>15</sup> Stammen sie jedoch aus einer Jahrzehnte alten medizinischen Forschungssammlung, so würde im Falle der Deakzession eine schlichte Kremierung und „Entsorgung“ mit anderen menschlichen Geweben ausreichen (vgl. auch Kap. 8.3).

### 2.3 Ethische Empfehlungen

Im Folgenden wird der Versuch unternommen, trotz des stark in Bewegung befindlichen Diskurses einige allgemeine ethische Empfehlungen für den Sammlungsalltag zu geben, denn hier liegt das Wissen über eine historische, moralisch oder ethisch problematische Provenienz oder Verwendung oft (noch) nicht oder (noch) nicht genau genug vor. Es fehlt damit ein grundlegendes Kriterium für eine Kontextualisierung der menschlichen Überreste. Für die ethische Bewertung der Sammlungsentstehung, die Ermöglichung von Gedenken an freiwillige wie unfreiwillige menschliche Quellen für „Sammlungsobjekte“ und eine mögliche Deakzession, Bestattung oder Rückgabe ist die historische Perspektive zweifellos wichtig. Dieser Umstand darf allerdings nicht dazu führen, eine aktive Auseinandersetzung mit der eigenen Sammlungsethik auf unbestimmte Zeit zu vertagen, im Sinne von: „Wir haben keine gesicherten Erkenntnisse über die Vergangenheit, also verfahren wir weiterhin so wie bisher.“ In Anbetracht der grundsätzlichen Forderung nach Respekt gegenüber den Verstorbenen ist regelmäßig zu prüfen, ob konkrete Praktiken dies auch widerspiegeln. Dabei kann die „goldene Regel“ der angewandten Ethik hilfreich sein: Behandle andere [in diesem Fall Verstorbene, deren Überreste oder auch deren Angehörige] so, wie Du selbst behandelt werden willst. Darüber hinaus ist eine Güterabwägung empfehlenswert, in der die eigenen, biografisch wie auch fachlich-institutionellen Interessen und Einstellungen in Relation zu anderen gesetzt werden, um begründete Entscheidungen über Umgangsweisen mit menschlichen Überresten treffen zu können. Dafür müssen Stimmen verschiedener, auch innerinstitutioneller Interessengruppen hörbar gemacht werden. Insbesondere genealogische Nachkommen mit einem direkten verwandtschaftlichen Verhältnis zu den menschlichen Überresten sowie Herkunftsgesellschaften<sup>16</sup> sollten im institutseigenen Prozess der historischen Aufarbeitung und fachwissenschaftlichen Bearbeitung menschlicher Überreste gleichberechtigt beteiligt und in endgültige Entscheidungen über den weiteren Umgang damit (Aufbewahrung, Handling, Konservierung, ggf. Bestattung etc.) frühzeitig einbezogen werden.

- Sammlungsethik ist gelebte Praxis und wird von den individuellen Sammlungsleiter\*innen, -betreuer\*innen und -nutzer\*innen nicht nur gemacht, sondern auch verantwortet.

<sup>14</sup> § 31 PStV.

<sup>15</sup> Z. B. §§ 2, 8 BestattG NS.

<sup>16</sup> Unter dem Begriff Herkunftsgesellschaft werden ethnische oder indigene Gemeinschaften (Source Communities) verstanden, die in direkter Nachfolge jener Gesellschaften stehen, aus welchen die menschlichen Überreste ursprünglich stammen (DMB 2013, S. 11).



### 2.3.1 Sprachgebrauch

Ein und derselbe menschliche Überrest kann zugleich etwa als „Material“, „Person“, „Leiche“, „Mensch“, „Opfer“, „Untersuchungsobjekt“ oder „Sache“ angesprochen werden. So erscheint es zwar nicht grundsätzlich fragwürdig, wenn im Feld der biologischen Anthropologie unter Fachvertreter\*innen von „Material“ in Bezug auf menschliche Überreste die Rede ist. Dieser Begriff kann jedoch u. a. in der benachbarten Kulturanthropologie Irritationen auslösen, weil sich darin eine Objektivierung und Entmenschlichung ausdrückt. Werden als „Material“ zudem Überreste angesprochen, von denen eine Herkunft aus Verbrechen gegen die Menschlichkeit wie Völkermord oder Kriegsverbrechen bekannt ist oder vermutet wird, dann wäre dies als eine neuerliche Herabwürdigung zu interpretieren, die u. U. so oder ähnlich auch durch die Täter selbst erfolgte. Andreas Winkelmann spricht mit Blick auf Präparate menschlicher Gewebe aus NS-Kontext vom Fehlen eines „kongruenten Sprachgebrauchs“.<sup>17</sup>

Die Entwicklung eines angemessenen Sprachgebrauchs in einer Institution ist manchmal ein langwieriger und konfliktreicher Prozess. Es lohnt sich, mit wissenschafts- und sammlungsethischer Motivation eine Veränderung der Terminologie einzufordern, da Sprache nachfolgende Handlungen beeinflussen und einen würdevollen Umgang unterstützen oder behindern kann.

- wohlwollende und respektvolle Sprache im Umgang mit menschlichen Überresten verwenden
- regelmäßige Selbst-Prüfung der Terminologie auf Angemessenheit durchführen
- unspezifische und unprofessionelle Bezeichnungen wie „Totenkopf“, „Knochensammlung“, „Leichenrest“, „Sammlungsobjekt“ vermeiden
- menschlichen Überreste in Anlehnung an die anatomische Fachsprache benennen (z. B. „montiertes Skelett“, „untere Extremität“, „oberer Kieferknochen“), solange dadurch eine bestehende ethische Problemlage nicht verschleiert wird

### 2.3.2 Kommunikation

Der Grundsatz situativer Angemessenheit ist auch auf die alltägliche Arbeitspraxis im direkten, körperlichen Umgang mit menschlichen Überresten anzuwenden. Alle Mitarbeiter\*innen in der Institution, die Kenntnis von den Aufgaben der Kolleg\*innen im Depot haben, sollten bezüglich deren besonderen Aufgaben sensibilisiert werden, um einen achtsamen und respektvollen Umgang mit den Depot-Mitarbeiter\*innen zu gewährleisten. Die Vergangenheit hat gezeigt, dass die Unkenntnis bei anderen Mitarbeiter\*innen in Verbindung mit einem persönlichen Unbehagen gegenüber menschlichen Überresten sich in einem abwehrenden Verhalten gegenüber den Depot-Mitarbeiter\*innen äußern kann. Sowohl für Gespräche unter Kolleg\*innen als auch mit anderen Interessengruppen ist Akzeptanz und Verständnis für unterschiedliche Herangehens- und Sprechweisen die Grundvoraussetzung. Es darf dabei nicht vergessen werden, dass auch innerhalb einer Institution sehr unterschiedliche Interessen, Perspektiven und Ethiken vorhanden sein können. Der Aufbau gleichberechtigter und enger Beziehungen mit Herkunftsgesellschaften und genealogischen Nachkommen sowie

<sup>17</sup> WINKELMANN 2012, S. 53.

zwischen den relevanten Interessengruppen sind die Grundlage für eine langfristige Zusammenarbeit, bei der Lösungen für den Umgang mit menschlichen Überresten diskutiert und beschlossen werden können. Der oft allseitige Wunsch nach (schnellen) Lösungen für den Umgang mit menschlichen Überresten darf den Beziehungsaufbau nicht einschränken oder gefährden. Zu Beginn jedes solchen Prozesses sollten die institutionellen Motivationen und Ziele hinterfragt und mit denen der anderen Interessengruppen abgeglichen werden. Im Austausch mit verschiedenen Interessengruppen, insbesondere mit Herkunftsgesellschaften, können Themen aufkommen, die in Gesprächen dringend zu berücksichtigen sind; etwa die Anerkennung von Ungleichheiten und Ungerechtigkeiten der postkolonialen Gesellschaft, der aktive Ausgleich der Ungleichheiten, die ganzheitliche Aufarbeitung der Kolonialzeit und Beseitigung postkolonialer Strukturen oder die Identitätsbildung.

- vertrauens- und respektvolle Kommunikation auf Augenhöhe aufbauen
- Vertrauenspersonen benennen, auf die Mitarbeiter\*innen mit ihren ethischen Anregungen, Fragen und Nöten zugehen können (vgl. auch Kap. 3.5)
- für frühzeitige Kontaktaufnahme und Beziehungsbildung mit außerinstitutionellen Interessengruppen sorgen
- auch im Falle abwesender, unbekannter oder noch nicht kontaktierter außerinstitutioneller Interessengruppen so verfahren, als ob diese vorhanden wären, d. h. respektvolle, sichere, ergebnisoffene Aufbewahrung

### 2.3.3 Konkrete Handlungen

Handlungen sind ähnlich wie Begriffsverwendungen immer eine Entscheidung für etwas und gegen etwas anderes. Nicht selten ist die Handlung eine Unterlassung, etwa bei einer von vielen Mitarbeiter\*innen als ethisch fragwürdig eingeschätzten Lagerung von menschlichen Überresten, die aber aus Ressourcenmangel nicht verändert wird. So mag eine feuchte Pappkiste mit unbeschrifteten Skelettteilen verschiedener menschlicher Individuen, gemischt mit Tierknochen, in der Ecke eines Kellerraums vielleicht keine wissenschaftliche Relevanz besitzen und deshalb aus dem Blick geraten sein, so ist sie sammlungsethisch aber in jedem Fall fragwürdig. Grundsätzlich sollte jede implizite Priorisierung des Ressourcenarguments gegenüber einer konsequent umgesetzten Sammlungsethik hinterfragt werden. Nicht selten treten dabei offensichtliche Widersprüche zutage, beispielsweise wenn die Arbeit mit menschlichen Überresten im Labor disziplinäre Standards übererfüllt, die Praxis im benachbarten Depot aber deutlich unter solchen Standards liegt.

- alle Abteilungen oder Bereiche einer Institution verpflichten sich auf gemeinsame Mindeststandards in Handling und Aufbewahrung
- prüfen, ob für alle Sammlungskongolute relevantes konservatorisches Wissen über z. B. Erhaltungszustand, Gefährdungspotenzial, Optimierungen der Aufbewahrung vorliegt
- vereinbarte konservatorische Standards aller Sammlungskongolute einhalten und regelmäßig prüfen

- Aufmerksamkeit auf „blinde Flecken“ des Sammlungsmanagements richten – insbesondere auf Bestände ohne klare Zuständigkeiten, undokumentierte Kisten, „unwichtige“ Konvolute

### 3 NUTZUNGSORDNUNG UND INSTITUTIONELLE VERANTWORTUNG

Das Vorhandensein eines Leitbildes und einer institutseigenen Nutzungsordnung für den Umgang mit menschlichen Überresten ist Grundvoraussetzung für die praktische Arbeit mit ihnen. Eine Institution, die menschliche Überreste aufbewahrt, sollte über ein klares Verständnis ihrer Motivation dafür verfügen. Die Handhabung, Untersuchung und Aufbewahrung von menschlichen Überresten sollte für alle Mitarbeiter\*innen transparent und nachvollziehbar geregelt werden. Mit einem klar umrissenen Ziel kann die Erhaltung von menschlichen Überresten und der Umgang mit ihnen kontinuierlich verbessert werden. Grundsätzlich sollte die Nutzungsordnung schriftlich und mündlich mit allen Mitarbeiter\*innen und Interessengruppen kommuniziert werden, z. B. über Personalschulungen, Informationsveranstaltungen, Guidelines auf dem institutseigenen Server, Aushänge, Raumbeschriftungen etc. Die Einhaltung und der Erfolg der Nutzungsordnung sollten regelmäßig geprüft und in regelmäßigen Abständen überarbeitet werden.

#### 3.1 Zugangsregelungen

- Zugangsregelungen allgemein verständlich und detailliert formulieren
- Personenkreis für den Sammlungszugang und die Handhabung menschlicher Überreste festlegen
- Gründe für den Zugang und das Handling benennen sowie personelle Verantwortlichkeiten z. B. für Reinigung, Wartung und Pflege der Räumlichkeiten, präventive Konservierungsmaßnahmen, Integrated Pest Management, Forschung, Lehre, Rückgabegesuche etc. festlegen
- Dokumentation des Zugangs festlegen, z. B. durch lückenlosen Zugangslog
- Risikomanagement vor und während der Nutzung festlegen

#### 3.2 Regelung invasiver und nichtinvasiver Untersuchungen

- Untersuchungen sollten auf einem transparenten Entscheidungsprozess basieren, der die Forschungsfragen und -ziele klar umreißt.
- Untersuchungen müssen im Einklang mit den institutseigenen Richtlinien stehen.
- Invasive Forschungsmethoden sollten nur eingeschränkt angewendet werden, da viele Interessengruppen solche Verfahren ablehnen und zum Teil nur begrenztes „Probenmaterial“ zur Verfügung steht.
- Nichtinvasiven Untersuchungsverfahren<sup>18</sup> (u. a. berührungsfreie und bildgebende Verfahren) sind invasiven Forschungsmethoden, bei denen Probenmaterial von menschlichen Überresten irreversibel entnommen werden muss, vorzuziehen.
- Nichtdestruktive Analyseverfahren, bei denen Proben zwar entnommen, aber nicht zerstört werden, sind den Verfahren vorzuziehen, bei denen die Proben zerstört werden.<sup>19</sup>

<sup>18</sup> AMBERS 2014.

<sup>19</sup> Nähere Informationen zur Probenentnahme finden Sie bei CASSMANN 2008/B und MAYS 2015.

### 3.3 Übernahmeregelungen

Bei Übernahme gilt der Grundsatz aus Punkt 2.5 der ethischen Richtlinien für Museen von ICOM: „Sammlungen, die menschliche Überreste [...] enthalten, sollen nur angenommen werden, wenn sie sicher untergebracht und respektvoll behandelt werden können. Dies muss in einer Art und Weise erfolgen, die vereinbar ist mit professionellen Standards und den Interessen und Glaubensgrundsätzen der Gemeinschaft, ethnischer oder religiöser Gruppen, denen die Objekte entstammen und soweit diese bekannt sind.“<sup>20</sup>

- Bei Übernahmen muss eine Prüfung der Herkunftsinformationen erfolgen.
- Bei ungesicherten Herkunftsinformationen müssen Möglichkeiten der (späteren) Prüfung abgewogen und formuliert werden.
- Bei übernommenen Sammlungskonzervaten sollten alte Ordnungen (vorerst) beibehalten werden; inklusive Bestandteile nicht menschlichen Ursprungs.
- Alte Beschriftungen, Inventarnummern etc. sind unbedingt zu erhalten und zu respektieren.

Bei sehr schlechten Erhaltungszuständen empfiehlt es sich ggf. Notsicherungsmaßnahmen von Restaurator\*innen durchführen zu lassen und den Zustand sowie die Maßnahmen entsprechend zu dokumentieren.

### 3.4 Deakzession

Die Deakzession, also das „Entsammeln“ menschlicher Überreste ist ein äußerst diffiziles Thema und konkrete Empfehlungen sind aufgrund der ethischen Komplexität nur schwer zu formulieren. Dennoch möchten wir versuchen, die aus unserer Sicht hierfür relevanten Fragestellungen und Überlegungen aufzuzeigen sowie einige grundlegende Aspekte in diesem Zusammenhang zur Diskussion zu stellen.

#### 3.4.1 Abgabe an eine andere Institution

Eine Möglichkeit der Deakzession menschlicher Überreste ist die Abgabe an ein anderes Museum, eine andere wissenschaftliche Sammlung oder aufbewahrende Institution. Folgende wichtige Fragen sollten im Vorfeld einer Abgabe geklärt werden:

- Inwieweit sollte die Institution, welche die menschlichen Überreste entgegennehmen möchte, über entsprechende Richtlinien verfügen, die einen angemessenen Umgang garantieren?
- Sollten menschliche Überreste an Sammlungen übergeben werden, wenn der Verdacht besteht, dass eine würdevolle Aufbewahrung/Präsentation/Nutzung nicht dauerhaft gewährleistet werden kann?
- Ist eine kommerzielle Veräußerung unter dem Gesichtspunkt eines würdevollen Umgangs mit den Verstorbenen zu rechtfertigen?
- Welche Rolle sollte Angehörigen, Nachkommen und Herkunftsgesellschaften im Entscheidungsprozess zukommen?

<sup>20</sup> Vgl. ICOM 2010, S. 13.

- Welche Alternativen gibt es, wenn sich eine Institution von menschlichen Überresten trennen muss, eine Abgabe an andere Museen und Sammlungen jedoch nicht möglich ist?

### 3.4.2 Repatriierung

Die Rückgabe von menschlichen Überresten an genealogische Nachkommen und Herkunftsgesellschaften muss sorgfältig, pro-aktiv geprüft und geplant werden.<sup>21</sup> Zukünftig kann die Kontaktstelle für Sammlungsgut aus kolonialen Kontexten, die organisatorisch bei der Kulturstiftung der Länder angesiedelt sein wird, hierzu Hilfestellungen anbieten. Zum 11. kulturpolitischen Spitzengespräch im Oktober 2019,<sup>22</sup> haben auf Einladung der Staatsministerin für Kultur und Medien, die Staatsministerin im Auswärtigen Amt für Internationale Kulturpolitik, die Kulturminister\*innen, die Kultursenator\*innen der Länder sowie die Vertreter\*innen der kommunalen Spitzenverbände die Einrichtung einer „Kontaktstelle für Sammlungsgut aus kolonialen Kontexten“<sup>23</sup> in Deutschland beschlossen und damit einen zentralen Punkt der „Ersten Eckpunkte zum Umgang mit Sammlungsgut aus kolonialen Kontexten“<sup>24</sup> umgesetzt.

### 3.4.3 Beisetzung

Sammlungsgut nicht menschlichen Ursprunges kann unter klar definierten Umständen entsorgt werden.<sup>25</sup> Diese Option ist bei menschlichen Überresten aus Sammlungen und Museen, unabhängig von Alter, Herkunft, Umfang oder ursprünglicher Verwendung, im Sinne des Wortes in jedem Fall auszuschließen. Es sollte somit eine klare Trennlinie zu „medizinischem Abfall“<sup>26</sup> aus Krankenhäusern etc. gezogen werden. An die Stelle der Entsorgung tritt im Fall menschlicher Überreste aus Museen und Sammlungen die würdige Bestattung. Entscheidet sich eine Institution für die Beisetzung menschlicher Überreste, sollten folgende Fragen im Vorfeld geklärt werden:

- Welchen Einfluss haben der Eigentümer (Bund, Land, Kommune) sowie Interessengruppen (beispielsweise Angehörige und Nachkommen) auf den Entscheidungsprozess?
- Was besagt die jeweilige Friedhofsordnung, die in Deutschland durch die Gesetzgebung der Bundesländer geregelt ist?
- Findet eine Beisetzungszeremonie statt, wie und von wem wird diese vorbereitet und durchgeführt?
- Sind die menschlichen Überreste in einer bestimmten Art und Weise vorzubereiten (konservatorisch oder rituell)?
- Wie ist ein Transfer zu regeln und vorzubereiten?
- Wer ist für die Grabpflege verantwortlich und wie sollte die Dauer der vorgegebenen Ruhezeit<sup>27</sup> geregelt werden?

<sup>21</sup> Vgl. NMAI 2014.

<sup>22</sup> BPA 2019.

<sup>23</sup> BUND-LÄNDER AG 2019/B.

<sup>24</sup> BUND-LÄNDER AG 2019/A.

<sup>25</sup> Vgl. ICOM 2016, DMB 2011.

<sup>26</sup> Die Entsorgung erfolgt über Spezialfirmen; die Körperteile etc. werden kremiert. Siehe hierzu BUND-LÄNDER AG 2015.

<sup>27</sup> Zeitspanne zwischen der Beisetzung eines Verstorbenen und der Neubelegung der Grabstelle.

- Wie erfolgt der Umgang mit Konservierungsflüssigkeiten und Fremdmaterialien/Materialkombinationen sowie Verpackungsmaterialien, mit denen die menschlichen Überreste überführt werden?
- Wie ist mit historischen und aktuellen Inventarnummern sowie Beschriftungen, Hilfskonstruktionen u. ä. vor der Bestattung zu verfahren?
- Können andere Institutionen, beispielsweise medizinische Hochschulen, die menschliche Überreste aus ihrer Sektionstätigkeit bestatten, entsprechende Beratung geben?

Für alle drei aufgezeigten Varianten der Deakzession empfiehlt es sich, eine aktualisierte Dokumentation in Wort und Bild anzufertigen. Dies muss aber in jedem Fall mit den Interessenvertretern abgesprochen werden, da eventuell auch vereinbart werden kann, eine bestehende Dokumentation zu vernichten und nur einen minimalen Datensatz zum Verbleib bei der Institution zu archivieren.

### 3.5 Exkurs: Fürsorgepflicht

Es besteht die Möglichkeit, dass sich Mitarbeiter\*innen aus kulturellen, religiösen und persönlichen Gründen bei der Arbeit mit menschlichen Überresten nicht wohlfühlen oder sie eine solche Arbeit aufgrund der physischen Form bewusst oder unbewusst ablehnen. Bis auf die jüngsten Überführungen in unserer Zeit gelangten menschliche Überreste nur selten mit Einverständnis der vormals Lebenden an ihre aktuellen Aufenthaltsorte. Sehen Mitarbeiter\*innen deshalb aus kulturellen oder religiösen Gründen die Totenruhe beschädigt, so kann sich daraus eine emotionale Belastung ergeben. Treten bei einer Provenienzrecherche Unrechtskontexte zutage, die zudem in Quellen detailliert beschrieben werden (Gewalt, Hinrichtungen, Verschleppung u. a.), dann können diese Informationen besonderen emotionalen Stress auslösen. Hinter jedem Gebein steht die Biografie eines Menschen und je mehr die Mitarbeiter\*innen über ihn erfahren, desto mehr können sie emotional beteiligt sein.

Je nach individueller Haltung oder persönlichen Grenzerfahrungen kann die intensivere Beschäftigung mit menschlichen Überresten eine Abneigung oder auch Angst hervorrufen. Dies ist grundsätzlich eine völlig normale menschliche Reaktion. Für medizinische Präparator\*innen und Mediziner\*innen gehört eine Auseinandersetzung damit zur Ausbildung. Gerade Mitarbeiter\*innen aus anderen Disziplinen können aber überfordert sein. Die anfängliche Begeisterung für dieses „Sammlungsgut“ oder ein Wohlfühlen beim Handling, beim Bestimmen der Herkunft, des Alters und des Erhaltungsgrades kann mit der Zeit auch in ein Unwohlsein kippen, d. h. es kann ein schleicher Prozess sein. Der Arbeitgeber muss aus Fürsorgepflicht entsprechende auf die Sammlung zugeschnittene Maßnahmen entwickeln und implementieren, um emotionale Herausforderungen und psychosoziale Reibungen aufzufangen.

### Vorstellungs- oder Erstgespräche

Im Kontakt mit Stellenbewerber\*innen, Auftragsnehmer\*innen, wie z. B. Restaurator\*innen oder Sammlungsnutzer\*innen, sollte ermittelt werden, ob die Sammlungsinteressent\*innen den Erscheinungsformen der menschlichen Überreste und den historischen Kontexten emotional gewachsen sind.

- gelenkte Konfrontation durch Abbildungen, Originale oder Einblicke in historische Aufzeichnungen mit problematischem Sprachgebrauch durchführen

### **Allgemeine psychosoziale Unterstützung**

Wichtig ist, dass alle Erfahrungen, Vorbehalte und Bedenken besprochen werden können. Sollten sich erste Anzeichen der Freudlosigkeit, Abwehr, des Unbehagens und von Ängsten bei der Arbeit einstellen, ist anzuraten, direkt in den Austausch mit einer Vertrauensperson zu treten. Je früher Probleme erkannt werden, umso mehr hilft eine Supervision oder temporäre Aufgabenbefreiung/-verlagerung.

- eine Vertrauensperson bestimmen
- innerinstitutionellen Rahmen zum Austausch über die Arbeit an menschlichen Überresten schaffen

### **Austausch unter Peers**

Die Leitung einer Institution sollte den fachlichen Austausch der Mitarbeiter\*innen im Depot mit Kolleg\*innen in vergleichbaren Institutionen unterstützen und befördern. Die Möglichkeit der Kommunikation mit „Gleichgesinnten“ kann zur Minderung von möglicher Vereinsamung – oft liegt die Depotbetreuung in der Hand nur einer Person – und zur positiven Bewältigung der Aufgaben führen.

- Kontakte mit Peers fördern, die vor ähnlichen Herausforderungen stehen, etwa durch Dienstreisen zu Tagungen oder Workshops, Hospitationsbesuche u. ä.

### **Arbeitsplatz**

Falls die Möglichkeit dafür besteht, sollten Mitarbeiter\*innen einen separaten Arbeitsraum oder einen Arbeitsplatz außerhalb des Blickfeldes zu den menschlichen Überresten besitzen, um hier administrative Aufgaben erledigen zu können. Es kann auch ratsam/hilfreich sein, in die Nähe der menschlichen Überreste persönliche Gegenstände zu platzieren, die positive Impulse geben. Wichtig ist eine saubere, gepflegte und helle Umgebung. Unsanierte Räume und dunkle, alte Möbel können ein Unbehagen befördern, daher ist angeraten, die Räumlichkeiten, Arbeits- und Aufbewahrungsmöbel zu modernisieren.

- Schaffung einer modernen, professionellen Arbeitsumgebung unter Berücksichtigung der Wünsche der Mitarbeiter\*innen

### **Arbeitsorganisation**

Die Arbeit an menschlichen Überresten sollte immer wieder durch Pausen oder andere Aufgaben unterbrochen sein. Hier empfiehlt es sich, bei aufkommendem Unbehagen die Arbeit im Tageswechsel einzuteilen, d. h. immer wieder einen Tag dazwischen einzurichten, der von menschlichen Überresten getrennte Aufgaben enthält. Von Vorteil ist es auch, wenn die Arbeit nicht allein erfolgt und mindestens zwei Mitarbeiter\*innen für den Bestand verantwortlich sind.



- Tätigkeiten auch abseits der direkten Interaktion mit menschlichen Überresten ausführen
- Zuständigkeiten aufteilen, um Gelegenheit für Austausch und Feedback zu geben

## 4 ERSCHLIESSUNG

Es ist eine der Kernaufgaben von Museen und Hochschulsammlungen, eine Dokumentation der Sammlungsbestände anzufertigen. Sie dient dazu, die sachgerechte Aufbewahrung der Bestände nachzuweisen und jedes einzelne Sammlungsstück identifizieren, auffinden, wissenschaftlich erforschen und vermitteln zu können. Die Inventarisierung und Zustandserfassung ist im Falle menschlicher Überreste besonders zeitintensiv und hebt sich ab von klassischen Museums- respektive Sammlungsobjekten. Oft sind mehrfache Expertisen gefragt, vor deren Einholung eine Ersterfassung durchgeführt worden sein sollte. Jede Neuaufnahme in eine Sammlung sollte zuallererst in einem Eingangsbuch erfasst werden.

Die meisten Institutionen nutzen Datenbanken zur Dokumentation ihrer Sammlungen. Steht eine solche Datenbank nicht zur Verfügung, so ist es hilfreich, für den zu dokumentierenden Bestand angepasste Datenblätter und Erfassungsbögen vorzubereiten. Nachteilig kann sich die Verwendung vorgefertigter, aus dem Internet oder anderenorts beziehbarer Arbeitshilfsmittel auswirken, da Angaben fehlen oder sich als überflüssig für den jeweiligen Bestand erweisen können. Für sehr heterogene Bestände mit zahlreichen Materialkombinationen ist es oft sinnvoll, Beschreibungen in kurzen Sätzen oder Stichpunkten individuell zu formulieren. Die Auflistung aller Materialien, Schadensbilder u. ä. sowie deren Auswahl durch Ankreuzverfahren können auf standardisierten Erfassungsbögen schnell zu Unübersichtlichkeit führen und bergen zudem die Gefahr einer ungenauen Dokumentation.

### 4.1 Eintrag im Eingangsbuch

Im Eingangsbuch – falls vorhanden – sind alle Objekte und Formen menschlicher Überreste zu verzeichnen, die dauerhaft oder temporär in die Sammlung gelangen, unabhängig davon, ob sie in das Eigentum der Sammlung übergehen. Das Eingangsbuch dient als Nachweis über alle Objekte und menschlichen Überreste, die das Museum in seiner Obhut hat, darunter beispielsweise zur Erwerbung vorgeschlagene, zur Begutachtung oder Restaurierung eingereichte menschliche Überreste. Deshalb ist das Eingangsbuch nicht identisch mit dem Inventarblatt oder mit der Objektdatenbank. Der Eintrag im Eingangsbuch umfasst alle Informationen, die zur eindeutigen Identifizierung der menschlichen Überreste notwendig sind (beispielsweise bei Verlust durch Diebstahl):

- laufende Nummer
- Zugangsdatum
- Kurzbeschreibung (Mischkonvolute werden einzeln aufgeführt und beschrieben)
- Name und Anschrift des Einlieferers



- Art der Übernahme (Post, Spedition, persönliche Abgabe)
- Art des Zugangs (Schenkung, Erwerbung, Leihgabe, Restaurierung usw.)
- Ankaufswert
- vorläufiger Standort
- ggf. Foto beziehungsweise Verweis auf ein Foto
- Name und Funktion der Person, die den menschlichen Überrest entgegennahm

## 4.2 Erstinventarisierung

In der Sammlungsdatenbank werden ausschließlich jene menschlichen Überreste dokumentiert, die in das Eigentum des Museums respektive in die Sammlung übergegangen sind. Die Erstinventarisierung fixiert die ablesbaren Kerndaten und die gesicherten Erwerbsdaten. Folgende Daten sollten im Zusammenhang mit menschlichen Überresten enthalten sein:

- Eingangsnummer
- Inventarnummer
- ggf. andere Nummern
- Eingangs-, (Zugangs-)Datum
- Titel
- Bezeichnung (im Falle eines Konvoluts mit der Auflistung aller Einzelteile)
- Kurzbeschreibung
- Material
- max. Maße
- Gewicht
- Zustand allgemein
- Angaben zum Vorbesitz
- Art des Zugangs (z. B. Schenkung, Fund, Spende, Ankauf)
- Eigentümer
- ggf. Anschaffungspreis
- Standort
- Abbildung (mindestens eine repräsentative Abbildung inkl. Maßstab; besser allseitige Aufnahmen)
- Datum und Unterschrift oder Namenskürzel des Bearbeiters

## 4.3 Exkurs: Vergabe und Aufbringen von Inventarnummern

Bei gemischten Konvoluten (beispielsweise mit Tierknochen, Modellen, ethnografischen Objekten, archäologischen Funden) ist es ratsam, menschliche Überreste deutlich zu kennzeichnen, um alle Mitarbeiter\*innen vor unfreiwilligen und unvorbereiteten Kontakten schützen zu können. Dies kann durch farbige Plaketten, Schilder u. ä. geschehen. Eine Kennzeichnung sollte jedoch nicht auf der Oberfläche erfolgen (keine Beschriftung mit Stiften und Schreibmaterialien).

Auch Klebebänder sollten aus konservatorischen Gründen nicht zum Einsatz kommen.

Müssen neue Inventarnummern vergeben und aufgebracht werden, ist hierbei abzuwägen, ob es zwingend erforderlich ist, diese direkt auf dem Knochen oder Gewebe zu platzieren. Zum einen sollte aus Respekt vor den Toten eine direkte Beschriftung vermieden werden, zum anderen muss der Umstand Beachtung finden, dass menschliche Überreste ggf. zu einem späteren Zeitpunkt beigesetzt oder repatriert werden sollen. Die direkte Beschriftung, auch wenn sie zu entfernen ist,<sup>28</sup> kann für Angehörige oder Nachkommen respektlos wirken.

Für die Kennzeichnung menschlicher Überreste kann Tyvek<sup>®</sup>, säurefreies Papier oder Karton, beschriftet mit Tinte oder Bleistift, verwendet und mit einem Faden angehängt werden. Bei Feuchtpräparaten sollte das Inventarschild auf oder am Glas so positioniert werden, dass eventuell austretende Flüssigkeit nicht zur Unleserlichkeit führt. Auch hier ist sehr genau darauf zu achten, dass das Inventarschild reversibel entfernbar ist und die historischen Materialien nicht beschädigt werden. Bei der Vergabe von Inventarnummern kann mit einem Kürzel in der Nummer kenntlich gemacht werden, dass es sich um menschliche Überreste handelt (beispielsweise „HR“ für „Human Remains“).

#### 4.4 Wissenschaftliche Erschließung

Über die Ersterfassung hinaus werden weitere Informationen aufgenommen<sup>29</sup> und fehlende recherchiert, denn erst mit der wissenschaftlichen Erschließung erhalten die menschlichen Überreste eine übergeordnete Bedeutung und ermöglichen so auch erst eine angemessene Informationsvermittlung. Sobald neue Erkenntnisse vorliegen, sollte mit diesen auch die Dokumentation aktualisiert werden. Hier orientiert sich die vertiefende Inventarisierung an dem Profil des Museums und an den jeweiligen Wissenschaftsdisziplinen, die der Sammlung zugrunde liegen.

Folgende Daten sollten ermittelt und in der Datenbank oder auf dem Datenblatt fixiert werden:

- Sammlungsbereich, dem menschliche Überreste zugeordnet werden
- detaillierte Beschreibung
- Alter
- Geschlecht
- ausführliche Beschreibung
- spezifischer Befund bei Überresten in pathologischen und teratologischen Sammlungen
- Einordnung in eine oder mehrere Systematiken
- Angabe von Schlagwörtern
- kulturelle, historische Bezüge und (natur-)geschichtliche Einordnung
- Herstellungs- und Verwendungszweck
- Name des Herstellers (ggf. Rolle, Tätigkeit)
- Herstellungstechnik

<sup>28</sup> Eine rückstandslose Entfernung von Beschriftungen kann aufgrund der Oberflächenbeschaffenheit nur selten garantiert werden.

<sup>29</sup> Allgemeines zur Dokumentation von Sammlungsgut siehe DMB 2017.

- Ortsangaben (ggf. Herstellungsort, Gebrauchsort, Fundort)
- weitere Herkunftsangaben (Provenienzforschung)
- zeitliche Einordnung (Datierung)
- post mortem Geschichte
- Bezüge zu anderen menschlichen Überresten und Objekten sowie Themen
- Abbildung, Foto oder auch Bilddatei mit Angaben zur Dokumentation
- ausführlicher Erhaltungszustand (Zustandsprotokoll)
- erfolgte oder erforderliche Restaurierungsarbeiten
- Aufbewahrungs- und Transportanforderungen
- Literatur
- Quellen
- Ausstellungs- und Präsentationsgeschichte
- aktueller und alle früheren Standorte (permanente und temporäre)
- Versicherungswert
- Art der Übernahme
- Datum, Unterschrift oder Namenskürzel des Bearbeiters

#### 4.5 Exkurs: Hinweise zur Beschreibung

Bei medizinischen Sammlungen stellt sich meist die Frage, ob es sich um ein (normal-)anatomisches, pathologisches oder teratologisches Präparat handelt. Sollte eine eindeutige Beschriftung fehlen, kann eine fachgerechte Beschreibung eines pathologischen oder teratologischen Präparates nur mithilfe von Expert\*innen erfolgen, da Krankheitsbilder oder Fehlbildungen stark variieren können und die Erkennung ein großes Fachwissen voraussetzt. Hilfreich für die Verständigung mit Kolleg\*innen ist es, die International Classification of Diseases – German Modification zu benutzen. Die internationale Klassifikation von Krankheiten (ICD-10) dient der Verschlüsselung von Diagnosen und ist standardisiert.

Bei der anatomischen Beschreibung einzelner Organe, Muskeln, Organ- oder Muskelgruppen und Teilen davon kann es leicht zu Verwechslungen oder Fehleinschätzungen kommen. Aus diesem Grund sollte entweder eine allgemeine Beschreibung (beispielsweise „menschliche Körperteile“, „Muskeln“, „Organe“) vorgenommen oder Fachpersonal hinzugezogen werden. Für die Beschreibung vollständig erhaltener Knochen empfiehlt sich die Zuhilfenahme von Fachliteratur<sup>30</sup>.

Von großer Bedeutung bei der anatomischen Beschreibung ist die Entscheidung, ob medizinische Fachbegriffe und lateinische Bezeichnungen verwendet werden sollen. Hierbei muss dringend berücksichtigt werden, an wen sich die Beschreibung richten soll. Fachbegriffe, auch für Richtungs- und Lagebezeichnungen am und im Körper<sup>31</sup> sind nur dann sinnvoll, wenn sie auch

<sup>30</sup> Beispielsweise SCHÜNKE 2018 (lateinische Bezeichnungen) oder LIPPERT 1995 (lateinische und deutsche Bezeichnungen).

<sup>31</sup> Siehe hierzu: LIPPERT 1995, S. 8, 9.

von allen Beteiligten verstanden werden. In jedem Fall sollte ein einheitliches System zugrunde liegen. Eine Beschreibung lässt sich allgemein verständlich formulieren, wenn erklärt wird, in welcher Richtung eines Körperteiles (beispielsweise Gelenks, Organs, Knochens usw.) sich etwas befindet. Wird mit den Richtungsangaben „rechts“ und „links“ gearbeitet, darf die rechte oder linke Körperseite nicht vom Betrachter aus definiert werden, sondern vom Individuum her zu der sie gehört (rechte Hand = rechte Hand/linke Hand = linke Hand usw.).

Bei Schädeln oder ganzen Skeletten<sup>32</sup> ist es sinnvoll, das ungefähre Alter anhand der Größe und Gebissentwicklung (Wechsel von Milchzähnen zu bleibenden Zähnen)<sup>33</sup> zu dokumentieren. Das Geschlecht von Erwachsenen lässt sich meist anhand der Beckenknochen bestimmen. Die unteren Schambeinäste bei Frauen bilden einen stumpfen, bei Männern einen spitzen Winkel.<sup>34</sup> Eine Geschlechtsbestimmung anhand der Glabella oder ähnlichen „signifikanten“ Merkmalen sollte nur von Expert\*innen vorgenommen werden.

#### 4.6 Exkurs: Umgang mit zugehörigen Objekten und Materialien

Der Umgang mit zugehörigen Objekten, wie z. B. Grabbeigaben, sollte systematisch für die gesamte Sammlung geregelt werden. Dabei sind alle relevanten Entscheidungsträger und Interessengruppen einzubeziehen. Der Zugang zu den zugehörigen Dokumenten, z. B. historischen Abzügen, Glasplattendias, digitalen Daten, Dokumentationsfotografien, Analyseergebnissen, Forschungsunterlagen etc., sollte nach Gesprächen mit relevanten Entscheidungsträgern und Interessengruppen detailliert geregelt werden. Entscheidungen müssen bezüglich Anfertigung oder Erstellung, Weitergabe, Veröffentlichung und langfristiger Aufbewahrung getroffen werden. Zu bedenken ist, dass Repräsentationen menschlicher Überreste, beispielsweise (historische) Fotografien und Röntgenbilder oder Abgüsse, von manchen Interessengruppen als dem Überrest gleichwertig angesehen werden. Hier ist eine besondere Sensibilität bei der Entscheidung über eine Freigabe für Dokumentations-, Forschungs-, Lehr- und vor allem Publikationszwecke gefragt. Auch Repräsentationen von menschlichen Überresten aus sogenannten „Unrechtskontexten“ und damit von Opfern von Menschenrechtsverletzungen bedürfen in diesem Sinne der Prüfung. Die Archivierung von digitalen und analogen Dokumentationsmaterialien zur langfristigen Aufbewahrung muss entsprechend konservatorischen Standards einem systematischen Ansatz folgen.

#### 4.7 Zustandserfassung

Die Zustandserfassung ist ein wesentlicher Bestandteil der Erschließung und Dokumentation menschlicher Überreste. Auf ihr beruht im Wesentlichen die Formulierung von Folgemaßnahmen, z. B. Möglichkeiten der zukünftigen Nutzung und Aufbewahrung sowie Konservierungs- und Restaurierungsmaßnahmen.<sup>35</sup>

<sup>32</sup> In diesem Fall muss unbedingt gesichert sein, dass der Schädel auch zum Skelett gehört.

<sup>33</sup> Siehe hierzu: LIPPERT 1995, S. 216, 217.

<sup>34</sup> Vgl. LIPPERT 1995, S. 116.

<sup>35</sup> Siehe hierzu beispielsweise FRANK 2018.

- Die Zustandserfassung sollte immer von Restaurator\*innen durchgeführt werden.
- Die Sprache sollte für alle Beteiligten verständlich sein (s. o.), ggf. können für unterschiedliche Interessengruppen gesonderte Texte verfasst werden.
- Der Umfang einer Zustandsdokumentation sollte in Planung und Organisation nicht unterschätzt werden.<sup>36</sup>
- Wichtig ist die Unterscheidung, ob es sich um (aktiv genutzte) „Lehrmittel“ oder um „Ausstellungsstücke“ handelt.

Didaktische Anzeichnungen, Beschriftungen u. ä. müssen nicht zwangsläufig als Schaden eingeordnet werden; ebenso Nutzungsspuren an „ethnografischen Objekten“.

- Allseitige und aussagekräftige Abbildungen mit allen zugehörigen Einzelteilen (mit Maßstab) sind anzufertigen.
- Eine allgemeine Zustandseinschätzung (z. B. „stabil“ oder „instabil“; ggf. mit Unterteilung in „ohne Schäden“, „mit geringen Schäden“, „mit starken Schäden“, „mit massiven Schäden“) sollte formuliert werden.
- Ein Schaden sollte nur dann aufgeführt werden, wenn er eindeutig als solcher zu identifizieren ist.

Es muss differenziert werden, ob ein „Schaden“ zu Lebzeiten des Verstorbenen beispielsweise durch Krankheit/Alter oder durch dessen Tötung aufgetreten ist, im Herstellungsverfahren oder bedingt durch dieses entstand oder auf unsachgemäßen Gebrauch, die Lagerung, Transporte, mechanische Belastung u. a. zurückzuführen ist. Bei Unsicherheiten ist dringend Fachpersonal hinzuzuziehen. Häufige Spuren, die im Herstellungsprozess von menschlichen Überresten aus Knochen entstehen, sind Schnitt-, Kratz- und Schabespuren, bei Schädeln auch oft gröbere Verletzungen der Gelenkflächen des Hinterhauptbeines<sup>37</sup> als Folge der Abtrennung des Kopfes von der Wirbelsäule. Es ist anzuraten, bei der Zustandserfassung eine UV-(Hand-)Lampe zu nutzen und das Fluoreszenzverhalten der unterschiedlichen Materialien zu notieren, beispielsweise um Überarbeitungen und Reparaturen zu lokalisieren. Weitere vertiefende Untersuchungen sind bei Uneindeutigkeiten ratsam.<sup>38</sup>

#### 4.7.1 Häufige Schäden an menschlichen Überresten

- Verschmutzungen
- unsachgemäß ausgeführte Reparaturen/Überarbeitungen (z. B. eingebrachte unedle/ korrosionsanfällige Metallteile, Kunststoffteile, Klebmittel und Klebebänder, Reinigungs-materialien, Überzüge/ Oberflächenversiegelungen)

<sup>36</sup> Für die Ersterfassung und Dokumentation einzelner menschlicher Körperteile (beispielsweise Schädel) sollten mindestens 30 bis 45 Minuten eingeplant werden, wenn bereits Erfahrungen vorliegen, Erfassungsvorlagen existieren und alle Untersuchungsgeräte (Messvorrichtungen, Fotostation, Mikroskop etc.) zur Verfügung stehen. Ersterfassung und Dokumentation ganzer Körper mit ggf. eingesetzten oder zugehörigen Fremdmaterialien sind meist nicht unter drei bis fünf Stunden realisierbar.

<sup>37</sup> Gelenkfläche zwischen Schädel und erstem Halswirbel.

<sup>38</sup> Beispielsweise Röntgenaufnahmen und Materialanalysen; dringend sind hierbei die Empfehlungen zu invasiven und nichtinvasiven Untersuchungen zu beachten; vgl. Kap. 3.2.

- Nachfetten (meist Röhrenknochen<sup>39</sup> und angrenzende Körperteile)
- Verfärbungen
- kristalline Ausblühungen
- Fettwachsbildung und -rückstände
- Risse
- Brüche
- Bestoßungen und weitere mechanische Schäden
- Farb- und Stiftspuren u. ä.
- verloren gegangene Körperteile, die zum Zeitpunkt der Herstellung nachweislich vorhanden waren
- Verlust der konstruktiven Stabilität
- Trockenfallen/Austrocknungsprozesse (bei Feuchtpräparaten)
- vertauschte Körperteile (meist bei Skelettmontagen)
- mikrobieller Befall
- Tierbefall (z. B. Insekten und Nagetiere)

Alle Schadensbilder können entsprechend differenziert beschrieben werden.<sup>40</sup>

#### 4.7.2 Datentypen einer Zustandserfassung

##### Kerndaten

- Titel
- Inventarnummer
- Bezeichnung (im Falle eines Konvoluts mit der Auflistung aller Einzelteile)
- Kurzbeschreibung
- Material
- max. Maße
- Eigentümer
- Standort

##### Abbildungen

- mindestens eine aussagekräftige Abbildung zur Identifizierung (mit Maßstab)

##### Zustand

- Beschreibung/Benennung und mindestens grobe Verortung aller Schäden und Überarbeitungen (auch vorangegangene Restaurierungsmaßnahmen) sowie eine Zustandseinschätzung (s. o.), dazu allseitige Abbildungen sowie ggf. Detail- und UV-Aufnahmen inkl. Maßstab
- Datum, Bearbeiter

<sup>39</sup> Röhrenknochen sind: Oberarmknochen, Elle, Speiche, Mittelhandknochen, Fingerknochen, Oberschenkelknochen, Schienbein, Wadenbein, Mittelfußknochen, Zehenknochen.

<sup>40</sup> Siehe hierzu CASSMANN 2008/B, S. 37ff.

**Gefahrenanalyse (vgl. auch Kap. 6 und 7)**

23

- Formulierung, welche Gefahren in Zukunft zu erwarten sind (z. B. Verlust von Originalsubstanz, Reaktionen kritischer Materialkombinationen, Gefährdung durch mikrobiellen Befall, Staubeintrag)

**Empfehlung/Maßnahmen (vgl. auch Kap. 6 und 7)**

- Formulierung, welche Gegenmaßnahmen ergriffen werden können (z. B. Notsicherungsmaßnahmen, Konservierungsmaßnahmen, Klimakontrolle/-regulierung, Staubschutz)

**5 HANDLING**

Die direkte Handhabung von menschlichen Überresten kann eine unumkehrbare Veränderung des Materials mit sich bringen und ist daher nicht zu unterschätzen. Die folgenden Hinweise können eine Schädigung durch Handling minimieren.

- Menschliche Überreste sollten nur gehandhabt werden, wenn ein berechtigter Grund vorliegt.
- Eine Handhabung ist zu untersagen, wenn diese von den genealogischen Nachkommen und Herkunftsgesellschaften nicht gewünscht wird.
- Es sollte geprüft werden, ob das Handling konservatorisch vertretbar ist oder besser vermieden werden sollte, wenn die Gefahr für physische Veränderungen besteht oder die Verschlechterung eines fragilen Zustands droht.

Beispielsweise können Abreibungen an gebrochenen Knochenkanten auftreten, wenn Fragmente bei Untersuchungen zusammengehalten und damit aneinander gerieben werden. Anhaftungen wie Erde werden zudem gefährdet oder auch Gewebe der Gefahr einer Ablösung ausgesetzt, wenn die menschlichen Überreste bewegt werden.

**5.1 Vorbereitung des Handlings**

Allgemeine Entscheidungen zum Handling sollten bereits in einer institutseigenen Nutzungsordnung verschriftlich sein.

Das Handling ist gestattet oder untersagt ...

- auf Wunsch der genealogischen Nachkommen und Herkunftsgesellschaften.
- bei Rückführungsgesuchen (Repatriierung).
- für die Erforschung.
- die aktive Nutzung in Lehrsammlungen.
- für die Herstellung von Reproduktionen oder Abgüssen.
- für die Ausleihe entsprechend der allgemeinen Museumspraxis (Leihvertrag, Sicherheit) an andere Interessengruppen wie z. B. genealogischen Nachkommen, Herkunftsgesellschaften, Museen oder Forschungseinrichtungen.<sup>41</sup>
- für die Ausstellung.

<sup>41</sup> Vgl. DMB 2013, S. 54.

- für die Bestattung.
- für den Erhalt nach konservatorischen Standards.
- für die Durchführung des Integrated Pest Managements.
- im Schadensfall.

Die visuelle Untersuchung der menschlichen Überreste als Bestandteil einer Risikobewertung für das Handling ist Grundvoraussetzung für geplante Maßnahmen. Hierbei wird untersucht, ob strukturelle Schwachstellen vorliegen, wie stabil Montagen zur kontaktfreien Handhabung, Depotverpackungen oder Transportverpackungen sind, wie das Gewicht in den Verpackungen insgesamt verteilt ist und ob Montagen zur kontaktfreien Handhabung vorbereitet werden müssen, z. B. Ethafoam-Ringe, Kissen u. a. m. Die indirekte Handhabung von menschlichen Überresten mit speziell angefertigten Montagen zur kontaktfreien Bewegung ist der direkten Berührung vorzuziehen, um mechanischen Schädigungen und Oberflächenveränderungen vorzubeugen sowie eine Kontamination zu verhindern. Das Gewicht muss beim Anheben berücksichtigt werden, und sämtliche Teile sowie Kartons sollten mit zwei Händen bewegt werden.

- Vorbereitung eines freien, staubfreien, ggf. gepolsterten Arbeitsplatzes
- Bereithalten persönlichen Arbeitsschutzes (siehe 5.2 Allgemeine Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes)
- Verwendung von Bleistiften als Schreibgeräte
- persönliche Gegenstände wie Ringe oder Ketten sind abzulegen

## 5.2. Allgemeine Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes

- Staubschutz
- Einmalhandschuhe
- Nase, Mund und Augen während der Arbeit möglichst nicht berühren
- keine Riechproben an den menschlichen Überresten
- Arbeitskleidung (z. B. Ganzkörperanzüge, Laborkittel mit langen Ärmeln, geschlossene Schuhe, Haarhauben, Nitrilhandschuhe sowie Atemschutzmasken Labor)
- unnötigen Hautkontakt mit den menschlichen Überresten vermeiden
- während der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen
- bei Unwohlsein die Arbeit unterbrechen und einen Arzt aufsuchen
- nach der Arbeit Hände gründlich reinigen

Bei Verdachtsmomenten sowie bereits bestätigter Kontamination sind sämtliche Interessengruppen mit direktem Zugang zu den menschlichen Überresten zu informieren und der Zugang zu den Untersuchungsunterlagen ist zu ermöglichen. Sicherheits- und Schutzregelungen sollen aktiv kommuniziert und bei Verhandlungen oder Gesprächen, spätestens jedoch bei Entscheidungsprozessen berücksichtigt werden.



Alle Handlungen sind zu dokumentieren, um später nachvollziehen zu können, wer wann Kontakt hatte.

- Auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung muss ein Sicherheits- und Gesundheitskonzept erstellt werden.

Dieses ist in einer Betriebsanweisung für Arbeiten in kontaminierten Bereichen sowie betriebs-spezifischen Informationen über die technischen, organisatorischen und persönlichen Schutzmaß-nahmen niederzuschreiben.

### 5.3 Aktives Bewegen

- Transportwege sollten im Vorfeld abgelaufen werden, um Hindernisse beseitigen zu können.
- Wenn die menschlichen Überreste mehr als zwei Schritte bewegt werden, sollte ein Wagen ein-gesetzt werden, um Risiken durch Stolpern zu verhindern.
- Je nach Größe der Verpackungen sollten mindestens zwei Personen anwesend sein.
- Bei komplexen Transporten muss eine zeitnahe Kontaktaufnahme bezüglich der Transport- und Übernahmebedingungen erfolgen.
- Neben einer sicheren Verpackung (vgl. Kap. 6.2) und einem Transport durch entsprechendes Fachpersonal (u. a. mit Beauftragung von Kunst- und Kulturgut-Speditionen) sollten alle Ansprech-partner festgelegt werden, um für einen transparenten Prozess zu sorgen.
- Der Würde der Verstorbenen nicht entsprechende Verpackungen/Transporte/Inempfangnahmen können zu großen Missverständnissen führen und müssen entsprechend den Bedürfnissen und Anforderungen der genealogischen Nachkommen und Herkunftsgesellschaften geplant und aus-geführt werden.

## 6 PRÄVENTIVE KONSERVIERUNG

Präventive Konservierungsmaßnahmen dienen primär dem Schutz des „Sammlungsgutes“, müssen aber in Einklang mit den Bedürfnissen von Mitarbeitern, Nutzern und Besuchern gebracht werden. Optimale Aufbewahrungsbedingungen für menschliche Überreste werden unter Umständen als nutzer- und besucherunfreundlich empfunden. Hier gilt es, wie in allen Sammlungen, Kompromisse zu finden, weshalb die Einbeziehung von Restaurator\*innen in diese Entscheidungsprozesse dringend anzuraten ist.

### 6.1 Räumlichkeiten inkl. Arbeitsmöbel

- Der Ort der Aufbewahrung muss als Ruhestätte von Verstorbenen betrachtet werden.
- Der Raum darf nur eingeschränkten und kontrollierten Zugang bieten und muss entsprechend beschriftet sein.
- Ausstattung der Räumlichkeiten sowie Depotmöbel und -materialien sollten mit den Interessen-gruppen nach individuellem Bedürfnis und unter Berücksichtigung von konservatorischen Stan-dards konzipiert werden.

- Ständige Standorte der menschlichen Überreste im Depot sollten sorgfältig ausgewählt und nach Möglichkeit kaum verändert werden.
- Während Besuchen und Konsultationen mit genealogischen Nachkommen und Herkunftsgesellschaften bietet ein separater, möglichst solchen Zusammenreffen gewidmeter Raum Privatsphäre für die Begegnungen.

## 6.2 Depot- und Transportverpackungen

### 6.2.1 Grundregeln

- Generell sollte die Verpackung menschlicher Überreste von Restaurator\*innen, nach konservatorischen Standards durchgeführt und überwacht werden.
- Menschliche Überreste sollten nach Individuen getrennt voneinander aufbewahrt werden.
- Zweiteilige Stulpboxen aus alterungsbeständigem Karton verwenden.
- Beschriftungen und Labels aus alterungsbeständigen und archivgeprüften Materialien anfertigen.
- Individuen in Teilen können in einer großen Box in weiteren kleineren Aufbewahrungseinheiten verpackt werden.
- Für eine kontaktfreie Sichtung können Gewebe und Fragmente in durchsichtigen PE-Kunststoff-Containern aufbewahrt werden.
- Als Sichtschutz können mehrere durchsichtige Container in einem nicht durchsichtigen Behälter oder in einem geschlossenen Schrank lagern.
- Als Polstermaterial sind Tyvek<sup>®</sup>-Kissen mit einer Füllung aus Polystyrolkügelchen zu empfehlen<sup>42</sup> (individuelle Formen, geringes Gewicht, glatte Oberfläche).

### 6.2.2 Codierung des ethischen Statuts

Der sammlungsethische Status sollte an den Außenseiten von Aufbewahrungsboxen schnell erkennbar sein, wofür ein Ampelsystem hilfreich ist.

- Grün: menschlicher Überrest oder Sammlung von menschlichen Überresten geprüft und bezüglich Unrechtskontext unbedenklich
- Gelb: menschlicher Überrest oder Sammlung von menschlichen Überresten im Zusammenhang mit Unrechtskontext, der vermutet wird oder nicht ausgeschlossen werden kann
- Rot: menschlicher Überrest oder Sammlungen von menschlichen Überresten, bei dem/denen ein Unrechtskontext vorliegt und definitiv nicht ausgeschlossen werden kann

## 6.3 Klima

- Temperatur (°C) und relative Luftfeuchtigkeit (% rF) müssen stets überwacht werden
- keine „spontanen“ klimaregulierenden Maßnahmen (betrifft auch das Heizen von Räumen im Winter)

<sup>42</sup> Eine ausführliche Übersicht zu verschiedenen Verpackungsmaterialien siehe ANTOINE 2014.

- zunächst Langzeitklimamessungen im Innenraum, ggf. auch in Vitrinen, Schränken etc., möglichst über einen Jahreszyklus mit täglichen Aufzeichnungen<sup>43</sup> durchführen
- Auswertung der Untersuchungsergebnisse, Daten und Planung von klimaregulierenden Maßnahmen immer in Zusammenarbeit mit fachkundigen Restaurator\*innen
- Prüfung durch fachkundige Restaurator\*innen, ob und in welchem Ausmaß Schäden auf die klimatischen Bedingungen zurückzuführen sind; möglichst niedrige Temperaturwerte<sup>44</sup> anstreben (hohe Temperaturen beschleunigen Reaktions- und Alterungsprozesse; eine Absenkung der Raumtemperatur um 5 °C führt bereits zur Halbierung der Abbaugeschwindigkeit organischer Materialien bzw. verdoppelt deren Erhaltungszeit<sup>45</sup>)
- kurzzeitige Schwankungen so gering wie möglich halten
- relative Luftfeuchtigkeit darf 65 % rF nicht übersteigen, da ab diesem Wert die Gefahr einer mikrobiellen Besiedlung<sup>46</sup> stark ansteigt; wenige Ausnahmen (z. B. Eismumien)
- relative Luftfeuchtigkeit darf 45 % rF nicht unterschreiten, da ab diesem Wert eine verstärkte Rissbildung und Versprödung des organischen Gewebes zu erwarten ist (irreversible Schädigung); wenige Ausnahmen (z. B. Feuchtpräparate)
- kurzzeitige Schwankungen generell so gering wie möglich halten

## 6.4 Licht

- starke Lichteinstrahlung muss vermieden werden, da sie die Reaktions- und Abbauprozesse vieler Materialien und Materialkombinationen fördert, besonders schädigend sind hierbei UV-Strahlung (Begünstigung fotochemischer Reaktionen) und IR-Strahlung (Eintrag von Wärme)
- sehr sensibles Sammlungsgut nicht über 50 lx bestrahlen; Grenzwert bei menschlichen Überresten meist 200 lx
- Reduzierung durch Nutzung geeigneter Leuchtmittel/Verdunklung
- Grenzwert der UV-Strahlung ist 75 µW/lm; Fernhalten oder Reduzierung mithilfe geeigneter Leuchtmittel (z. B. LED-Lampen) oder UV-Schutzfolien an Fenster- und Vitrinenscheiben
- Temperatur durch IR-Strahlung auf der Oberfläche der menschlichen Überreste sollte nur minimal von der Raumtemperatur abweichen
- Reduzierung der IR-Strahlung, indem Leuchtmittel nicht direkt in Vitrinen, Schränken o. ä. installiert werden; sie müssen weit genug von den menschlichen Überresten entfernt sein
- alle Lichtquellen mit Bedacht und nur während der Nutzung einschalten
- die angegebenen Richtwerte können temporär höher liegen, wenn das Sammlungsgut lediglich für wenige Stunden am Tag beleuchtet wird, denn: Lichtschäden sind kumulativ (1000 h mit 1 lx verursachen ebenso viele oder wenige Schäden wie 1 h mit 1000 lx)

<sup>43</sup> Es ist hilfreich, diese Werte immer mit den Werten des Außenklimas abzugleichen, um festzustellen, über welche Pufferwirkung das Gebäude verfügt.

<sup>44</sup> Temperaturen unter 18 °C sind für Sammlungen, die von Mitarbeitern, Nutzern und Besuchern begangen werden, nur schwer zu realisieren.

<sup>45</sup> Vgl. MICHALSKI 2002, S. 66–72.

<sup>46</sup> Die Klimakontrolle gilt dabei als wichtigstes Instrument zur Prävention gegen aktiven Schimmelbefall.

## 6.5 Tabellarische Zusammenfassung Klima und Licht

28

Es ist zu beachten, dass die angegebenen Empfehlungen bei vorgeschädigten menschlichen Überresten oder zugehörigen Exponaten, die aufgrund ihrer herstellungstechnischen Beschaffenheit als empfindlich einzustufen sind, abweichen können. Ebenso müssen die lokalen klimatischen Bedingungen beachtet und einbezogen werden.

Material	Luftfeuchtigkeit				Temperatur			Beleuchtungsstärke	UV-Strahlung
	Empfehlung (in % rF)	Änderung pro Stunde, (in % rF) [6]	Änderung pro 24 Stunde, (in % rF) [6]	saisonale Änderung während eines Jahres (in % rF) [6]	Empfehlung (in °C) [6]	Änderung pro Stunde (in °C) [6]	saisonale Änderung während eines Jahres (in °C) [6]	Maximal (in lx) [1; 2; 4]	Maximal (in µW/lm) [1; 2; 4]
Feuchtpräparate	35 - 50 [2]	+ 2,5 oder - 2,5 Die relative Luftfeuchtigkeit sollte sich anschließend wieder in Richtung des angestrebten Wertes bewegen oder mindestens stagnieren.	+ 5 oder - 5 Die relative Luftfeuchtigkeit sollte sich anschließend wieder in Richtung des angestrebten Wertes bewegen oder mindestens stagnieren.	+ 5 (meist Sommer) und - 5 (meist Winter) gegenüber den kurzzeitigen Schwankungswerten. Die Übergänge zwischen Jahrestiefst- und Jahreshöchstwert sollten über mehrere Monate hinweg stattfinden.	18 - 20	+ 1 oder - 1 Die Temperatur sollte sich anschließend wieder in Richtung des angestrebten Wertes bewegen oder mindestens stagnieren.	4 - 28 (möglichst geringe Differenz zum durchschnittl. monatlichen Außenwert) Die Übergänge zwischen Jahrestiefst- und Jahreshöchstwert sollten über mehrere Monate hinweg stattfinden. Temperaturen über 24 °C sollten max. für die Dauer von 150 Stunden im Jahr verzeichnet werden.	200	75
Holz	45 - 60 [6]								
Elfenbein	50 - 60 [2; 3; 6]								
Horn									
trockenes, organisches Gewebe									
Knochen									
Schutzüberzüge									
ungefärbtes Leder									
gefärbtes Leder									
Wachs	50 - 55 [4]								
Textilien	30 - 50 [6]								
Papier	40 - 55 [6]								
Federn	54 - 58 [5]								
Haare									
Metall	15 - 40 [6]	unempfindlich, keine Sonneneinstrahlung							
Glas	40 - 60 [6]								

**Tabelle 1:** Empfehlungen für Luftfeuchtigkeit, Temperatur und Licht sowie Toleranzbereiche verschiedener Materien, aus denen menschliche Überreste bestehen oder die häufig in Kombination mit diesen auftreten.<sup>47</sup>

<sup>47</sup> Die Tabelle wurde unter Zuhilfenahme folgender Quellen und Veröffentlichungen zusammengestellt: THOMSON 1986 [1]; PAINE 1992 [2]; HILBERT 2002 [3]; DHMD 2010 [4]; TROXLER 2010 [5]; KLEE 2006 [6].

## 6.6 Umgang mit Schädlingen

Schädlinge können an menschlichen Überresten in sehr unterschiedlichen Formen auftreten: Befall durch Säugetiere (beispielsweise Mäuse und Ratten), Schadinsekten (beispielsweise Speckkäfer und Schaben) sowie Mikroorganismen (beispielsweise Schimmelpilze und Bakterien).

- Besiedlungsmöglichkeiten sollten reduziert werden (z. B. durch entsprechende Anpassung der Gebäudehülle und Innenräume sowie ggf. durch sichere Verpackung nach konservatorischen Standards).
- Lebensbedingungen für Schädlinge in den Sammlungen müssen erschwert oder zunichte gemacht werden, beispielsweise durch Klimaanpassung (niedrige Temperaturen) oder Nahrungsreduzierung sowie durch regelmäßige Reinigung.
- Regelmäßige Kontrollen (Monitoring) durchführen.
- Bei visueller Kontrolle sollte nach Fraßschäden und -resten, toten und lebenden Insekten sowie Larvenhüllen, aber auch nach Myzel- und Sporenbildung gesucht werden.
- Systematisches Reinigungssystem von geschultem Reinigungspersonal durchführen lassen.
- Im Falle eines aktiven Befalls muss die betroffene Stelle zuerst lokalisiert und die Verbreitung möglichst verhindert werden.
- Befallene menschliche Überreste müssen in einem Isolationsraum oder Quarantäneraum untergebracht werden.
- Ursachen des Befalls müssen an den menschlichen Überresten und in deren Umgebung untersucht werden.
- Der ursprüngliche Aufbewahrungsort muss gründlich gereinigt werden.
- Nichttoxische Bekämpfungsmaßnahmen sollten zum Einsatz kommen (z. B. Stickstoffbehandlung<sup>48</sup> oder Einfrieren).
- Nach einer aktiven Bekämpfung des Befalls sind menschliche Überreste trocken zu reinigen (zu beachten sind hierbei Empfehlungen zum Handling und zu Gesundheitsgefahren durch Mikroorganismen und Schadstoffe).<sup>49</sup>

Einige Mikroorganismen schädigen nicht nur das Sammlungsgut, sondern stellen auch eine Gesundheitsgefährdung für den Menschen dar. Zudem wurden in der Vergangenheit im Herstellungs- oder Bestattungsverfahren, oft aber auch im Rahmen (präventiver) Konservierungsmaßnahmen gesundheitsschädigende Materialien an menschlichen Überresten eingesetzt.

## 6.7 Exkurs: Gesundheitsgefahren durch Mikroorganismen und Schadstoffe

Im Umgang mit menschlichen Überresten in Depots ist es wichtig, die spezifischen materiellen Risiken für Personen ausführlich zu beschreiben, da jegliche Gesundheitsgefährdung vermieden werden muss. Überwiegend entstehen diese Risiken durch Inhaltsstoffe, die nicht zum eigentlichen menschlichen Gewebe gehören, also durch Zutaten zur Fixation, Präparation und Konservierung oder durch biologischen Befall. Trockene menschliche Knochen ergeben in der Regel keine besonderen gesundheitlichen Risiken, sofern sie keine weiteren gefährlichen Stoffe (z. B. Biozide) enthalten.<sup>50</sup> Darüber hinaus müssen die Aufbewahrungsmittel (Verpackungen und

<sup>48</sup> Siehe VDR 2019.

<sup>49</sup> Vgl. MUSEUMPESTS.

<sup>50</sup> Vgl. SWAIN 2005, S. 19.

Möbel) berücksichtigt werden, die ebenfalls Träger von Risiken sein können, indem sie z. B. Biozide enthalten.

Staub ist der hauptsächliche Verbreitungsweg von Bioziden, die das größte gesundheitliche Risiko im Umgang mit menschlichen Überresten darstellen. Nicht zu unterschätzen sind Gase, die nur teilweise am Geruch erkennbar sind. Sie entstehen aus biozid-behandelten Trockenpräparaten sowie undichten oder beschädigten Nasspräparaten. Die Aufnahme gefährlicher Stoffe kann durch Einatmen, Verschlucken und Hautkontakt geschehen. Daher ist höchste Vorsicht geboten. Spezielle Risiken können bei der aktiven Konservierung und Restaurierung entstehen z. B. bei Staubentwicklung oder dem Freiwerden von Lösemitteldämpfen. Diese Arbeiten dürfen nur durch geschulte Personen ausgeführt werden, um entsprechende Schutzmaßnahmen bei bestehenden Risiken sicherzustellen.

Wenn gesichtete Erkenntnisse darüber vorliegen, dass sich im Umfeld der menschlichen Überreste gefährliche Stoffe befinden, muss das bei der Reinigung anfallende Material (z. B. Staub, Wischtücher, Staubsaugerbeutel, verbrauchte Atemmasken) als gefährlicher Abfall betrachtet, gesammelt und den Vorschriften entsprechend entsorgt werden. Dies gilt auch für die bei der Reinigung und Konservierung der Objekte anfallenden Materialien (z. B. verschmutzte Arbeitsmittel wie Reinigungsschwämme).

### 6.7.1 Allgemeine Erkennung von Risiken und Handeln

- Hinzuziehen von Expert\*innen (z. B. Restaurator\*innen und Chemiker\*innen) zur Beratung
- eingehende makroskopische und mikroskopische Untersuchung (z.B. mit Lupenbrille oder Stereomikroskop)
- auf Salzausblühungen, flüssige Absonderungen, Flecken, Bewuchs, Fraßspuren, Rückstände achten
- Befragung von Zeitzeugen (z. B. nach Art der angewendeten Biozide)
- Archivrecherche in Hinblick auf Schadstoffe (Biozide) (z. B. Art des Stoffes und Zeitpunkt der Behandlung)
- bei bestehenden Verdachtsmomenten, Staub- und Materialanalysen vornehmen lassen und zusätzliche Schutzmaßnahmen ergreifen (z. B. spezielle Atemschutzmasken<sup>51</sup> und Ganzkörperanzüge)

### 6.7.2 Spezielle Risiken und Schutzmaßnahmen

#### Krankheitserreger

In der Regel sind früher vorhandene Krankheitserreger (z. B. Pestbakterien, Viren) abgestorben, insbesondere in menschlichen Überresten (archäologischen Überresten, Trockenpräparaten) mit einem Alter von über 100 Jahren, und stellen für gesunde Erwachsene kein Risiko dar.<sup>52</sup>

- Erkennbarkeit: schwer
- Schutzmaßnahmen: Vermeidung von Staub, allgemeiner Arbeitsschutz

<sup>51</sup> Vor dem Einsatz von Atemschutzfiltern muss die Art der Schadstoffe bekannt sein. Daraus ergibt sich die Auswahl des geeigneten Atemschutzfilters. Beispielsweise ist ein Partikelfilter („filtrierenden Halbmaske“) gegenüber gasförmigen Schadstoffen (z. B. Lösungsmitteln) wirkungslos.

<sup>52</sup> Für Prionen liegen noch keine Erkenntnisse vor, siehe ARRIAZA 2007.

## Pilze

Insbesondere nach Einwirkung von erhöhter Feuchtigkeit können Pilze beispielsweise an archäologischen Überresten (Mumien) und Trockenpräparaten aller Art auftreten. Eingeatmete Schimmelpilzsporen können sensibilisierend wirken und zur „exogen allergischen Alveolitis“ der Lunge führen.<sup>53</sup>

- Erkennbarkeit: Geruch, Mikroskopie: Befall (Myzel), Verfärbung (Sporen), Bestimmung durch biologisches Speziallabor
- Schutzmaßnahmen: Vermeidung von Staub, allg. Arbeitsschutz und präventive Maßnahmen wie Ausschluss und Schutz vor flüssigem Wasser (z. B. Wassereinbrüche, auch von über den Objekten befindlichen Leitungen)
- regelmäßige Kontrolle der Luftfeuchtigkeit (Schimmel und andere Mikroorganismen werden generell bei relativen Luftfeuchten über 65 % aktiv)<sup>54</sup>

## Arsen

- Auftreten: Biozidbehandlung (z. B. Arsentrioxid  $As_2O_3$ , Alkaliarsenate); Pigmente (z. B. Auripigment) aus historischen Bestattungsmethoden
- Erkennbarkeit (teilweise optisch): Auflagerung, Farbe; zerstörungsfreie chemische Analyse (z. B. portable Röntgenfluoreszenzanalyse pRFA)
- Schutzmaßnahmen: Vermeidung von Staub

## Quecksilber

- Auftreten: Biozidbehandlung (z. B. „Sublimat“ =  $HgCl_2$ ); Pigmente (Zinnober) aus historischen Bestattungsmethoden, Injektionspräparate: Zinnober oder metallisches Quecksilber in den Blutgefäßen
- Erkennbarkeit: teilweise optisch: Farbe, metallisch glänzende Flüssigkeitstropfen; zerstörungsfreie chemische Analyse (z. B. pRFA)
- Schutzmaßnahmen: Staubschutz, Atemschutz (Filter Typ „Hg“/rot) bei analytisch bestimmten Quecksilberdämpfen (Arbeitsplatzgrenzwert =  $0,02 \text{ mg/m}^3$ ).<sup>55</sup> Zinnober ist ungiftig, als Abfall aber gefährlich.

## Blei

- Auftreten: Leichname aus korrodierten Bleisärgen, Pigmente (z. B. Mennige) aus historischen Bestattungsmethoden
- Erkennbarkeit: teilweise optisch: Auflagerung, Farbe, zerstörungsfreie chemische Analyse (z. B. pRFA)
- Schutzmaßnahmen: Vermeidung von Staub

<sup>53</sup> Siehe ARRIAZA 2007.

<sup>54</sup> Vgl. CASSMAN 2008.

<sup>55</sup> Siehe DGUV 2017.

### weitere anorganische Salze

- Auftreten: biozide Behandlung (Fluoride, metallorganische Fungizide), Korrosionsprodukte
- Erkennbarkeit: teilweise optisch: Auflagerung, Farbe; zerstörungsfreie chemische Analyse (z. B. pRFA)
- Schutzmaßnahmen: Vermeidung von Staub. Korrosionsprodukte unedler Metalle (Kupfer, Zink, Aluminium) sind schädlich (früher „mindergiftig“).

### organisch-chemische Biozide

- Auftreten: menschliche Überreste aller Art, Behandlung ab dem 19. Jh. mit Naphthalin, chlorierten aromatischen Kohlenwasserstoffen (seit den 1920er Jahren: z. B. Chlorphenylid („Eulan“), p-Dichlorbenzol, Pentachlorphenol, Lindan, DDT); organische Phosphorsäureester („Organophosphate“ z. B. Dichlorphos); N-Methylcarbamate; Pyrethroide (seit den 1970er Jahren), Fungizide (Phthalimide, Benzimidazole)
- Erkennbarkeit: teilweise Geruch, aber auch geruchlose Biozide (z. B. Lindan); Biozide kommen auch als eingebrachtes Material in Form von meist weißen Kugeln, Flocken oder anderen Herstellungsformen in der Umgebung der menschlichen Überreste vor. Zerstörungsfreie chemische Analyse (z. B. pRFA), Staub- und Luftanalytik durch Speziallabor<sup>56</sup>
- Schutzmaßnahmen: Staubschutz, Atemschutz (Filter Typ „A“/braun) bei analytisch bestimmten Dämpfen (Arbeitsplatzgrenzwert z. B. Lindan 0,5 mg/m<sup>3</sup>)<sup>57</sup>

### Lösungsmittel/flüssige Gefahrstoffe/Gase

- Auftreten: Nasspräparate. Undichte oder beschädigte Behälter geben die Stoffe als Dampf ab. Formaldehyd (Methanal): gasförmig (in wässriger Lösung 0,4 – 0,8 %m eingesetzt); Ethanol (Ethylalkohol), Phenol<sup>58</sup>
- Erkennbarkeit: Geruch, beschädigte oder nicht vollständig gefüllte Behälter, Formalin-Teststäbchen (z. B. MQuant), Luftanalytik durch Speziallabor
- Schutzmaßnahmen: Belüftung, Abzug, Atemschutz (Filter Typ „AX“ oder „A“/braun) bei analytisch bestimmten Dämpfen (Formaldehyd: Arbeitsplatzgrenzwert = 0,37 mg/m<sup>3</sup>);<sup>59</sup> lösungsmittelfeste Handschuhe, bei Transport von Glasgefäßen schnittfeste Handschuhe und Schutzbrille

## 6.8 Sicherheit und Überwachung

- die Aufbewahrung menschlicher Überreste nach museumsüblichen Standards umsetzen
- mögliche Sicherheitsmängel mithilfe bereitgestellter Fragebögen auf der Website der Konferenz nationaler Kultureinrichtungen<sup>60</sup> erschließen
- dortige Handlungsempfehlungen und Kompensationsmaßnahmen prüfen und umsetzen
- Aufbewahrungsmöbel prüfen (z. B. historische Vitrinen, deren Glasscheiben meist sehr dünn und bruchgefährdet sind)

<sup>56</sup> Siehe CASSMANN 2008/A.

<sup>57</sup> Siehe DGUV 2017.

<sup>58</sup> Siehe GUDO 2011.

<sup>59</sup> Siehe GISCHEM.

<sup>60</sup> Siehe KNK 2019/A.



- Stabilität historischer Aufsocklungen, Stützkonstruktionen und Glasgefäße prüfen
- schon leichtes Anlehnen/Berühren dringend vermeiden
- entsprechende Unterweisung durchführen
- allgemeines Sicherheitsmanagement prüfen (in Ereignissen wie Brand, Flut, Unwetter, Erdbeben/ Havarien und Unfällen, Diebstahl und Vandalismus, Abnutzung, Klima und Licht sowie Schädlingen, Schimmel und Schadstoffen)<sup>61</sup>

## 7 ORIENTIERUNGEN FÜR EINE AKTIVE KONSERVIERUNG UND RESTAURIERUNG

Ausschlaggebend für die Entscheidung, ob aktive Konservierungs- und Restaurierungsmaßnahmen an menschlichen Überresten vorgenommen werden sollen, ist deren Erhaltungszustand. Hier gilt es neben der allgemeinen Zustandsbewertung zur Ermittlung des Konservierungsbedarfs, den Zustand auch unter dem Gesichtspunkt einer würdevollen Präsentation zu beurteilen, die in den „Empfehlungen zum Umgang mit Präparaten aus menschlichem Gewebe in Sammlungen, Museen und öffentlichen Räumen“ (2003) des Arbeitskreises „Menschliche Präparate in Sammlungen“ angemahnt wird.<sup>62</sup> Konservierungs- und Restaurierungsmaßnahmen sollten nur nach eingehenden Voruntersuchungen von spezialisierten Restaurator\*innen<sup>63</sup> durchgeführt, geleitet und dokumentiert werden.

Eine fachgerechte Konservierung und Restaurierung menschlicher Überreste ist auch wegen der oft vorliegenden Materialkombinationen sehr komplex. Zudem liegt die wissenschaftliche Erforschung von Schäden und Schadensmechanismen an menschlichen Überresten bisher nur lückenhaft vor. Jede Maßnahme muss deshalb genau überprüft und als Einzelfall betrachtet werden. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit sollte der Regelfall sein. Bereits bei der Erarbeitung des Konservierungs- und Restaurierungskonzeptes sind in jedem Fall genealogische Nachkommen und Herkunftsgesellschaften und je nach vorliegender Anforderung ggf. Chemiker\*innen, Archäolog\*innen, Historiker\*innen, Anthropolog\*innen, Ethnolog\*innen, Mediziner\*innen, Präparator\*innen, Wissenschaftshistoriker\*innen, Medizinethiker\*innen u.a. einzubinden.

<sup>61</sup> Hilfreich sind die Formulare zu Evakuierung, Risikoanalyse, Meldung und Dokumentation von Vorfällen, Komponenten eines Notfallplans, die heruntergeladen werden können, siehe KNK 2019/B.

<sup>62</sup> Vgl. BUNDESÄRZTEKAMMER 2003, S. 379.

<sup>63</sup> Der Mangel an hierfür spezialisierter Restaurator\*innen ist bekannt. Dennoch sollten die Leitung von Konservierungs- und Restaurierungsmaßnahmen sowie die Koordinierung von Expert\*innen (beispielsweise Präparator\*innen) generell durch ausgebildete Restaurator\*innen erfolgen. Restaurator\*innensuche über das Berufsregister des Verbands der Restauratoren e. V. URL: <https://www.restauratoren.de/restauratoren-berufsregister/> (24.11.2019) und über die ausbildenden Hochschulen in Deutschland: <https://www.restauratoren.de/beruf/ausbildung/ausbildungsstaetten/> (26.11.2019).

## 7.1 Grundsätze

- Menschliche Überreste sind nicht mit „Gegenständen“, „Objekten“ oder „Exponaten“ gleichzusetzen.
- Menschliche Überreste nehmen eine besondere Position ein, begründet durch die übernommene Verantwortung von Restaurator\*innen gegenüber den Toten und ihren Nachfahren.
- „Ethnografische“ Exponate aus menschlichen Überresten, archäologische Funde und Präparate sind ein konservatorisch sensibles Sammlungsgut und sollten eine entsprechende Fürsorge bei der konservatorischen Bearbeitung erfahren.
- Ethische Grundsätze beim Umgang mit menschlichen Überresten müssen bei der Konzeption der Maßnahmen beachtet werden (z. B. bei der Auswahl der durchzuführenden Maßnahmen, bei Voruntersuchungen, einzubringenden Materialien, angestrebten Präsentationsformen).
- Wenn sich menschliche Überreste in einem schlechten Erhaltungszustand befinden und eine Konservierung und Restaurierung nicht in Aussicht stehen, sollte sich gegen deren Ausstellung entschieden werden.

## 7.2 Gründe für Maßnahmen

- bei starker Beeinträchtigung im Erscheinungsbild durch Verschmutzungen, chemische Reaktionen und Reaktionsprodukte, mechanische Belastung, Überarbeitungen<sup>64</sup>
- bei aktiven chemischen Reaktionen
- bei bestehenden mechanischen Belastungen
- bei fehlenden Körperteilen<sup>65</sup>
- bei instabiler Montage oder Aufstellung
- bei Veränderungen oder Entstellungen durch physikalische Vorgänge (beispielsweise Austrocknung von Nasspräparaten)
- bei Montage aus mehreren Individuen, etwa um fehlende Körperteile zu ersetzen<sup>66</sup>
- bei mikrobiellem Befall
- bei Besiedelung oder Fraßschäden durch Tiere

<sup>64</sup> Vor jeder Einzelfallentscheidung sollten die Art der Überarbeitung und ihre Funktion unterschieden und entsprechend bewertet werden. Historische Überarbeitungen, die aus didaktischen Gründen und herstellungstechnisch bedingt vorgenommen wurden, müssen von Überarbeitungen, die ihren Ursprung in vorangegangenen Schäden, wie starke Verschmutzungen, Fehlstellen etc. haben, unterschieden werden.

<sup>65</sup> Siehe FUCHS 2018.

<sup>66</sup> Siehe FUCHS 2018, S. 198–200.

## NACHTRAG

Mit den vorliegenden Empfehlungen **„Menschliche Überreste im Depot. Empfehlungen für Betreuung und Nutzung“** haben wir die für uns wichtigsten Herausforderungen in der Arbeit mit menschlichen Überresten zusammengefasst und bieten Lösungsansätze, die unseres Erachtens die Aufbewahrung menschlicher Überreste ebenso wie ihre Betreuung und Nutzung verbessern. Wir plädieren für einen würdevollen Umgang, der im Bewusstsein aller Mitarbeiter\*innen vorhanden und im Leitbild jeder Institution, die menschliche Überreste aufbewahrt, verankert sein sollte. Die Alltagspraxis kann sich von Institution zu Institution erheblich unterscheiden, jedoch glauben wir, dass die vorliegenden Empfehlungen wertvolle Hilfestellungen für die meisten Institutionen bereithalten.

Einen Anspruch auf Vollständigkeit können und wollen wir nicht formulieren, sind unsere Empfehlungen doch weitestgehend aus unseren Praxiserfahrungen heraus erarbeitet. Ein Unterkapitel ist jedoch vollständig theoretischer Natur: Eine „Deakzession“ haben wir bisher noch nicht durchgeführt, wird aber 2020 in einer von uns zu betreuenden Sammlung notwendig sein. Wir begegnen diesem Thema mit ersten Fragen und Überlegungen, und falls Sie als Betreuer\*innen und Nutzer\*innen menschlicher Überreste in Depots Ihre Erfahrungen hierzu und zu den anderen Themenschwerpunkten unserer Empfehlungen mit uns teilen möchten oder aus Ihrer Praxis heraus Ergänzungen oder Verbesserungsvorschläge zu unserem Text haben, dann scheuen Sie sich nicht, uns bzw. die Koordinierungsstelle für wissenschaftliche Universitätsammlungen in Deutschland ([kontakt@wissenschaftliche-sammlungen.de](mailto:kontakt@wissenschaftliche-sammlungen.de)) anzuschreiben. Wir freuen uns auf einen offenen Austausch über die vorliegenden Empfehlungen, damit eine zukünftige Neuauflage noch besser auf Ihren persönlichen Arbeitsalltag zugeschnitten wird. Unsere Kontaktdaten entnehmen Sie dem Autorenverzeichnis.

*Die Autor\*innen*

## Verwendete und weiterführende Literatur

AMBERS 2014: Janet Ambers, Daniel Antoine, „The Scientific Analysis of Human Remains from the British Museum Collection. Research Potential and Examples from the Nile Valley“. In: Alexandra Fletcher, Daniel Antoine, JD Hill (Hrsg.), *Regarding the Dead: Human Remains in the British Museum*. The British Museum Press, London, 2014, S. 20–30. URL: [https://research.britishmuseum.org/PDF/Regarding-the-Dead\\_02102015.pdf](https://research.britishmuseum.org/PDF/Regarding-the-Dead_02102015.pdf) (14.01.2020).

ANTOINE 2014: Daniel Antoine, Emily Taylor, „Collection Care: Handling, Storing and Transporting Human Remains“. In: Alexandra Fletcher, Daniel Antoine, JD Hill (Hrsg.), *Regarding the Dead: Human Remains in the British Museum*. The British Museum Press, London, 2014, S. 43–48. URL: [https://research.britishmuseum.org/PDF/Regarding-the-Dead\\_02102015.pdf](https://research.britishmuseum.org/PDF/Regarding-the-Dead_02102015.pdf) (14.01.2020).

ARRIAZA 2007: Bernardo Arriaza, Luz-Andrea Pfister, „Working with the Dead: Health Concerns“. In: Vicki Cassman, Nancy Odegaard, Joseph F. Powell (Hrsg.), *Human Remains. Guide for Museums and Academic Institutions*. AltaMira Press, Lanham, 2007, S. 205–221.

BPA 2019: Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (Hrsg.), „Länder, Bund und kommunale Spitzenverbände beschließen Kontaktstelle für Sammlungsgut aus kolonialen Kontexten“. Pressemitteilung 339, 16. Oktober 2019. URL: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/laender-bund-und-kommunale-spitzenverbaende-beschliessen-kontaktstelle-fuer-sammlungsgut-aus-kolonialen-kontexten-1682284> (04.01.2020).

BUNDESÄRZTEKAMMER 2003: Bundesärztekammer (Hrsg.), „Empfehlungen zum Umgang mit Präparaten aus menschlichem Gewebe in Sammlungen, Museen und öffentlichen Räumen“. *Deutsches Ärzteblatt*, Heft 8, 2003, S. 378–383.

BUNDESTAG 2018: Ausarbeitung „Die postmortale Schutzwirkung der Menschenwürdegarantie“. *Wissenschaftliche Dienste*, WD 3-3000–384/18. URL: <https://www.bundestag.de/resource/blob/590006/06be329f5e98a5f0da17ec858426e7a4/WD-3-384-18-pdf-data.pdf> (04.01.2020).

BUND-LÄNDER AG 2019/A: Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft (Hrsg.), „Erste Eckpunkte zum Umgang mit Sammlungsgut aus kolonialen Kontexten der Staatsministerin des Bundes für Kultur und Medien, der Staatsministerin im Auswärtigen Amt für internationale Kulturpolitik, der Kulturministerinnen und Kulturminister der Länder und der kommunalen Spitzenverbände“. Anlage II z. NS 1. Kultur-MK zum 10. Kulturpolitischen Spitzengespräch der Staatsministerin des Bundes für Kultur und Medien, Staatsministerin im Auswärtigen Amt für internationale Kulturpolitik, Kulturminister\*innen der Länder und der kommunalen Spitzenverbände. Berlin, 13. März 2019, URL: [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2019/2019-10-16\\_Konzept\\_Sammlungsgut\\_aus\\_kolonialen\\_Kontexten\\_oeffentlich.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2019/2019-10-16_Konzept_Sammlungsgut_aus_kolonialen_Kontexten_oeffentlich.pdf) (04.01.2020).

BUND-LÄNDER AG 2019/B: Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft (Hrsg.), „Konzept für die Errichtung und Ausgestaltung einer Kontaktstelle für Sammlungsgut aus kolonialen Kontexten in Deutschland“. Verabschiedet zum 11. Kulturpolitischen Spitzengespräch der Staatsministerin des Bundes für Kultur und Medien, Staatsministerin im Auswärtigen Amt für internationale Kulturpolitik, Kulturminister\*innen der Länder und der kommunalen Spitzenverbände. Berlin, 16.10.2019. URL: [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2019/2019-10-16\\_Konzept\\_Sammlungsgut\\_aus\\_kolonialen\\_Kontexten\\_oeffentlich.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2019/2019-10-16_Konzept_Sammlungsgut_aus_kolonialen_Kontexten_oeffentlich.pdf) (04.01.2020).

BUND-LÄNDER AG 2015: Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (Hrsg.), Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes. *Mitteilung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA)* 18, 2015. URL: [https://www.laga-online.de/documents/m\\_2\\_3\\_1517834373.pdf](https://www.laga-online.de/documents/m_2_3_1517834373.pdf) (04.01.2020).

CASSMANN 2008: Vicki Cassman, Nancy Odegaard, Joseph F. Powell (Hrsg.), *Human Remains. Guide for Museums and Academic Institutions*. AltaMira Press, Lanham, 2008.

CASSMANN 2008/A: Vicki Cassman, Nancy Odegaard, „Examination and Analysis“. In: Vicki Cassman, Nancy Odegaard, Joseph F. Powell (Hrsg.), *Human Remains. Guide for Museums and Academic Institutions*. AltaMira Press, Lanham, 2008, S. 49–76.

DGUV 2017: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), Grenzwerteliste 2017. Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz. *IFA Report 3/2017*, Berlin, 2017. URL: <https://d-nb.info/115106694X/34> (04.01.2020).

DHMD 2010: Deutsches Hygiene-Museum (Hrsg.), *Zum Erhalt von Wachsmoulagen. Empfehlungen für Hochschulen, Kliniken, Sammlungen und Museen*. Dresden, 2010. URL: [https://www.dhmd.de/fileadmin/user\\_upload/DHM/Sammlung\\_\\_\\_Forschung/Empfehlungen\\_Wachsmoulagen\\_2010.pdf](https://www.dhmd.de/fileadmin/user_upload/DHM/Sammlung___Forschung/Empfehlungen_Wachsmoulagen_2010.pdf) (04.01.2020).

DMB 2011: Deutscher Museumsbund e. V. (Hrsg.), *Nachhaltiges Sammeln. Ein Leitfaden zum Sammeln und Abgeben von Museumsgut*. Berlin, Leipzig, 2011. URL: <https://www.museumsbund.de/wp-content/uploads/2017/03/leitfaden-nachhaltiges-sammeln.pdf> (04.01.2020).

DMB 2013: Deutscher Museumsbund e. V. (Hrsg.), *Empfehlungen zum Umgang mit menschlichen Überresten in Museen und Sammlungen*. 2013. URL: [https://www.dhmd.de/fileadmin/user\\_upload/DHM/Sammlung\\_\\_\\_Forschung/Empfehlungen\\_Wachsmoulagen\\_2010.pdf](https://www.dhmd.de/fileadmin/user_upload/DHM/Sammlung___Forschung/Empfehlungen_Wachsmoulagen_2010.pdf) (04.01.2020).

DMB 2017: Deutscher Museumsbund e. V. (Hrsg.), *Leitfaden für die Dokumentation von Museumsobjekten*. 2017. URL: <https://www.museumsbund.de/wp-content/uploads/2017/03/dmb-dokumentation.pdf> (04.01.2020).

DMB 2019: Deutscher Museumsbund e. V. (Hrsg.), *Leitfaden Umgang mit Sammlungsgut aus kolonialen Kontexten*. 2. Fassung, 2019. URL: <https://www.museumsbund.de/wp-content/uploads/2019/08/dmb-leitfaden-kolonialismus-2019.pdf> (04.01.2020).

DUDEN 2019: Überrest. URL: <https://www.duden.de/node/187537/revision/187573> (04.01.2020).

FUCHS 2018: Jakob Fuchs, „Umgang mit fehlenden Körperteilen an historischen Skelettaufstellungen“. In: Sandra Mühlenberend, Jakob Fuchs, Vera Marušic (Hrsg.), *Unmittelbarer Umgang mit menschlichen Überresten in Museen und Universitätsammlungen. Statements und Fallbeispiele*. HfBK Dresden, 2018, S. 192–200. <https://wissenschaftliche-sammlungen.de/files/1815/4469/5645/Unmittelbarer-Umgang-mit-menschlichen-berresten-in-Museen-und-Universittsammlungen.pdf> (04.01.2020).

GISCHEM: Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI und der BGHM. URL: <https://www.gischem.de> (04.01.2020).

GUDDO 2012: Michael Gudo, Andreas Allspach, „Abschlussbericht zur Restaurierung der vergleichenden anatomischen und histologischen Sammlungen am Senckenberg Forschungsinstitut und Naturmuseum Frankfurt“. Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung, Frankfurt am Main, 2012. URL: [https://www.hornemann-institut.de/german/epubl\\_txt/Abschlussbericht\\_KUR\\_PSR0090.pdf](https://www.hornemann-institut.de/german/epubl_txt/Abschlussbericht_KUR_PSR0090.pdf) (04.01.2020).

HILBERT 2002: Günter S. Hilbert, *Sammlungsgut in Sicherheit: Beleuchtung und Lichtschutz, Klimatisierung, Schadstoffprävention, Schädlingsbekämpfung, Sicherungstechnik, Brandschutz, Gefahrenmanagement*. Berliner Schriften zur Museumskunde 1. Institut für Museumskunde, Berlin, 2002.

ICOM 2010: Internationaler Museumsrat (Hrsg.), *Ethische Richtlinien für Museen von ICOM*. Autorisierte deutsche Übersetzung des am 8. Oktober 2004 auf der 21. ICOM-Generalversammlung in Seoul (Südkorea) revidierten „ICOM Code of Ethics for Museums“. Paris, 2010. URL: [http://www.provinz.bz.it/kunst-kultur/museen/downloads/ICOM\\_Ethische\\_Richtlinien\\_fuer\\_Museen.pdf](http://www.provinz.bz.it/kunst-kultur/museen/downloads/ICOM_Ethische_Richtlinien_fuer_Museen.pdf) (04.01.2020).

ICOM 2016: ICOM Österreich (Hrsg.), *Deakzession – Entsameln. Ein Leitfaden zur Sammlungsqualifizierung durch Entsameln*. Wien, 2016. URL: [https://www.museumsbund.at/uploads/standards/ICOM\\_Leitfaden\\_Deakzession.pdf](https://www.museumsbund.at/uploads/standards/ICOM_Leitfaden_Deakzession.pdf) (04.01.2020)

KIECHLE 2019: Maria Theresia Kiechle, *Moderne Mumien. Restauratorische und ethische Einordnung von Plastinaten*. Masterarbeit. TH Köln. Köln, 2019.

KLEE 2006: Regina Klee, „Ideales Klima für Museumsobjekte“. Landesstelle für Museumsbetreuung Baden-Württemberg, 2006. URL: <https://wissenschaftliche-sammlungen.de/files/8713/7095/9695/Museumsklima.pdf> (04.01.2020).

KNK 2019/A: Sicherheitsleitfaden Kulturgut (SiLK) der Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen, 2019. URL: <http://www.konferenz-kultur.de/SLF/index1.php> (04.01.2020).

KNK 2019/B: Wissenspool der Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen, 2019. URL: [http://www.konferenz-kultur.de/SLF/wissenspool\\_allgemein.php](http://www.konferenz-kultur.de/SLF/wissenspool_allgemein.php) (04.01.2020).

LIPPERT 1995: Herbert Lippert, *Anatomie. Text und Atlas. Deutsche und lateinische Bezeichnungen*. Elsevier, Urban & Fischer Verlag, München, Wien, Baltimore, 1995.

MAYS 2015: Simon Mays, Jane Sidell, Barney Sloane, William White, Joseph Elders, *Large Burial Grounds. Guidance on sampling in archaeological fieldwork projects*. Advisory Panel on the Archaeology of Burials in England, 2015. URL: [http://www.archaeologyuk.org/apabe/pdf/Large\\_Burial\\_Grounds.pdf](http://www.archaeologyuk.org/apabe/pdf/Large_Burial_Grounds.pdf) (04.01.2020).

MAYS 2017: Simon Mays, *Guidance for best practice for treatment of human remains excavated from Christian burial grounds in England*. Advisory Panel on the Archaeology of Burials in England, 2. Auflage, 2017. URL: [http://www.archaeologyuk.org/apabe/pdf/APABE\\_ToHREfCBG\\_FINAL\\_WEB.pdf](http://www.archaeologyuk.org/apabe/pdf/APABE_ToHREfCBG_FINAL_WEB.pdf) (04.01.2020).

MICHALSKI 2002: Stefan Michalski, „Double the life for each five-degree drop, more than double the life for each halving of relative humidity“. In: ICOM Committee for Conservation, Preprints of the 13th Triennial Meeting, Rio de Janeiro, 22.–27. September 2002. London, 2002, S. 66–72.

MOHRMANN 2015: Ivo Mohrmann, Monika Kammer, „Die Mumie“. Ein historisches Ganzkörperpräparat in der Sammlung der Dresdner Kunstakademie“. In: VDR Beiträge zur Erhaltung von Kunst- und Kulturgut. Heft 1, Bonn, 2015, S. 37–48.

MUSEUMPESTS: The MuseumPests Working Group, „Identification – Pest Fact Sheets“ URL: <https://museumpests.net/identification/identification-pest-fact-sheets/> (04.01.2020).

NMAI 2014: National Museum of the American Indian (Hrsg.), *A Step-by-Step Guide through the Repatriation Process*. Smithsonian National Museum of the American Indian Repatriation Department, 2014.

NIEDERKLOPFER 2018: Peter Niederklopfner, Martin Troxler, *Knochenpräparation – Handbuch für Praktiker*. Fehraltdorf, 2018.

ODEGAARD 2007: Nancy Odegaard, Vicki Cassman, „Treatment and Invasive Actions“. In: Vicki Cassman, Nancy Odegaard, Joseph F. Powell (Hrsg.), *Human Remains. Guide for Museums and Academic Institutions*. AltaMira Press, Lanham, 2007, S. 77–95.

ODEGAARD 1992: Nancy Odegaard, *A guide to handling anthropological museum collections*. Western Association for Art Conservation, Los Angeles, 1992.

PAINE 1992: Crispin Paine (Hrsg.), *Standards in the Museum Care of Biological Collections*. Museums and Galleries Commission, 1992.

PENNOCK 2018: Hanna Pennock, „Natural history museum security“. In: Eric Dorfman (Hrsg.), *The Future of Natural History Museums*. ICOM, Routledge, New York, 2018, S. 49–64.

SCHÜNKE 2018: Michael Schünke, Erik Schulte, Udo Schumacher, *PROMETHEUS Allgemeine Anatomie und Bewegungssystem*. Thieme Verlag, Stuttgart, 2018.

SWAIN 2005: Hedley Swain et. al., *Guidance for the Care of Human Remains in Museums*. Department for Culture, Media and Sport, London, 2005.

THOMSON 1986: Garry Thomson, *The Museum Environment*. Oxford, 1986.

TROXLER 2010: Martin Troxler, „Restaurierung zoologischer Präparate“. In: BABS, Fachbereich KGS (Hrsg.), *Kulturgüterschutz-Forum*, Nr. 16, Bern, 2010, S. 85–92.

VDR 2019: Verband der Restauratoren e. V. (VDR), „Neues zur EU-Biozidverordnung auf europäischer Ebene“. 12.6.2019. URL: [https://www.restauratoren.de/neues-zur-eu-biozidverordnung\\_europa/](https://www.restauratoren.de/neues-zur-eu-biozidverordnung_europa/) (04.01.2020).

WILLS 2014: Barbara Wills, Clare Ward, Vanessa Sáiz Gómez, Capucine Korenberg, Julianne Phippard, „Conservation of Human Remains from Archaeological Contexts“. In: Alexandra Fletcher, Daniel Antoine, JD Hill (Hrsg.), *Regarding the Dead: Human Remains in the British Museum*. The British Museum Press, London, 2014, S. 49–73. URL: [https://research.britishmuseum.org/PDF/Regarding-the-Dead\\_02102015.pdf](https://research.britishmuseum.org/PDF/Regarding-the-Dead_02102015.pdf) (04.01.2020).

WINKELMANN 2012: Andreas Winkelmann, *Zur Legitimation der Verwendung menschlicher Leichen in der heutigen Anatomie*. Habilitation, Berlin: Charité – Universitätsmedizin Berlin, 2012.

ZALEWSKI 2014: Paul Zalewski, Helene Tello, „Grundsätzliche Hinweise für den Umgang mit biozidbelasteten Objekten“. In: Paul Zalewski (Hrsg.), *Biozidbelastete Kulturgüter. Grundsätzliche Hinweise und Texte zur Einführung in die Problematik. Bericht über das EU-/ESF-Projekt „Kleine und Mittlere Unternehmen und Wissenschaft im Dialog. Dekontamination von Kulturgütern“*. Europauniversität Viadrina, Frankfurt (Oder), 2014, S. 31–49.



## Autor\*innen

JAKOB FUCHS ist Diplom-Restaurator und im BMBF-Forschungsprojekt „Körper und Malerei. Erschließung, Erfassung und Nutzung der Anatomischen Sammlung und der Gemäldesammlung der Hochschule für Bildende Künste Dresden“ für die konservatorische Betreuung der Anatomischen Sammlung der HfBK Dresden zuständig. Vertiefend befasst er sich innerhalb des Projektes mit der Konservierung und Restaurierung menschlicher Präparate. Seit 2017 schreibt er an seiner Dissertation zum Thema „Herstellungstechnik und Konservierung historischer Gefäßinjektionspräparate des 18. und 19. Jahrhunderts“ und steht für die umfangreichen Untersuchungen und die Erforschung dieser Präparate in Kontakt mit zahlreichen anatomischen und pathologischen Sammlungen in Europa. Kontakt: fuchs@hfbk-dresden.de

DIANA GABLER ist Diplom-Restauratorin und auf die Konservierung und Restaurierung von „ethnologischen“ Objekten spezialisiert. Sie war zuletzt am American Museum of Natural History in New York tätig. Ihre Forschung über das *collaborative engagement* mit indigenen Gemeinschaften begann in 2015 am National Museum of the American Indian in Washington, D. C. Seither untersucht sie die Möglichkeiten und Herausforderungen von Kooperationsprojekten mit Herkunftsgesellschaften für die Konservierungs- und Restaurierungswissenschaften. Unter anderem war sie am Ethnologischen Museum in Berlin tätig und entwickelte (gemeinsam mit Katharina Kepplinger und Helene Tello) neue Aufbewahrungslösungen für die menschlichen Überreste in der Sammlung *Amerikanische Ethnologie*. Kontakt: info@DianaGabler.com

PROF. DR. CHRISTOPH HERM, promovierter Chemiker, ist Professor im Lehrbereich für Archäometrie, Studiengang Kunsttechnologie, Konservierung und Restaurierung von Kunst- und Kulturgut an der Hochschule für Bildende Künste Dresden sowie Teilprojektleiter im dortigen BMBF-Projekt „Körper und Malerei“, u. a. mit Fokus auf die menschlichen Überreste der Anatomischen Sammlung. Er betreute und führte in den letzten Jahren zahlreiche Forschungsprojekte durch, u. a. am Deutschen Hygiene-Museum Dresden zu den Themen Moulage und Gläserne Figuren. Kontakt: herm@hfbk-dresden.de

DR. MICHAEL MARKERT ist Wissenschaftshistoriker und untersuchte bisher aus Perspektive der *material culture studies* vorrangig Sammlungen der Lebenswissenschaften an den Universitäten Jena und Göttingen. Zuletzt führte er an der Universität Göttingen ein zweijähriges Provenienzforschungsprojekt zu einer während des Nationalsozialismus begonnenen Sammlung menschlicher Embryonen und Feten durch. Ausgehend von der historiografischen Dokumentation ihrer Herkunft, Sammlungsintegration und Nutzung entwickelte er eine sammlungsethische Perspektive mit entsprechenden Empfehlungen zum weiteren Umgang. Kontakt: mmarkert@uni-goettingen.de, michael.markert@uni-jena.de

DR. SANDRA MÜHLENBEREND ist Kunst- und Wissenschaftshistorikerin sowie Leiterin des BMBF-Forschungsprojektes „Körper und Malerei. Erschließung, Erfassung und Nutzung der Anatomischen Sammlung und der Gemäldesammlung der Hochschule für Bildende Künste Dresden“. Sie forscht seit Jahren zu historischen Lehrmitteln der Künstleranatomie und der Medizin. Unter anderem war sie 5 Jahre wissenschaftliche Referentin der Sammlung des Deutschen Hygiene-Museums, wo sie beispielsweise die Moulagen- sowie Feuchtpräparate-Sammlung wissenschaftlich betreute. Sie legte umfassende Forschungsergebnisse zur Anatomischen Sammlung der HfBK Dresden vor, so auch zur Herkunft der menschlichen Überreste in der dortigen Sammlung – mit Fokus auf die NS-Zeit. Hieraus entwickelte sie einen Workshop zum Umgang mit menschlichen Überresten in Museen und Universitätssammlungen (gemeinsam mit Jakob Fuchs und Vera Marušić), dessen Ergebnisse publiziert wurden. Kontakt: sandra.muehlenberend@hfbk-dresden.de, sandra.muehlenberend@web.de

## IMPRESSUM

### Menschliche Überreste im Depot. Empfehlungen für Betreuung und Nutzung

Autor\*innen und Redaktion: Jakob Fuchs, Diana Gabler, Christoph Herm, Michael Markert,  
Sandra Mühlenberend

Satz / Layout: Jule Garschke

Stand: Januar 2020

Wir bedanken uns sehr bei der Koordinierungsstelle für wissenschaftliche Universitäts-samm-lungen in Deutschland für die Möglichkeit der Präsentation der Empfehlungen in Fachkreisen, bei der Hochschule für Bildende Künste Dresden für die Unterstützung im Allgemeinen und bei Prof. Ivo Mohrmann im Speziellen.

Die Empfehlungen entstanden im Rahmen des Projektes „Körper und Malerei. Erschließung, Erforschung und Nutzung der Anatomischen Lehrsammlung und der Gemäldesammlung der Hochschule für Bildende Künste Dresden.

