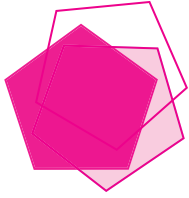


## Das Habitat-Diorama um 1900



**Band 4**

Verflechtung – Aushandlung – Opazität  
Kunsthistorische Studien

Hrsg. von Margit Kern, Universität Hamburg

Theresa Stankoweit

# Das Habitat-Diorama um 1900

Medialer Eigensinn und  
politische Raumkonstruktionen  
im Naturkundemuseum

**DE GRUYTER**

Gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) – Projektnummer 536375452.



Dieses Werk ist lizenziert unter der Creative Commons Namensnennung – Nicht-kommerziell – Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz.

Weitere Informationen finden Sie unter <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z.B. Schaubilder, Abbildungen, Fotos und Textauszüge erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.

ISBN 978-3-68924-118-6

e-ISBN (PDF) 978-3-68924-002-8

DOI <https://doi.org/10.1515/9783689240028>

ISSN 2941-4032

Library of Congress Control Number: 2024952046

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

© 2025 bei der Autorin, publiziert von Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston

Dieses Buch ist als Open-Access-Publikation verfügbar über [www.degruyter.com](http://www.degruyter.com).

Einbandabbildung: Ostafrika-Diorama, rechte Seite, Senckenberg-Museum Frankfurt a. M., ca. 1908.

© Senckenberg, Glas-Neg. B 448.

Satz: Sven Schrape, Berlin

Druck und Bindung: Beltz Grafische Betriebe GmbH, Bad Langensalza

[www.degruyter.com](http://www.degruyter.com)

Fragen zur allgemeinen Produktsicherheit

[productsafety@degruyterbrill.com](mailto:productsafety@degruyterbrill.com)



# Inhalt

|                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Einführung: Das Habitat-Diorama in den visuellen Kulturen um 1900 . . . . .                                      | 9   |
| Begriffsklärung . . . . .                                                                                        | 16  |
| Fragestellung und Vorgehen . . . . .                                                                             | 21  |
| Methodik und Forschungsstand . . . . .                                                                           | 23  |
| Ostafrika und Arktis. Zwei „biologische Schaustellungen“<br>im Senckenberg-Museum in Frankfurt . . . . .         | 33  |
| Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas . . . . .                                                                     | 44  |
| Nordpolarleben . . . . .                                                                                         | 65  |
| Der „heiße“ Süden und der „kalte“ Norden.<br>Zwei koloniale Imaginationsorte . . . . .                           | 78  |
| Konstruktion und Vermittlung von Ordnungssystemen.<br>Die politischen Dimensionen des Habitat-Dioramas . . . . . | 83  |
| Die Entstehung des modernen Naturkundemuseums . . . . .                                                          | 87  |
| Kulturelle Identitätskonstruktionen . . . . .                                                                    | 93  |
| Der architektonische Raum als Spiegel biologischer Ordnungen . . .                                               | 99  |
| Typusbildung. Das charakteristische Tier . . . . .                                                               | 106 |
| Normsetzung. Die Natur als Grundlage des menschlichen<br>Zusammenlebens . . . . .                                | 112 |
| Aggression und Tierkampf . . . . .                                                                               | 116 |
| Tierfamilien . . . . .                                                                                           | 123 |
| Raummarkierung. Naturalisierung politischer Territorien . . . . .                                                | 130 |
| Ideen von Habitat und Lebensraum . . . . .                                                                       | 132 |
| Die charakteristische Landschaft . . . . .                                                                       | 136 |
| Deutsch-Ostafrika und der Kilimandscharo . . . . .                                                               | 140 |
| Der Nordpol und die Arktis . . . . .                                                                             | 148 |
| „Leerer Raum“ und „weiße Flecken“ auf der Landkarte . . . . .                                                    | 152 |
| Der „deutsche Wald“ und „Heimat“ als Habitat . . . . .                                                           | 155 |

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Herrschaftsprinzip Jagd. Das Tier als Unterworfenes und Trophäe . . . . .  | 163 |
| Jäger und „Tiersammler“. Die Museen von Lionel Walter                      |     |
| Rothschild, Alexander Koenig, Louis Philippe Robert d'Orléans              |     |
| und Percy Powell-Cotton . . . . .                                          | 170 |
| Inszenierungen auf Jagdausstellungen und Gewerbeschauen.                   |     |
| Das Beispiel des „Tierleben in der Antarktis“ . . . . .                    | 180 |
| Die Erste Internationale Jagdausstellung in Wien 1910 . . . . .            | 184 |
| Narrative des Naturschutzes . . . . .                                      | 192 |
| Das naturwissenschaftliche Lehrbild . . . . .                              | 202 |
| Die Popularisierung von Wissen. Naturwissenschaft als                      |     |
| „Volkswissenschaft“ und Biologie als „Lehre vom Leben“ . . . . .           | 207 |
| Die Forderung nach Anschaulichkeit. Sichtbarkeit und                       |     |
| Materialität wissenschaftlicher Erkenntnisse . . . . .                     | 211 |
| Evolutionstheorie und Tiergeografie. Die Dioramen im                       |     |
| Hessischen Landesmuseum Darmstadt . . . . .                                | 215 |
| Lebensraum versus Ökosystem . . . . .                                      | 223 |
| Vom Eigensinn des Medialen. Die ästhetischen Dimensionen                   |     |
| des Habitat-Dioramas . . . . .                                             | 231 |
| Das „produktiv verstörende“ Material des Tierpräparats . . . . .           | 237 |
| Begriffe und Techniken der Tierpräparation . . . . .                       | 239 |
| Ein kurzer Abriss der Geschichte der Tierpräparation . . . . .             | 247 |
| Präparation als künstlerische Praxis . . . . .                             | 259 |
| Der prekäre Bildstatus des Präparats . . . . .                             | 264 |
| „One can scarcely see where the real object ends and                       |     |
| where the art begins.“ Facetten der Illusion. . . . .                      | 273 |
| Imitierende Materialien . . . . .                                          | 275 |
| Illusionistische Hintergrundmalerei . . . . .                              | 280 |
| Detailfülle und Geschlossenheit der Bilderzählung . . . . .                | 286 |
| Das Erkennen der Täuschung und die „Freude am Irrtum“ . . . . .            | 289 |
| Illusion als kulturelle Praxis . . . . .                                   | 292 |
| Darstellung von Lebendigkeit. Zur Bildaktivität von Naturbildern . . . . . | 294 |
| Der „eingefrorene“ Moment . . . . .                                        | 297 |
| Tierliche Agency . . . . .                                                 | 299 |
| Das „lebenswahre“ Bild. Medienkonkurrenz zu zoologischer                   |     |
| Illustration, Tierfotografie und -film . . . . .                           | 305 |
| Lebende Bilder. Tiere in zoologischen Gärten . . . . .                     | 319 |
| Raumgestaltung und Raumerfahrung . . . . .                                 | 325 |

|                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Mensch und Tier in getrennten Sphären. Die Glasscheibe<br>als transparente Trennungslinie . . . . .                         | 326 |
| Räumliches Sehen . . . . .                                                                                                  | 330 |
| Exkurs: Das 360°-Diorama. Das „Biologische Museum“<br>von Gustav Kolthoff . . . . .                                         | 335 |
| Affizierung als Körpererfahrung . . . . .                                                                                   | 339 |
| Leibliches Sehen und haptischer Blick . . . . .                                                                             | 342 |
| Multisensorische Wahrnehmung . . . . .                                                                                      | 348 |
| Performativer Nachvollzug der Natureroberung . . . . .                                                                      | 350 |
| Präsenzerlebnisse . . . . .                                                                                                 | 353 |
| Kultur der Stellvertreter. Plastische Nachbildungen und<br>räumliche Vorstellungswelten um 1900 . . . . .                   | 356 |
| Das Diorama von Louis Jacques Mandé Daguerre . . . . .                                                                      | 357 |
| Anthropologische Dioramen . . . . .                                                                                         | 360 |
| Das Panorama . . . . .                                                                                                      | 366 |
| Die Stereoskopie . . . . .                                                                                                  | 373 |
| Schaustellungen von Waren in Schaufenstern und Kaufhäusern . . . . .                                                        | 376 |
| Inszenierungen auf Welt- und Industrieausstellungen . . . . .                                                               | 379 |
| Doppelte Medialisierung. Fotografien von Habitat-Dioramen . . . . .                                                         | 382 |
| Zusammenfassung: Die Verschränkung ideologischer Aufladungen<br>und ästhetischer Erfahrungen im Rezeptionsprozess . . . . . | 393 |
| Ausblick: Das Habitat-Diorama im 21. Jahrhundert . . . . .                                                                  | 401 |
| Literaturverzeichnisse . . . . .                                                                                            | 405 |
| Archivmaterialien . . . . .                                                                                                 | 405 |
| Historische Quellen . . . . .                                                                                               | 406 |
| Sekundärliteratur . . . . .                                                                                                 | 410 |
| Bildnachweise . . . . .                                                                                                     | 431 |
| English Summary . . . . .                                                                                                   | 435 |
| Dank . . . . .                                                                                                              | 451 |



# Einführung: Das Habitat-Diorama in den visuellen Kulturen um 1900

Die Geschichte der visuellen Kulturen im ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhundert ist geprägt von der Narration einer „kulturgeschichtlichen Zäsur“ durch die „Erfindung“ der Fotografie.<sup>1</sup> Diese Narration bietet sich besonders für eine teleologische Entwicklungsgeschichte der Illusionsmedien – von der Camera Obscura über die Fotografie und den Film bis hin zu digitalen virtuellen Realitäten – an, die häufig erzählt wird.<sup>2</sup> Beim näheren Blick auf Bildobjekte der Zeit um 1900 erscheint jedoch ein anderes Phänomen nicht weniger relevant: Die plastische Nachbildung von Realität, die auf eine körperliche Rezeption hin angelegt ist.<sup>3</sup> Wachsfigurenkabinette, Freilichtmuseen, Inszenierungen auf „Völkerschauen“ und Industrieausstellungen, Kaufhaus-schaufenster sowie Dioramen in Natur- und Völkerkundemuseen – sie alle arbeiten mit der Nachbildung von vermeintlichen Realitätsausschnitten, mit Imitationen, die im Unterschied zur Fotografie jedoch dreidimensional sind und zur eigenen Körperlichkeit in Bezug gesetzt werden können.

- 1 Vgl. stellvertretend: Gerhard Paul: *Das visuelle Zeitalter. Punkt und Pixel*, Göttingen 2016, S. 12.
- 2 Vgl. u. a. Ulrike Hick: *Geschichte der optischen Medien*, München 1999 sowie Oliver Grau: *Virtuelle Kunst in Geschichte und Gegenwart. Visuelle Strategien*, Berlin 2001. Jonathan Crary spricht von „Kontinuitätsmodellen“, die einen stetigen Fortschritt in der Wirklichkeitstreue der Darstellung postulieren, „wobei die Renaissance-Perspektive und die Fotografie Teil derselben Suche nach einem vollkommen objektiven Äquivalent des „natürlichen Sehens“ sind“ (Jonathan Crary: *Die Modernisierung des Sehens*, in: *Bildwissenschaften und Visual Culture*, hrsg. v. Marius Rimmele, Klaus Sachs-Hombach und Bernd Stiegler, Bielefeld 2014, S. 281–294, S. 282). Crary widersprach dieser Theorie bereits 1990 entschieden (Jonathan Crary: *Techniques of the observer. On vision and modernity in the nineteenth century*, Cambridge 1990).
- 3 Der amerikanische Medienwissenschaftler Mark B. Sandberg spricht in Bezug auf den Jahrhundertwechsel von einer „Kultur der Effigie“ (Mark B. Sandberg: *Living Pictures, Missing Persons. Mannequins, Museums and Modernity*, Princeton 2003, S. 3). Da sowohl der Begriff als auch das Prinzip der Effigie seit der Antike bekannt sind, erscheint er als Epochenbezeichnung für die Wende vom 19. ins 20. Jahrhundert, so wie Sandberg es vorschlägt, anachronistisch. Die Stellvertreterbildnisse werden um 1900 neu kontextualisiert, sie sind nicht mehr an bestimmte herrschaftliche Kontexte gebunden, wie etwa Begräbnisse oder Urteilsvollstreckungen, stattdessen tauchen sie in der modernen Großstadt an jeder Straßenecke auf.

Plastischen Bildern wurden entscheidende didaktische Fähigkeiten zugesprochen, durch sie sollte eine intuitive, nicht-intellektuelle Vermittlung an breite Zielgruppen möglich sein. Die räumlichen Nachbildungen waren aber nicht für die tatsächliche Berührung konzipiert. Die Inhalte wurden „zur Anschauung gebracht“ und „vor Augen geführt“, ein Anfassen war nicht erwünscht, das Begreifen ein metaphorisches. Das Sehen jedoch wurde als körperlicher Prozess begriffen, der Leib in der visuellen Rezeption mitgedacht.<sup>4</sup> Der US-amerikanische Kunsthistoriker Jonathan Crary beschreibt das Interesse an der Leiblichkeit als entscheidende Dimension eines Paradigmenwechsels in der „Kultur des Sehens“ im 19. Jahrhundert.<sup>5</sup> Er spricht von einer „Privilegierung des Körpers als Produzent des Sehens“<sup>6</sup>. Das rezipierende Individuum, sein Leib und seine Empfindungen geraten in den Fokus sowohl von wissenschaftlichen Untersuchungen als auch von Medienproduktionen.<sup>7</sup>

Eines der plastischen Illusionsmedien aus dem 19. Jahrhundert ist das Habitat-Diorama, eine Art Schaukasten im Naturkundemuseum, in dem präparierte Tiere in einer gestalteten Landschaft vor einem bemalten Hintergrund ausgestellt werden. Die Landschaftsszene imitiert dabei den „natürlichen“ Lebensraum des Tieres. Anders als beispielsweise in der Fotografie sollen im Habitat-Diorama die der bildlichen Repräsentation vorgängigen Realitäten durch einen indexikalischen Verweis nicht nur

4 Die Begriffe Leib und Körper werden in dieser Arbeit weitgehend synonym verwendet, wobei der Begriff des Körpers vor allem auf die materielle Dimension abzielt, während der Begriff des Leibes die (Selbst-)Wahrnehmung miteinschließt.

5 Jonathan Crary: Die Modernisierung des Sehens, in: *Bildwissenschaften und Visual Culture*, hrsg. v. Marius Rimmele, Klaus Sachs-Hombach und Bernd Stiegler, Bielefeld 2014, S. 281–294, hier S. 285. Laut Crary zeichneten sich die Theorien des Sehens und der Optik zuvor durch einen Ausschluss des Körpers aus (ebd.).

6 Crary 2014, S. 286.

7 In dieser Arbeit wird der sogenannte „Gender-Doppelpunkt“ verwendet, der von der Universität Hamburg als bevorzugte Variante geschlechtergerechter Schreibungen empfohlen wird (<https://www.uni-hamburg.de/gleichstellung/download/empfehlung-geschlechtergerechte-sprache-2021.pdf>, letzter Aufruf 16.04.2024). Da diese Schreibung jedoch nur im Plural ohne geschlechtsbezogene Artikel funktioniert, wird an den Stellen, an denen es um ein betrachtendes Individuum geht, von der Betrachterin und der Rezipientin gesprochen. Das generische Femininum wird hier unter anderem auch deshalb verwendet, weil diese Arbeit von einer Autorin verfasst ist. Bei einigen Bezeichnungen – zum Beispiel beim „Jäger“ oder „Großwildjäger“ – wird auf den Gender-Doppelpunkt verzichtet, um sichtbar zu lassen, dass diese Tätigkeiten mit der Zuschreibung einer spezifischen Männlichkeit verbunden sind. Auch Taxidermist und Präparator werden im generischen Maskulinum verwendet, um die Kodierungen von Männlichkeit, die diesen Praktiken und ihren Produkten anhaftet, nicht zu verschleiern. Ohne Gender-Doppelpunkt wird außerdem der Begriff des „Akteurs“ verwendet, da dieser gleichermaßen auf Menschen, Tiere und andere Entitäten bezogen wird, für viele von denen die Kategorie der geschlechtlichen Identität keine Rolle spielt. Die getroffenen Entscheidungen haben keinen dogmatischen Charakter, sondern sind als Kompromiss zwischen geschlechtergerechter Schreibung und Lesbarkeit zu verstehen.

vorstellbar, sondern unmittelbar und leiblich erfahrbar gemacht werden.<sup>8</sup> Die gezeigten lebensgroßen Körper werden zum eigenen Körper in Bezug gesetzt. Die tatsächliche Räumlichkeit verursacht eine Mehransichtigkeit, die zur Bewegung anregt. Die reale Raumtiefe verlangt das „Scharfstellen“ verschiedener Bildebenen. Eine Nahsichtigkeit ist im Diorama immer möglich, doch es kann jederzeit zur Fernsicht gewechselt werden. Grenzmarkierung im Betrachtungsprozesses ist die Glasscheibe: Taktile Werte werden präsentiert, dürfen jedoch nie tatsächlich erspürt, sondern sollen rein visuell erfasst werden.

Das Habitat-Diorama ist weder eine skurrile Ausnahmeerscheinung noch ein fester Bestandteil in der teleologischen Entwicklungslinie der Illusionsmedien.<sup>9</sup> Wie jedes Bildmedium, das dezidiert der Naturnachahmung gewidmet ist, weist es ebenso spezifische Strategien zur Authentifizierung auf, wie ihm Eigenschaften inhärent sind, die es als etwas Gemachtes markieren. Das Habitat-Diorama und seine medialen Charakteristika werden in dieser Arbeit zeit- und kulturhistorisch verankert, ohne dabei das übliche Narrativ der Illusionsmedien zu bedienen. Das menschliche Bildermachen wird dezidiert nicht als ein Streben hin zu einer immer besseren Imitation der Realität begriffen. Die vollständige und lückenlose Illusion ist nicht Ziel des Habitat-Dioramas. Wohl aber, eine bestimmte Form von Präsenz zu erzeugen, also zumindest momenthaft mit der Wirklichkeit verwechselt werden zu können.

Vor der Analyse der Rezeptionssituation steht eine detaillierte Auseinandersetzung mit den Inhalten der Ausstellungsinszenierungen. Habitat-Dioramen sind keinesfalls lediglich ein „Kopierversuch“ oder ein unkommentierter Ausblick in die Natur.<sup>10</sup> Sie vermitteln nicht nur biologisches Wissen über Tiere, ihr Verhalten und ihren Lebensraum, sondern auch moralische Werte. Die Natur und darin gesehene vermeintliche „natürliche Ordnungen“ dienen dazu, menschliche Normsetzungen zu legitimieren.<sup>11</sup> Die Darstellung von Natur und „Natürlichem“ im Museum bilden eine Kommunikationsgrundlage für die Herausbildung von Regeln des gesellschaftlichen Zusammenlebens. Neben biologischen verhandeln Habitat-Dioramen also auch soziale Ordnungssysteme, sie repräsentieren kulturelle Normen und politische Raumeinheiten. Durch Illusion und Nachahmung wird den vermittelten Inhalten dabei der Anschein von biologischen

8 Zum Vergleich zwischen den medienspezifischen Eigenschaften der Fotografie und des Habitat-Dioramas siehe auch ab S. 305, S. 373 und S. 382.

9 Zum Aspekt der Illusion im Habitat-Diorama siehe ab S. 273.

10 Franziska Winter: Drei Elche für ein Diorama. Zur mimetischen Qualität des raumbildlichen „Als-ob“, in: *Tierstudien* 11.2017, S. 104–112, hier S. 107.

11 Die Wissenschaftshistorikerin Lorraine Daston sieht in der Herleitung von Normen des menschlichen Zusammenlebens aus der Natur ein kulturell und historisch weit verbreitetes Phänomen: „Weshalb betrachten die Menschen vieler verschiedener Kulturen und Epochen überall so hartnäckig die Natur als Quelle der Normen menschlichen Verhaltens?“ Lorraine Daston, *Gegen die Natur*, Berlin 2018, S. 9.

Realitäten gegeben, die Darstellungen erlangen den Status natürlicher Gegebenheiten. Gerade an diesem Punkt bedarf es der kritischen Reflexion. Aufgrund seines Anspruchs auf realitätsgetreue Wiedergabe und seiner vielfältigen Authentifizierungsstrategien ist das Habitat-Diorama visuell besonders wirkmächtig und erschwert durch seine einbeziehenden Qualitäten eine kritische Distanz. Eine fundierte wissenschaftliche Analyse und ein kritisches Hinterfragen sind an dieser Stelle dringend nötig.

Als Untersuchungsbeispiele dienen in dieser Arbeit zwei Dioramen, die zur Jahrhundertwende im Senckenberg-Museum in Frankfurt am Main konzipiert wurden. Die „Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas“ (Abb. 1) wurde ab 1908 im Museum ausgestellt, das „Nordpolarleben“ (Abb. 2) ab 1910. Bereits die Titel, die jeweils geografische Gebiete und nicht etwa Tierarten beschreiben, deuten an, welche große Bedeutung politische Raumkonzepte für viele Habitat-Dioramen hatten.

Der Zeitraum, den diese Arbeit untersucht – die Zeit vor und kurz nach der Jahrhundertwende – wird für die europäische Kulturgeschichte als eine Zeit der rasanten Veränderungen und dramatischen Umbrüche beschrieben, als eine „Verwandlung der Welt“<sup>12</sup>. Für die vorliegende Arbeit ist vor allem der Wandel im Verhältnis des Menschen zur Natur entscheidend, die Herausbildung einer „modernen Natur“, einer *Modern Nature*, wie die Historikerin Lynn K. Nyhart sie beschreibt.<sup>13</sup> Ihre Kollegin Susanne Köstering spricht von einer „biologischen Wende“ um 1900.<sup>14</sup> Teil dieser „Wende“ sind der Neubau und die Neueinrichtungen von Naturkundemuseen sowie das Aufkommen neuer biologischer Theorien, die durch das Habitat-Diorama visualisiert werden sollen. Ein weiteres wichtiges Merkmal der Zeit ist die enge Verflechtung zwischen europäischen und nordamerikanischen Populärkulturen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, aus der sämtliche hier gezeigten Bildbeispiele hervorgehen und auf deren Basis von intensiven wechselseitigen Austauschprozessen ausgegangen werden kann.<sup>15</sup>

Die Normen des gesellschaftlichen Zusammenlebens und die Perspektiven auf Mensch und Natur, die sich in der Zeit um 1900 etablieren, wirken bis heute fort – ebenso wie ihre Visualisierungen, etwa das Habitat-Diorama, das noch heute in zahlreichen Naturkundemuseen zu finden ist. „Naturkundemuseen zehren gegenwärtig

12 So der Titel der grundlegenden Monografie des Historikers Jürgen Osterhammels zur Geschichte des 19. Jahrhunderts (Jürgen Osterhammel: *Die Verwandlung der Welt. Eine Geschichte des 19. Jahrhunderts*, München 2009).

13 Titel der Monografie von Lynn K. Nyhart (Lynn K. Nyhart: *Modern nature: The Rise of the Biological Perspective in Germany*, Chicago 2009).

14 Vgl. Susanne Köstering: *Natur zum Anschauen. Das Naturkundemuseum des deutschen Kaiserreichs 1871–1914*, Köln 2003, S. 3. Vgl. auch Susanne Köstering: *Ein Museum für Weltnatur. Die Geschichte des Naturhistorischen Museums in Hamburg*, Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg, Bd. 46, Hamburg 2018, S. 96.

15 Sandberg 2003, S. 8f.





Abb. 1: „Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas“ oder „Ostafrika-Gruppe“, ausgestellt 1908–1944, Senckenberg-Museum Frankfurt a. M., Präparation überwiegend August und Adam Koch, Hintergrundmalerei Karl Nebel, Ausschnitt mittlerer Bereich, Fotografie vmtl. um 1940

immer noch weitgehend von Darstellungs- und Vermittlungsformen, die vor über 100 Jahren, im ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhundert im Kontext der Museumsreformbewegung erfunden wurden“, konstatiert Susanne Köstering.<sup>16</sup> Franziska Winter spitzt diese Beobachtung kritisch zu: Die Museumsarbeit kranke noch immer an den „kolonialen Unterhaltungs- und Wissensmustern“ ihrer Genese, so die Medienwissenschaftlerin.<sup>17</sup> Die Legitimation menschengemachter Ordnungen und ethischer Wertesysteme als „biologisch“ oder „natürlich“ ist ein Grundphänomen westlicher Kulturen, das bis heute fortbesteht.<sup>18</sup>

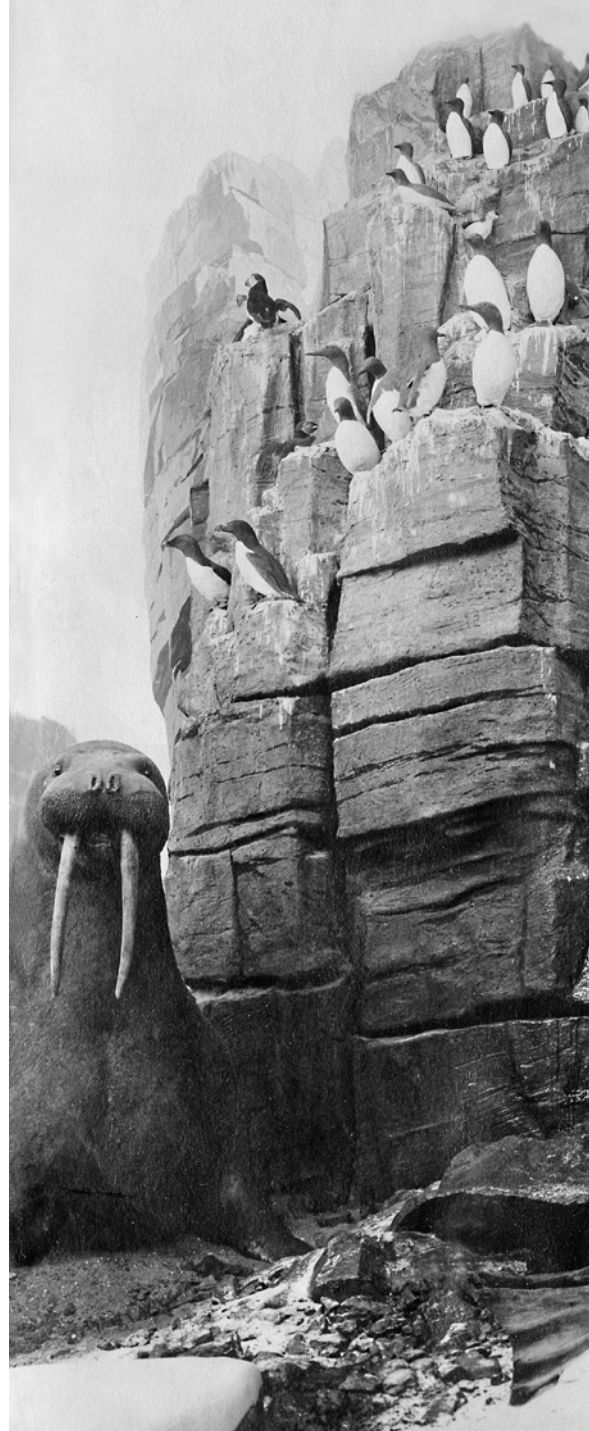
Ausstellungsmedien wie das Habitat-Diorama zu untersuchen ist daher nicht nur aus historischer Perspektive, sondern auch für ein näheres Verständnis gegenwärtiger Phänomene relevant. Trotz der mediengeschichtlichen Konkurrenz zu Tierfotografie

<sup>16</sup> Köstering 2003, S. 1.

<sup>17</sup> Winter 2017, S. 112.

<sup>18</sup> Diese Annahme ist Grundlage des Essays der Wissenschaftshistorikerin Lorraine Daston zu dem Thema (Daston 2018).

Abb. 2: „Nordpolarleben“ oder „Arktische Gruppe“, ausgestellt 1910–1944, Senckenberg-Museum Frankfurt a. M., Präparation überwiegend August und Adam Koch, Hintergrundmalerei Karl Nebel, Ausschnitt mittlerer Bereich, Fotografie vmtl. Gottfried Vömel 1910







und Tierfilm konnten sich Habitat-Dioramen behaupten und sind bis heute weltweit übliche Bildmedien der Naturkundemuseen. Galten sie gegen Ende des 20. Jahrhunderts als verstaubt und altmodisch und wurden zum Teil demontiert, erlebten sie in jüngerer Zeit ein „erstaunliches Comeback“ und wurden teilweise aufwendig in Stand gesetzt.<sup>19</sup> Auch in der Wissenschaft und der zeitgenössischen Kunst erfuhren Habitat-Dioramen eine breite Rezeption.<sup>20</sup> Als Objekte der Erlebnis- und Erfahrungsgestaltung fügen sie sich in aktuelle Diskussionen um Ausstellungsstrategien, um „Displays“ in Museen und anderen Kulturinstitutionen.<sup>21</sup> Gerade die Naturkundemuseen ringen angesichts der gegenwärtigen ökologischen Krisen um Visualisierungskonzepte von Natur und überprüfen dabei auch die Tauglichkeit historisch gewachsener Ausstellungsmedien wie etwa die des Habitat-Dioramas.

## Begriffsklärung

Der Begriff Habitat-Diorama ist ein zusammengesetzter Neologismus. Habitat leitet sich dabei vom lateinischen Verb *habitare* für wohnen ab. Der schwedische Botaniker Carl von Linné verwendete diesen Begriff 1753 zum ersten Mal in Bezug auf Lebewesen.<sup>22</sup> Dieser Teil der Wortführung steht also dezidiert in einem naturwissenschaft-

19 Von einem „Comeback“ sprechen u. a. die Autor:innen Schulze, Kurbel und Köhler (Arne Schulze, Michaela Kurbel, Jörn Köhler: Zur Historie der zoologischen Dioramen im Hessischen Landesmuseum Darmstadt, in: *Naturkundliche Dioramen*, Heft 19 der Schriftenreihe kaupia. Darmstädter Beiträge zur Naturgeschichte, Darmstadt 2014, S. 7–16, hier S. 5) sowie Stephen Quinn vom AMNH (Stephen Christopher Quinn: *Windows on nature. The Great Habitat Dioramas of the American Museum of Natural History*, New York 2006, S. 21). 2012 wurden am AMNH 43 Habitat-Dioramen restauriert (Winter 2017, S. 104), 2011 die tiergeografischen Gruppen in Darmstadt (Mareike Munsch, Gabriele Gruber, Arne Schulze, Hartmut Schmiese, Aleksandra Angelov, Gunnar Riedel und Jörn Köhler: Restaurierung der zoologischen Dioramen im Hessischen Landesmuseum Darmstadt, in: *Naturkundliche Dioramen*, Heft 19 der Schriftenreihe kaupia. Darmstädter Beiträge zur Naturgeschichte, Darmstadt 2014, S. 17–27). Auch wenn die Habitat-Dioramen aus historischem Interesse erhalten werden, so werden sie in den Ausstellungshäusern nicht als historische Exponate präsentiert, sondern stehen weiterhin unkommentiert neben anderen Naturbildern.

20 Die Verwendung von Tierpräparaten oder Bezugnahme auf Inszenierungspraktiken der Habitat-Dioramen in der zeitgenössischen Kunst spielen in dieser Arbeit eine untergeordnete Rolle. Verweise finden sich in im Kapitel „Präparation als künstlerische Praxis“ ab S. 259. Eine grundlegende Publikation zu diesem Thema hat die Kunsthistorikerin Petra Lange-Berndt verfasst (Petra Lange-Berndt: *Animal Art. Präparierte Tiere in der Kunst 1850–2000*, München 2009).

21 Vgl. u. a. *Ausstellen und Vermitteln im Museum der Gegenwart*, hrsg. v. Carmen Mörsch, Angeli Sachs und Thomas Sieber, Bielefeld 2017.

22 Stefan Nehring und Ute Albrecht: Biotop, Habitat, Mikrohabitat. Ein Diskussionsbeitrag zur Begriffsdefinition, in: *Lauterbornia. Internationale Zeitschrift für Faunistik und Floristik des Süßwassers*, Nr. 38, Dinkelscherben 2000, S. 75–84, hier S. 77.

lichen Kontext. Der Begriff Diorama hingegen geht auf eine spezielle, im 19. Jahrhundert entwickelte Form der Bühnenszenierung zurück. Ihr Erfinder, Louis Jaques Mandé Daguerre, bezeichnete damit einen kinoartigen Raum, in dem transparente, von hinten beleuchtete Leinwände präsentiert wurden.<sup>23</sup> Die Wortschöpfung stammt aus dem Griechischen und lässt sich ungefähr mit „Durchscheinbild“ übersetzen.<sup>24</sup> Bemerkenswert ist die Herkunft des Begriffs aus der Unterhaltungskultur. Seine Verwendung für eine Ausstellungsinszenierung im Naturkundemuseum war offensichtlich trotz aller Konnotationen von künstlicher Inszenierung und Bühnenhaftigkeit, die einem wissenschaftlichen Anspruch im Wege hätten stehen können, möglich.<sup>25</sup> Auffällig ist auch der Anachronismus: Sowohl der Begriff Diorama (als Bezeichnung für Daguerres Bühnenszenierungen) als auch die Art, präparierte Tiere im Naturkundemuseum zu präsentieren, existierten um 1900 bereits, sprachlich zusammengefügt wurden sie jedoch – wie im Folgenden gezeigt werden soll – erst später, im Verlauf des 20. Jahrhunderts.

In den historischen Quellen sind die Bezeichnungen so vielfältig wie die Inszenierungsformen. Präparierte Tiere wurden einzeln oder in Gruppen, in einer voll ausgestalteten oder lediglich angedeuteten Umgebung, verschlossen in einer Vitrine oder ohne Abtrennung zum Publikum gezeigt. Im Laufe des 20. Jahrhunderts setzte sich jedoch eine Inszenierungsform durch, die in dieser Arbeit mit dem Begriff Habitat-Diorama bezeichnet wird. Entscheidende Merkmale sind die Abgeschlossenheit des Bildraums, die Ausrichtung der Inszenierung auf eine Schauseite hin und die vollumfängliche Ausgestaltung der landschaftlichen Umgebung. Arrangements mit präparierten Tieren, die ohne Hintergrundleinwand, frei im Raum stehend oder allansichtig in

23 Louis Daguerre: *Das Daguerreotyp und das Diorama, oder genaue und authentische Beschreibung meines Verfahrens und meiner Apparate zu Fixirung der Bilder der Camera obscura und der von mir bei dem Diorama angewendeten Art und Weise der Malerei und der Beleuchtung, Faksimile Nachdruck der Ausgabe von 1839*, Stuttgart 1978. Ausführliche Informationen und Literaturangaben zu Daguerres Diorama siehe S. 357–360.

24 Die meisten Autor:innen erklären die Etymologie des Wortes auf diese Weise. Demnach soll es eine Zusammensetzung der griechischen Wörter *dio* (durch) und *horao* (sehen) sein. Vgl. Erkki Huhtamo: *Das Diorama und die Dioramen. Erfindung und Verbreitung einer neuen Schaubühne* (2013), in: *Ausst. Kat. Diorama. Erfindung einer Illusion*, hrsg. v. Katharina Dohm, Claire Garnier, Laurent Le Bon und Florence Ostende, Palais de Tokyo Paris und Schirn Kunsthalle Frankfurt, Köln 2017, S. 38–43, hier S. 38 sowie Noémie Étienne: *The Art of the Anthropological Diorama*. Franz Boas, Arthur C. Parker and Constructing Authenticity, Boston 2021, S. 13. Zur Begriffsbestimmung siehe auch S. 358.

25 Der Kunsthistoriker Alexis Joachimides konstatiert, dass der Begriff Inszenierung in den 1880er Jahren erstmals in Zusammenhang mit Museumsarbeit auftaucht und hier durchaus positiv konnotiert ist (Alexis Joachimides: *Die Ambivalenz des Museums. Kulturpessimisten, Denkmalpfleger, Heimatschützer und die Reform der musealen Praxis um 1900*, in: *Renaissance der Kulturgeschichte? Die Wiederentdeckung des Märkischen Museums in Berlin aus einer europäischen Perspektive*, hrsg. v. dems. und Sven Kuhrau, Dresden 2001, S. 88–108, hier S. 96).

einer Vitrine platziert sind, werden Habitat-Gruppen genannt.<sup>26</sup> Ein frühes Beispiel einer solchen Inszenierung ist die sogenannte „Buffalo-Group“, 1887 von William T. Hornaday für die Smithsonian Institution in Washington D. C. geschaffen (Abb. 45).<sup>27</sup>

Als erstes vollumfängliches Habitat-Diorama (mit einer gewölbten bemalten Leinwand im Hintergrund), das in einem Naturkundemuseum ausgestellt wurde, gilt eine Gruppe von Bisamratten im Fluss, die der Taxidermist Carl Akeley 1889 für ein Museum in Milwaukee geschaffen hatte.<sup>28</sup> Die Tendenz, präparierte Tiere in Gruppen und

26 Von weiteren Kategorisierungen wird abgesehen und stattdessen jedem Einzelbeispiel Raum gegeben. Andere Autor:innen gehen anders vor: Jürgen Hevers zum Beispiel unterscheidet zwischen „gemischten Gruppen“ mit vielen Tieren in einem breit gefassten Lebensraum und „echten Lebensraum-Dioramen“ mit einer geringen Anzahl an Tieren in einem begrenzten und klar definierten Lebensraum. Seine Unterteilung ist durchaus wertend gemeint: Die gemischten Gruppen zeigen nach Hevers eine „unnatürlich hohe Anzahl und Vielfalt von Individuen und Arten in einer Landschaft“. Das „echte Lebensraum-Diorama“ dagegen sei „nicht nur ein schönes Bild“, sondern gebe „die natürlichen Beziehungen der Tiere untereinander und zu ihrer Umwelt wieder“ (Jürgen Hevers: *Dioramen in Naturkundemuseen*, in: *Von Bären und Hasen. Dioramen in deutschen Naturkundemuseen*, hrsg. v. Wolfgang Mothes, Mannheim 2013, S. 8f.). Hevers schreibt also den „echten Lebensraum-Dioramen“ aufgrund ihrer höheren Naturnachahmung auch einen erhöhten Aussagewert zu. Der Präparator Udo Becker unterscheidet in seiner Publikation zwischen „Lebensraumausschnitten“, „künstlichen geografischen Gruppen“ und „echten, genauen Dioramen (Habitat-Diorama)“ (Udo Becker: *Senckenbergs historische Dioramen*, Senckenberg-Buch 85, Stuttgart 2020, S. 7–8). Auch in dieser Einteilung ist eine Wertung impliziert, so wird das „echte Diorama“ auch als „Königsdisziplin im musealen Bereich“ bezeichnet (Becker 2020, S. 8). Der Historiker Uwe Albrecht unterscheidet in Anlehnung an den Präparator Philipp Leopold Martin zwischen Habitat-Diorama, „Semi-Habitat-Diorama“ und „Martins Tiergruppen“. Wesentliches Unterscheidungsmerkmal ist das Vorhandensein einer bemalten Rückwand (Uwe Albrecht: *Bilder aus dem Tierleben. Philipp Leopold Martin (1815–1885) und die Popularisierung der Naturkunde im 19. Jahrhundert*, Stuttgart 2018, Tabelle I, S. 463). Das Ringen der Autor:innen um eine Beschreibung und Kategorisierung von Habitat-Dioramen, das unter anderem um die Vokabeln „echt“, „genau“, „künstlich“ und „natürlich“ kreist, verweist auf die komplexen und zum Teil gegensätzlichen Strategien der Nachahmung und der Illusionsbrechung im Mediengefüge.

27 Für ausführliche Informationen zur Buffalo-Group siehe Hanna Rose Shell: *Skin Deep, Taxidermy, Embodiment and Extinction in W. T. Hornaday's Buffalo Group*, in: *Proceedings of the California Academy of Science*, vol. 55, supplement I, no. 5, 2004, S. 88–112 sowie Thierry Laugée: *Des Images pour l'Animal. Instruction Visuelle et Conservation des Espèces dans l'État des New York (1869-1914)*, Straßburg 2022, S. 211–257.

28 Andrea Denhoed: *The Making of the American Museum of Natural History's Wildlife Dioramas*, in: *The New Yorker*, 15.02.2016 (<https://www.newyorker.com/culture/photo-booth/the-making-of-the-american-museum-of-natural-historys-wildlife-dioramas>, letzter Aufruf: 16.04.2024). Die U.S.-amerikanische Forschungsliteratur feiert Akeley gern als „Erfinder“ des Habitat-Dioramas und verschweigt dabei häufig, dass der Schwede Gustav Kolthoff bereits in den frühen 1880er Jahren seine „Biologischen Museen“ entwickelt hatte (Wonders 1993, S. 46). Mit Blick auf die Dimensionen liegt Kolthoff damit wesentlich näher an den heutigen riesigen Schaubildern, die große Säugetiere zeigen (siehe auch S. 335–339). Umstritten ist außerdem, ob das Hintergrundgemälde der „Bisamratten“ tatsächlich von Anfang an zur Schaustellung gehörte (Becker 2020, S. 10). Nichtsdestotrotz ist Carl Akeley ein wesent-

Umgebungszusammenhängen darzustellen, lässt sich jedoch in den 1880er Jahren für fast alle naturkundlichen Institutionen in den USA und in Europa beobachten. Die Gruppen waren zunächst Ausnahmen, vorherrschend blieb die übliche systematische Präsentation, die ihre wissenschaftliche Grundlage in der Taxonomie Carl von Linnés hatte.<sup>29</sup> Zur Jahrhundertwende begannen auch im deutschen Kaiserreich einzelne Häuser damit, die dominierende Ausstellungsordnung um eine oder mehrere „Lebensgruppen“ zu ergänzen. Häufig handelte es sich um Szenen mit kleinen Säugetieren oder Vögeln, so zeigte etwa das Senckenberg-Museum in Frankfurt ab 1884 unter anderem die Schaubilder „Igelfamilie“ (Abb. 33) und „Zwei Marder jagen ein Eichhörnchen“ (Abb. 13). Eines der frühesten großformatigen Beispiele, in das bereits eine bemalte Rückwand integriert war, war wohl die Robbengruppe, die 1903 im Altonaer Museum eröffnet wurde.<sup>30</sup> Voll ausgestaltete Habitat-Dioramen waren in deutschen Naturkundemuseen zunächst selten. Mit den Entstehungsdaten 1908 und 1910 waren die Frankfurter Beispiele zwei der ersten Inszenierungen im deutschen Kaiserreich, die zu dieser Kategorie gezählt werden können.<sup>31</sup>

In den historischen Quellen zu den Frankfurter Schaubildern kommt der Begriff Habitat-Diorama jedoch nicht vor, stattdessen ist von „biologischen Gruppen“, „biologischer Schaustellung“ oder „Lebensgruppen“ die Rede.<sup>32</sup> In anderen Museen wird in Anlehnung an Theaterinszenierungen und Wachfigurenkabinette zum Teil auch der

licher Anteil an der Entwicklung und Popularisierung von Habitat-Dioramen sowie ihrer Integration in öffentliche Naturkundemuseen zuzuschreiben.

- 29 In der Taxonomie erfolgt die Kategorisierung der Lebewesen nach Stamm, Klasse, Ordnung, Familie, Gattung und Art. Der biologische Fachbegriff hierfür lautet Systematik, auf ihn wird hier jedoch aufgrund seiner alltagssprachlichen Mehrdeutigkeit in diesem Zusammenhang verzichtet.
- 30 Abgebildet ist die Robbengruppe unter anderem in Antje Schmidt: *Schlüsselwerk der Museumsreform. Architektur und Inszenierung des Altonaer Museums um 1900*, München 2013, S. 275.
- 31 Seit 1907 war im Berliner Museum für Naturkunde das „Tierleben in der Antarktis“ zu sehen, ein Schaubild mit präparierten Tieren, das sich in einer Art riesigen Vitrine befand (siehe dazu S. 180–183). Seit 1893 zeigte das Berliner Museum außerdem die „Lebensbilder“ „Austernbank“ und „Korallenriff“ in Vitrinen (vgl. S. 103 und S. 223–229 sowie Abb. 57 und 58). Auch das Museum für Meereskunde in Berlin, 1906 eröffnet, war mit Dioramen ausgestattet, allerdings ist nicht nachvollziehbar, wann diese konkret aufgestellt wurden (vgl. Albert Röhr: *Bilder aus dem Museum für Meereskunde in Berlin, 1906–1945*, Bremerhaven 1981). Hier wurde zwischenzeitlich u. a. auch das „Tierleben in der Antarktis“ ausgestellt. Sprachlich wie inszenierungstechnisch stellen die sogenannten „tiergeographischen Gruppen“ einen Sonderfall dar. Sie sind im Hessischen Landesmuseum Darmstadt zu finden (vgl. S. 215–223). Fast zeitgleich mit den Frankfurter Dioramen entstanden Habitat-Dioramen „heimischer“ Tierarten – Reh, Wildschwein, Fuchs, Otter, Hase – im Naturhistorischen Museum Hamburg (vgl. Köstering 2018, S. 96–101).
- 32 Der Terminus „Biologie“ stand damals für eine neue Ausrichtung der Naturwissenschaft (vgl. Nyhart 2009 und „biologische Wende“ in Köstering 2003, S. 3.), der Begriff der „Lebensgruppe“ lehnt sich an denjenigen des „Lebensraums“ an (zur „biologischen Betrachtungsweise“ siehe u. a. S. 209).

Begriff „Tableau“ verwendet.<sup>33</sup> Laut Karen Wonders wurde 1925 erstmals eine illusionistische naturkundliche Ausstellungsinszenierung im Malmö Museum in Schweden als „Diorama“ bezeichnet.<sup>34</sup> 1931 hatte es diese Wortbedeutung bereits ins schwedische Lexikon *Swensk Uppslagsbok* geschafft.<sup>35</sup>

In der Zeit nach dem Ersten Weltkrieg wurden sowohl in den USA als auch in Europa vermehrt Habitat-Dioramen produziert und in Museen integriert. Die heute noch existierenden Präsentationen stammen meist aus der Mitte des 20. Jahrhunderts, in deutschen Naturkundemuseen meist aus der Zeit nach 1945. Die bedeutendste Sammlung entstand in den 30er Jahren im American Museum of Natural History (AMNH) in New York.<sup>36</sup> Dort verwendete man auch für die voll ausgestatteten, geschlossenen Inszenierungen vorwiegend den Begriff der „habitat groups“<sup>37</sup>. Bis heute werden unter Dioramen in den USA nicht nur lebensgroße, sondern vor allem auch verkleinerte, modellhafte Nachbildungen von Szenen verstanden. Doch auch für die lebensgroßen plastischen Tierschaubilder hat sich im Amerikanischen die Bezeichnung Habitat-Diorama etabliert.<sup>38</sup>

In der aktuellen deutschsprachigen Forschungsliteratur taucht mit vergleichbarer Häufigkeit die Bezeichnung „naturkundliches Diorama“ auf.<sup>39</sup> In dieser Arbeit wird jedoch vom Habitat-Diorama gesprochen, da dies der vor allem in der führenden

33 Vgl. z. B. Benno Wandollek: Die Aufgabe der Museen, in: *Zoologischer Anzeiger*, Nr. 30, Jena 1906, S. 638–653, hier S. 641. Zu den Bedeutungsfacetten des Begriffs Tableau vgl. Beatrice Margrith Hermanns: *Musée Grévin. Von Staatsmännern, Mördern und historischen Helden. Das Konzept eines Pariser Wachsfigurenmuseums um 1900 und seine Umsetzung*, München 2005, S. 155f. Dem Tableau widmen sich auch die Arbeiten der Literaturwissenschaftlerin Annette Graczyk (Annette Graczyk: *Das literarische Tableau zwischen Kunst und Wissenschaft*, München 2004 sowie Annette Graczyk: *Der Zoo als Tableau*, in: *Mensch, Tier und Zoo. Der Tiergarten Schönbrunn im internationalen Vergleich vom 18. Jahrhundert bis heute*, hrsg. v. Mitchell G. Ash, Wien 2008, S. 97–110). „Tableau“ war im 19. Jahrhundert auch als Bezeichnung für lebende Schaubilder etabliert, zu den sogenannten „Tableaux Vivants“ siehe Birgit Jooss: *Lebende Bilder. Körperliche Nachahmung von Kunstwerken in der Goethezeit*, Berlin 1999 sowie Bettina Brandl-Risi: *BilderSzenen. Tableaux vivants zwischen bildender Kunst, Theater und Literatur im 19. Jahrhundert*, Freiburg 2013.

34 Olof Gylling und Eric Fischer: Malmö Museum. En Beskrivning, Malmö 1925, vgl. Karen Wonders: *Habitat Dioramas. Illusions of wilderness in museums of natural history*, Uppsala 1993, S. 16.

35 Vgl. Wonders 1993, S. 16.

36 Stephen C. Quinn bezeichnet das AMNH als „Louvre of diorama art“. Quinn 2002, S. 12.

37 Wonders 1993, S. 115f.

38 Vgl. Quinn 2006. Quinn macht leider keine Angaben dazu, ab wann der Begriff Habitat-Diorama in den USA geläufig wird, zu Beginn des 20. Jahrhunderts war er anscheinend noch nicht üblich: „The Hall of North American Birds opened at the museum in 1902 and was [...] entirely devoted to the habitat group method of display, which today we call habitat diorama.“ Quinn 2006, S. 16.

39 Vgl. z. B. Annette Scheerso: Warum Dioramen aus didaktischer Perspektive so wertvoll sind, in: *Naturkundliche Dioramen*, Schriftenreihe kaupia. Darmstädter Beiträge zur Naturgeschichte, Heft 19, 2014, S. 121–126.



englischsprachigen Forschungsliteratur zurzeit dominierende Ausdruck ist. Entscheidend hierfür war vermutlich die grundlegende, in englischer Sprache publizierte Monografie der schwedischen Kunsthistorikerin Karen Wonders aus den 90er Jahren des 20. Jahrhunderts.<sup>40</sup>

## Fragestellung und Vorgehen

Habitat-Dioramen sind hochgradig durchkomponierte Bildinszenierungen, die Imaginationen von Natur und „Natürlichkeit“ spiegeln und konstruieren. Um diese Prozesse zu erkennen, zu beschreiben und zu reflektieren, stellt die neuere Kunstgeschichte die passenden Methoden zur Verfügung. In der vorliegenden Arbeit soll es nicht nur darum gehen, die hinter den Inszenierungen stehenden gesellschaftlichen Vorstellungen aufzudecken – eine Vorgehensweise, die an Fragestellungen der Visual Culture Studies anschließt –, sondern mit Hilfe der Material- und Rezeptionsästhetik soll auch die Wirkungsweise eines Habitat-Dioramas nachvollzogen sowie sein Status als Bild diskutiert werden. Die Zusammensetzung verschiedener Materialien und Medien – dem Tierpräparat, der plastisch gestalteten Landschaft und dem gemalten Hintergrund – spielt hierbei eine entscheidende Rolle. Gleichberechtigt zu der Frage, *was* im Diorama vermittelt und repräsentiert wird, soll also auch der Frage nachgegangen werden, *wie* diese Vermittlung erfolgt.

Eine kunsthistorische Analyse setzt eine detaillierte Werkbetrachtung voraus. Deshalb beginnt die Arbeit mit der Beschreibung zweier Fallbeispiele, die Anfang des 20. Jahrhunderts im Senckenberg-Museum in Frankfurt am Main zur Schau gestellt wurden, der „Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas“ und dem „Nordpolarleben“, zwei besonders frühen Beispielen voll ausgestalteter Habitat-Dioramen im Deutschen Kaiserreich.<sup>41</sup> An ihnen lassen sich sowohl die kulturell-politischen als auch die ästhetischen Dimensionen des Mediums beispielhaft erläutern.

Der darauffolgende Abschnitt der Arbeit widmet sich den politischen Dimensionen des Habitat-Dioramas. Die hinter den Inszenierungen stehenden gesellschaftlichen Vorstellungen werden ebenso offengelegt wie Prozesse der Normsetzung und Typusbildung, an denen das Bildmedium teilhat. Warum wurden in Frankfurt ausgerechnet Ostafrika und die Arktis als präsentationswürdige Lebensräume ausgewählt? Welche Pflanzen und Tiere wurden zur Repräsentation des geografischen Gebietes herangezogen? Der Wahrhaftigkeitsanspruch des Habitat-Dioramas wird hinterfragt und seine Gebundenheit an historische Vorstellungen von Natur und

40 Wonders 1993.

41 Vgl. hierzu Fußnote 31, S. 19.

„Natürlichkeit“ thematisiert. Raumvorstellungen werden in die Kontexte der Landnahme durch Kolonialismus und Jagd integriert und die Übertragung von biologischen Theorien auf gesellschaftliche Themen kritisch reflektiert. Das hinter den Dioramen stehende Naturbild wird für die Frankfurter Beispiele identifiziert und beschrieben, wobei stets zu prüfen ist, ob die Beobachtungen einzigartig für die Fallstudien sind oder sich verallgemeinern und auf weitere Habitat-Dioramen übertragen lassen.

Der zweite Teil der Untersuchung beleuchtet die ästhetischen Dimensionen des Habitat-Dioramas. Wie wirken sich Material, Gestaltung und Raumordnung auf die Rezeptionssituation aus? Was ist spezifisch für das Medium und worin grenzt es sich von anderen Tierbildern ab? Alle Bestandteile des Habitat-Dioramas, das Tierpräparat, die plastisch gestaltete Landschaft und die Hintergrundmalerei, werden einzeln und in ihrem Zusammenspiel untersucht. Ausgangspunkt ist dabei stets das betrachtende Individuum und sein Rezeptionserlebnis. Ist die Illusion des Dioramas tatsächlich so umfassend und überzeugend, dass es mit der Realität verwechselt werden kann, wie in der Literatur immer wieder behauptet wird? Der Fokus in diesem Abschnitt liegt auf den spezifischen medialen Eigenschaften des Habitat-Dioramas, die es gleichzeitig als etwas Vorgefundenes und als etwas Gemachtes erscheinen lassen.

Ausgehend von den Frankfurter Beispielen werden immer wieder auch andere Habitat-Inszenierungen im deutschsprachigen, europäischen und nordamerikanischen Raum betrachtet, um allgemeinere Aussagen über das Bildmedium zu treffen. Gerade im Vergleich zu vorangegangenen Inszenierungspraktiken, aber auch zu den nachfolgenden Dioramen, lassen sich wesentliche Merkmale besonders gut herausarbeiten. Bei fast allen ausgewählten Fallbeispielen handelt es sich um Habitat-Dioramen oder dieser Ausstellungsform verwandte Inszenierungen, die vor dem Ende des ersten Weltkriegs entstanden sind. Alle Beispiele stammen aus Europa oder den USA, zwischen denen sich in dieser Zeit ein dichtes Netz vielfältiger kultureller Verflechtungen herausbildete. Die historische Entwicklung, die im Zentrum dieser Arbeit steht – die Entstehung der Naturkundemuseen, ihre Suche nach Inszenierungspraktiken und die Konkurrenz mit anderen Ausstellungsformaten –, spielt sich in dieser Zeit sowohl in Europa als auch den USA ab. Es werden die Dioramen behandelt, die entweder heute noch besichtigt werden können, wo der Bildbefund also vor Ort überprüft werden kann, oder zu denen entsprechendes Bildmaterial in Archiven oder bereits veröffentlichten Publikationen vorhanden ist.

Nur wenige der Habitat-Dioramen aus der Zeit um 1900 sind – aus historischen oder konservatorischen Gründen – heute noch erhalten. Das Ostafrika-Diorama und die Arktis-Gruppe in Frankfurt wurden bei einem Bombenangriff 1944 zerstört. Alle zu diesen Dioramen angestellten Überlegungen basieren also auf überlieferten Fotografien sowie schematischen Zeichnungen der Dioramen. Die Entstehungsgeschichte der Inszenierungen ist in den Jahresberichten der Senckenbergischen Naturforschenden

Gesellschaft (SNG) zwischen 1902 und 1914 gut dokumentiert.<sup>42</sup> Sie kann zusätzlich anhand von Materialien aus dem Museumsarchiv nachvollzogen werden.<sup>43</sup> Grundrisse des Museums sowie ein Aufriss für den Entwurf der Schauräume helfen bei der Rekonstruktion der Dioramen und ihrer Rezeptionssituation. In Zeitungsberichten über das Museum tauchen ab 1908 immer auch Beschreibungen der beiden Dioramen auf, die den hohen Stellenwert der Inszenierungen innerhalb des Museums untermauern.<sup>44</sup> Besucherzahlen sowie die allgemeine Korrespondenz geben Aufschluss über das Museumspublikum der Zeit.

## Methodik und Forschungsstand

Das Habitat-Diorama ist kein klassischer Gegenstand der Kunstgeschichtsforschung.<sup>45</sup> Erst ein erweiterter Bildbegriff, dessen Definition die jüngeren Disziplinen der Bildwissenschaft oder der Visual Culture Studies vorangetrieben haben, schließt das Diorama ein. Es ist kein klassisches Kunstwerk, das als solches in dem entsprechenden institutionellen Rahmen diskutiert wird. Die Produzent:innen des Habitat-Dioramas sind Taxidermisten, Maler:innen, Bühnenbildner:innen und Biolog:innen. Zur Schau gestellt wird es im Naturkundemuseum, rezipiert als Darstellung wissenschaftlicher Tatsachen. Eine systematische kunsthistorische Analyse von Habitat-Dioramen, die theoretisch fundiert und historisch reflektiert ist, fehlt in der aktuellen Forschungsliteratur. Die Beispiele aus dem Senckenberg-Museum in Frankfurt sind noch nie kunsthistorisch untersucht worden.

42 Die Jahresberichte der SNG befinden sich im Besitz aller größeren Universitätsbibliotheken.

43 Das Archiv des Senckenberg-Museums wurde Ende 2016 in das Institut für Stadtgeschichte (ISG) in Frankfurt integriert, wodurch der Bestand noch einmal systematisch erfasst, und die Zugänglichkeit erleichtert wurde. Einige Materialien, wie etwa die Fotografien der Dioramen, verblieben im Senckenberg-Museum und wurden von dort zur Verfügung gestellt. Das ISG führt den Bestand zum Senckenberg-Museum unter dem Kürzel SNG und der Inventarnummer V176. Ein Teil des verwendeten Bildmaterials stammt vom Fotografen Gottfried Vömel (1879–1959), zu dem das ISG eine eigene Sammlung führt.

44 Vgl. z. B. M. Möbius: Das Senckenbergische Museum, in: *Naturwissenschaftliche Wochenschrift. Organ der Deutschen Gesellschaft für volksthümliche Naturkunde in Berlin*, Bd.11, Nr. 30, Jena 1912, S. 470–475 (ISG/SNG V176/858).

45 „Mit seiner hybriden Entstehungsgeschichte passt das Diorama nicht in den herkömmlichen Kanon der bildenden Künste.“ Katharina Dohm, Claire Garnier, Laurent Le Bon, Florence Ostende: Das Diorama. Abwesenheit Ausstellen?, in: *Ausst. Kat. Diorama. Erfindung einer Illusion*, hrsg. v. dens., Palais de Tokyo Paris und Schirn Kunsthalle Frankfurt, Köln 2017, S. 12–17, hier S. 16.

Die einzige grundlegende Forschungsarbeit zu dem Thema ist die 1993 erschienene Monografie der schwedischen Kunsthistorikerin Karen Wonders.<sup>46</sup> Ihr kann zu Gute gehalten werden, mit einer umfangreichen Studie das Habitat-Diorama in die Disziplin eingeführt zu haben. Das Buch ist jedoch geprägt von der offensichtlich empfundenen Pflicht, den eigenen Untersuchungsgegenstand zu legitimieren. So versucht Wonders, das Habitat-Diorama zu einem „Perfect Mating of Science and Art“<sup>47</sup> zu erklären. Die Werkzeuge aktueller Methoden und Theorien erlauben dagegen, ein Bildmedium kunsthistorisch zu betrachten, ohne es vorher als „Kunst“ deklarieren zu müssen. Zwar wurden viele wichtige Aspekte in Wonders Publikation bereits andiskutiert – etwa die Verbindung von Habitat-Dioramen zur Jagd –, doch handelt es sich vor allem um eine historische Studie, die viel Material präsentiert, sich aber nicht vertieft mit den medienspezifischen Charakteristika auseinandersetzt. Zentrale untersuchte Beispiele sind Inszenierungen aus Schweden und den USA. Dioramen aus Deutschland – hier führt Wonders das Museum Alexander König in Bonn und das Hessische Landesmuseum in Darmstadt an – werden als „European Exceptions“ bezeichnet, um den Sonderstatus Schwedens zu untermauern.<sup>48</sup>

Neben dieser Monografie existieren zahlreiche Beschreibungen der Habitat-Dioramen einzelner Naturkundemuseen. Diese stammen häufig von Historiker:innen und klammern den Bildstatus der Objekte vollständig aus. Dazu zählen unter anderem Sally Metzlers Ausführungen zu den Dioramen des Field Museums Chicago<sup>49</sup>, Stephen Christopher Quinns Beschreibungen der Habitat-Dioramen des AMNH in New York<sup>50</sup> sowie Jürgen Hevers' Betrachtungen zu den Braunschweiger Dioramen<sup>51</sup>. Der Titel des Buches von Stephen Christopher Quinn, *Windows on nature*, deutet an, was das Manko dieser Veröffentlichungen ist: In den meisten Fällen wird die Illusion, die das Habitat-Diorama erschafft, nacherzählt, Brechungen und Ambiguitäten dabei nivelliert und das Diorama als Bildgebungsverfahren in seiner medialen Vielschichtigkeit nicht reflektiert.<sup>52</sup>

46 Wonders 1993.

47 Wonders 1993, S. 221.

48 Wonders 1993, S. 96. Den Grund für die besondere Beliebtheit von Habitat-Dioramen in den USA und Skandinavien sieht Stephen Quinn in den großen Anteilen an Wildnis, den diese Regionen im Unterschied zum Rest Europas mit seiner weitgehend kultivierten Natur aufwiesen und der Bedeutung dieser für das Nationalgefühl. Quinn 2002, S. 13. Karen Wonders sieht auch einen Zusammenhang zur Frontier-Bewegung in den USA und der dadurch immer weiter voranschreitenden „Zivilisierung“ der Wildnis. Wonders 1993, S. 10.

49 Sally Metzler: *Theatres of nature. Dioramas at the Field Museum*, Chicago 2007.

50 Quinn 2006.

51 Jürgen Hevers: *Braunschweiger Dioramen. Tiere in natürlicher Umgebung*, Braunschweig 2003.

52 Ähnliches gilt für die Publikationen Alexander Galls, die sich rein historisch mit Museumsdioramen allgemein beschäftigen. Alexander Gall: *Auf dem langen Weg ins Museum. Dioramen als kommerzielle*

Einen völlig anderen Fokus legte Donna Haraway Ende der 1980er Jahre in ihrem mittlerweile berühmten Band *Primate Visions*, in dem sie sich unter anderem den ab den 1920er Jahren im AMNH entstandenen Dioramen widmet.<sup>53</sup> Das hinter den Dioramen stehende, von patriarchalen Hegemonien geprägte Naturbild wird ebenso aufgedeckt und problematisiert wie die Geschlechterrollen in Präsentation und Produktion von Habitat-Dioramen. Haraway ist eine der Ersten, die die Naturalisierung von sozialen Normen durch die Bildpolitik der Naturkundemuseen anprangert. Ihre und die an sie anschließenden Analysen sind grundlegend für den ersten Teil der Arbeit.<sup>54</sup>

In vielen Publikationen, die sich mit dem Naturverständnis, Geschlechterfragen oder dem hinter den Darstellungen liegenden sozialen Normen auseinandersetzen, fehlt allerdings eine kunsthistorische Betrachtung des Bildmediums. Um genau diesem Desiderat zu begegnen, sollen die Ansätze der kritischen Visual Culture Studies mit medien-, material- und rezeptionsästhetischen Überlegungen verknüpft werden. Ausgangspunkt sind dabei die Analysen von Jonathan Crary, die zwaraus den 1990er Jahren stammen, für die Bildmedien des 19. Jahrhunderts aber immer noch Bestand haben.<sup>55</sup> Crary bildet mit seiner materialreichen Darstellung von historischen Medien und der Schilderung zeitgleich erfolgter naturwissenschaftlicher Experimente die Grundlage für die These des zunehmenden Interesses an der Leiblichkeit der Wahrnehmung um 1900. Analytisch gefasst wird der Einbezug des Körpers im Rezeptionsprozess des Habitat-Dioramas durch Theorien des „taktilen“ und des „räumlichen“ Sehens.<sup>56</sup>

Grundlegend für den Teil der Arbeit, der sich den ästhetischen Dimensionen des Habitat-Dioramas widmet, sind Theorien zum „medialen Eigensinn“, zur „Bild-

Spektakel und Medien der Wissensvermittlung im langen 19. Jahrhundert, sowie Alexander Gall und Helmuth Trischler: Museumsdioramen. Geschichte, Varianten und Potenziale im Überblick, beide Aufsätze in: *Szenarien und Illusion. Geschichte, Varianten und Potenziale von Museumsdioramen*, hrsg. v. Alexander Gall und Helmuth Trischler, Göttingen 2016, S. 9–24 sowie S. 27–108.

53 Donna Haraway: *Primate visions. Gender, race and nature in the world of modern science*, New York 1989.

54 U. a. Winter 2017.

55 Jonathan Crary: *Techniken des Betrachters. Sehen und Moderne im 19. Jahrhundert*, Dresden 1996 (englische Originalausgabe: *Techniques of the observer. On vision and modernity in the nineteenth century*, Cambridge 1990).

56 Wichtige Impulse für die Kapitel zum „taktilen“ und zum „räumlichen“ Sehen verdanke ich Auszügen aus der Dissertation von Kathrin Rottmann (Kathrin Rottmann: *Ästhetik von unten. Pflaster und Asphalt in der bildenden Kunst der Moderne*, München 2016, darin: Taktiles Sehen, S. 142–148) sowie einem Aufsatz des Kunsthistorikers Roland Krischel (Roland Krischel: Gemalte Kulissen für das Kreuz. Mediensynthesen in der Kölner Sakralkunst des Spätmittelalters, in: *Golgotha in den Konfessionen und Medien der Frühen Neuzeit*, hrsg. v. Johann Anselm Steiger und Ulrich Heinen, Berlin 2010, S.25–63). Beide beschäftigen sich mit Bildmedien, die große Unterschiede zum Habitat-Diorama aufweisen. Teile ihrer Überlegungen lassen sich jedoch übertragen.

aktivität“ und zur „Agency“ von Bildern.<sup>57</sup> Sie gehen von einer Interaktion zwischen Werk und betrachtendem Individuum aus, in der beiden gleichberechtigt eine aktive, wirklichkeitsverändernde Handlungsmacht zugeschrieben werden kann. Konzepte einer Agency, eines Handlungspotenzials, über das auch nicht-menschliche Entitäten verfügen, sind eng mit einem Bewusstsein für die materielle Präsenz der Entitäten verknüpft. Maßgeblich geprägt wurde dieser Ansatz im letzten Jahrzehnt in der anglo-amerikanischen Wissenschaftstheorie.<sup>58</sup> Gleichzeitig sind etwa mit der „Theorie des Bildakts“ ähnliche Ansätze innerhalb der kunsthistorischen Disziplin entstanden.<sup>59</sup> Beiden theoretischen Strängen verdankt die vorliegende Arbeit wichtige Denkanstöße. Leitend waren ebenfalls die bereits länger etablierten methodischen Konzepte der Rezeptionsästhetik und der Phänomenologie. Für die Untersuchung der verschiedenen Materialien, vom präparierten Tier über die imitierende Landschaft bis hin zur Hintergrundmalerei, werden Ansätze der Materialforschung herangezogen, ergänzt um aktuelle Überlegungen zur „Material Agency“.<sup>60</sup>

Das Tierpräparat, seine materielle Präsenz und seine Bedeutung für die Bildwahrnehmung des Habitat-Dioramas werden ausführlich diskutiert.<sup>61</sup> Berücksichtigt werden bei den Betrachtungen unter anderem die neueren interdisziplinären Ansätze

57 Für ausführliche Literaturhinweise zu diesen drei Schlagwörtern siehe S. 231–237.

58 Vgl. u. a. *New Materialisms. Ontology, Agency, and Politics*, hrsg. v. Diana Coole und Samantha Frost, Durham 2010 sowie Jane Bennett: *Vibrant matter. A political ecology of things*, Durham 2010 und Jane Bennett: Thing-Power, in: *Political Matter. Technoscience, Democracy, and Public Life*, hrsg. v. Sarah Whatmore und Bruce Braun, Minneapolis 2010, S. 35–62.

59 Horst Bredekamp: *Der Bildakt. Neufassung*, Berlin 2015; Horst Bredekamp: *Theorie des Bildakts. Frankfurter Adorno-Vorlesungen 2007*, Frankfurt am Main 2010, Frühere Überlegungen: u. a. Horst Bredekamp: Bildakte als Zeugnis und Urteil, in: *Mythen der Nationen. 1945 – Arena der Erinnerungen*, Bd. 1, hrsg. v. Monika Flacke, Berlin 2004, S. 29–66, oder Ders., Bild – Akt – Geschichte, in: *GeschichtsBilder. Berichtsband des 46. Deutschen Historikertag vom 19. bis 22.9.2006 in Konstanz*, hrsg. v. Clemens Wischermann u. a., Konstanz 2007, S. 289–309.

60 Vgl. *Material Agency. Towards a Non-Anthropocentric Approach*, hrsg. v. Carl Knappett und Lambros Malafouris, New York 2008, Monika Wagner: Das Material als Akteur oder „Eine Schleimmasse, die einen Willen hat“, in: *Et in imagine ego, Facetten von Bildakt und Verkörperung, Festgabe für Horst Bredekamp*, hrsg. v. Ulrike Feist u. a., Berlin 2012, S. 481–490 sowie Friedrich Weltzien: „Material Agency“ und die Lebendigkeit der Dinge, in: *Die Sprachen des Materials. Narrative Theorien Strategien*, hrsg. v. Friedrich Weltzien und Martin Scholz, Berlin 2016, S. 229–242.

61 Zur Geschichte der Tierpräparation informiert materialreich aber rein populärwissenschaftlich Pat A. Morris in seiner *History of Taxidermy* (Pat A. Morris: *A History of Taxidermy. Art, Science and Bad Taste*, Ascot 2012). Überlegung zur emotionalen Bedeutung von Tierpräparaten stellt Rachel Poliquin an (Rachel Poliquin: *The Breathless Zoo. Taxidermy and the Cultures of Longing*, University Park/Pennsylvania 2012). Thierry Laugée beschäftigt sich mit Tierpräparaten und Tierfotografien als „visuellen Anleitungen für den Artenschutz“ (Thierry Laugée: *Des Images pour l'Animal. Instruction Visuelle et Conservation des Espèces dans l'État New York (1869-1914)*, Straßburg 2022).

der sogenannten Human-Animal-Studies.<sup>62</sup> Mit präparierten Tieren als Gegenstand künstlerischer Arbeiten hat sich die Kunsthistorikerin Petra Lange-Berndt ausführlich beschäftigt.<sup>63</sup> Bildtheoretisch widmen sich Hans-Jörg Rheinberger und Johannes Grave dem Präparat.<sup>64</sup> Beim Habitat-Diorama handelt es sich jedoch weder um rein künstlerische Produkte, wie Lange-Berndt sie untersucht, noch um rein wissenschaftliche Bilder, wie Grave und Rheinberger sie zum Thema haben. Vermutlich auch wegen dieses unklaren Status taucht das Habitat-Diorama in den zahlreich erschienenen kunsthistorischen Bänden zu wissenschaftlichen Bildern nie als Fallbeispiel auf.<sup>65</sup>

Mit naturwissenschaftlichen oder „technischen“ Bildern haben sich die Bildwissenschaften in jüngerer Zeit intensiv auseinandergesetzt.<sup>66</sup> Wie wird Wissen visuell erzeugt und vermittelt? Wie wird die Zuschreibung von Objektivität und Glaubwürdigkeit in Bildern implementiert? Diese bisher vielfach in Bezug auf fotografische Bilder diskutierten Forschungsfragen sollen an das Habitat-Diorama herangetragen werden.<sup>67</sup>

62 *Human-Animal Studies. Über die gesellschaftliche Natur von Mensch-Tier-Verhältnissen*, hrsg. v. Chimaira – Arbeitskreis für Human-Animal Studies, Bielefeld 2011; *Human-Animal Studies. Eine Einführung für Studierende und Lehrende*, hrsg. v. Gabriela Kompatscher, Reingard Spannring, Karin Schächinger, Münster 2017. In Anlehnung an die Praktiken der Human-Animal-Studies wird in dieser Arbeit der Begriff tierlich verwendet. Das Adjektiv tierlich wird in Analogie zum Adjektiv menschlich gebildet und dient dazu, von der pejorativen Konnotation, die bei der Bezeichnung tierisch mitschwingt, Abstand zu gewinnen (Chimaira 2011, S. 33). Mit der Verwendung derselben Endung „wird deutlich gemacht, dass beide, Menschen wie Tiere, Teil der belebten Geschichte sind“ (Gesine Krüger, Aline Steinbrecher und Clemens Wischermann: *Animate History. Zugänge und Konzepte einer Geschichte zwischen Menschen und Tieren*, in: *Tiere und Geschichte. Konturen einer Animate History*, Stuttgart 2014, S. 9–34, hier S.11. Siehe auch Aline Steinbrecher: *Tiere und Geschichte*, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. Roland Borgards, Stuttgart 2016, S. 7–15, hier S. 14 sowie Markus Kurth: *Von mächtigen Repräsentationen und ungehörten Artikulationen – die Sprache der Mensch-Tier-Verhältnisse*, in: *Human-Animal Studies. Über die gesellschaftliche Natur von Mensch-Tier-Verhältnissen*, hrsg. v. Chimaira – Arbeitskreis für Human-Animal Studies, Bielefeld 2011, S. 85–120).

63 Lange-Berndt 2009.

64 Hans-Jörg Rheinberger: *Präparate – Bilder ihrer selbst. Eine bildtheoretische Glosse*, in: *Oberflächen der Theorie*, hrsg. v. Horst Bredekamp und Gabriele Werner, Berlin 2003, S. 9–19 sowie Johannes Grave: *Selbst-Darstellung. Das Präparat als Bild*, in: *Kritische Berichte* 4:2009, S. 25–34. Zur kulturwissenschaftlichen Dimension von Tierpräparaten siehe auch Lena Kugler: *Präparierte Zeit. Wallace, Martin, Raabe und die moderne Magie „ausgestopfter“ Tiere*, in: *Body Politics* 2, Heft 4, 2014, S. 275–299.

65 Vgl. z.B. *Das Technische Bild. Kompendium zu einer Stilgeschichte wissenschaftlicher Bilder*, hrsg. v. Horst Bredekamp, Birgit Schneider und Vera Dünkel, Berlin 2008 sowie *Sichtbarkeit und Medium. Austausch, Verknüpfung und Differenz naturwissenschaftlicher und ästhetischer Bildstrategien*, hrsg. v. Anja Zimmermann, Hamburg 2005.

66 Daston/Galison 2007, Bredekamp/Schneider/Dünkel 2008 sowie Anja Zimmermann: *Ästhetik der Objektivität. Genese und Funktion eines wissenschaftlichen und künstlerischen Stils im 19. Jahrhundert*, Bielefeld 2009.

67 Vgl. *Ordnungen der Sichtbarkeit. Fotografie in Wissenschaft, Kunst und Technologie*, hrsg. v. Peter Geimer, Frankfurt am Main 2002.



Entscheidend für das Medium sind die Änderungen in der Wissenskultur während des Übergangs vom 19. ins frühe 20. Jahrhundert. Die Popularisierung und Bedeutungssteigerung des Wissens, speziell der Naturwissenschaften, im 19. Jahrhundert sind bereits Gegenstand zahlreicher wissenschaftstheoretischer Publikationen geworden.<sup>68</sup> Speziell für Frankfurt am Main hat dies materialreich und detailliert die Historikerin Ayako Sakurai dargelegt.<sup>69</sup> Der Biologie und ihren Visualisierungsstrategien kommt in diesem Prozess eine besondere Rolle in der Herausbildung neuer gesellschaftlicher Normen und Ideale zu.<sup>70</sup>

Breiterer Kontext des Themas sind spezifische Formate der populären Ausstellungskultur um 1900, wie etwa Weltausstellungen, Jagdausstellungen und Gewerbeschauen, die in generellen Abhandlungen ebenso wie in Fallstudien bereits mehrfach – wenn auch längst nicht erschöpfend – Thema kunsthistorischer Publikationen geworden sind.<sup>71</sup> In Bezug auf das Habitat-Diorama ist vor allem die Ausstellungspraxis deutscher Naturkundemuseen relevant, welche die Historikerin Susanne Köstering umfassend und materialreich in einer Monografie darstellt.<sup>72</sup> Ausgehend von Institutionen wie dem Naturkundemuseum hat die US-amerikanische Wissenschaftshistorikerin Lynn K. Nyhart die Rolle der Naturwissenschaften im deutschen Kaiserreich untersucht und dabei auch frühe Habitat-Dioramen mit eingeschlossen.<sup>73</sup> Susanne Köstering ist neben

68 Vgl. Andreas Daum: *Wissenschaftspopularisierung im 19. Jahrhundert. Bürgerliche Kultur, naturwissenschaftliche Bildung und die deutsche Öffentlichkeit 1848–1914*, München 2002 sowie Hans-Jörg Rheinberger: *Epistemologie des Konkreten. Studie zur Geschichte der modernen Biologie*, Frankfurt am Main 2006.

69 Vgl. Ayako Sakurai: *Science and Societies in Frankfurt am Main*, London 2013.

70 Vgl. Nyhart 2009.

71 Richard D. Altick: *The Shows of London*, Harvard 1978 sowie Beat Wyss: *Bilder der Globalisierung. Die Weltausstellung von Paris 1889*, Berlin 2010. Als Fallstudie z. B. die Dissertation der Kunst- und Kulturwissenschaftlerin Britta Lange zur Ausstellungspraxis der Firma Umlauf aus Hamburg, die Völkerschauen organisierte, einen Naturalienhandel betrieb und u. a. den „Riesen-Gorilla“ präparierte, Britta Lange: *Echt. Unecht. Lebensecht. Menschenbilder im Umlauf*, Berlin 2006), zum „Riesen-Gorilla“ siehe auch S. 116–122). Mit der ausführlichen Auseinandersetzung mit dem Habitat-Diorama sowie verwandten visuellen Dispositiven in „Schaubuden“, privaten Jagdmuseen, oder auf Industrie- und Weltausstellungen, widerspricht die vorliegende Arbeit einer wertenden Hierarchisierung von Bildobjekten und der Marginalisierung von außerhalb der Kunstnorm stehenden Artefakten, die das Denken und Schreiben über Bilder bis heute prägt.

72 Köstering 2003. Der spätere Band von Carsten Kretschmann hat dem nicht viel Neues hinzuzufügen, beinhaltet aber einige Passagen, die sich spezifisch mit dem Senckenberg-Museum beschäftigen (Carsten Kretschmann: *Räume öffnen sich. Naturhistorische Museen im Deutschland des 19. Jahrhunderts*, Berlin 2006, S. 39–52). 2018 vertiefte Susanne Köstering ihre Untersuchungen zu deutschen Naturkundemuseen am Beispiel des Naturhistorischen Museums Hamburg (Köstering 2018). Köstering beschäftigt sich in ihren Publikationen jeweils auch mit dem Habitat-Diorama (Köstering 2003, S. 197f. sowie Köstering 2018, S. 87f.).

73 Lynn K. Nyhart: Teaching Community via Biology in Late-Nineteenth-Century Germany, in: *Science*

Karen Wonders die einzige Autorin, welche die Dioramen in Frankfurt erwähnt.<sup>74</sup> Der aktuelle Präparator im Senckenberg-Museum Frankfurt, Udo Becker, ist der Einzige, der bisher Abbildungen und Beschreibungen dieser Dioramen publiziert hat.<sup>75</sup>

Historische Quellen werden vor allem zu den Fallbeispielen aus Frankfurt herangezogen.<sup>76</sup> Darüber hinaus sind Anleitungen zur zoologischen Präparation wie von Philipp Leopold Martin oder von William Temple Hornaday relevant.<sup>77</sup> Aufschlussreich für das Naturbild und die biologischen Theorien der Zeit sind außerdem Schriften wie die *Naturgeschichte des Volkes* von Wilhelm Heinrich Riehl oder *Die geographische Verbreitung der Thiere* von Alfred Russel Wallace.<sup>78</sup> Zeitschriften wie der *Zoologische Anzeiger* oder *Wild und Hund* geben einen Einblick in die zeitgenössischen Einstellung zu den Themen Jagd, Taxidermie und Ausstellen von Tierpräparaten. Medientheoretische Fragen wirft zum Beispiel der Band *Lebensbilder aus der Tierwelt* von Herman Meerwarth auf, eines der ersten populärwissenschaftlichen zoologischen Büchern, das ausschließlich mit Fotografien illustriert wurde.<sup>79</sup> Die vielfältige Publikationslandschaft und das bereits gut etablierte Bibliotheks- und Archivwesen des späten 19. Jahrhunderts sorgen für eine reiche Quellengrundlage.

Im Zuge jüngerer Tendenzen in der Kunstgeschichte, wie der vermehrten Beschäftigung mit dem Thema Tiere, der erneuten Zuwendung zu materialästhetischen

*and Civil Society*, hrsg. v. ders. und Thomas H. Broman, Chicago 2002, S.141–170. Sowie Nyhart 2009, zu Habitat-Dioramen S. 251f.

74 Köstering 2003, S. 97 und Köstering 2018, S. 104, Wonders 1993, S. 97. Erwähnt, aber nicht näher bezeichnet und beschrieben werden die Frankfurter Dioramen auch bei Kretschmann (Kretschmann 2006, S. 222–225).

75 Udo Becker: *Zur Geschichte der Zoologischen Präparation des Senckenberg-Museums in Frankfurt am Main*, Kleine Senckenberg-Reihe Band 28, Frankfurt am Main 1997, S. 16–18 und Becker 2020, S. 39–48.

76 Gemeint sind hier Briefwechsel, Zeitungsartikel und Reiseberichte aus der Entstehungszeit der beiden Habitat-Dioramen.

77 Philipp Leopold Martin: *Die Praxis der Naturgeschichte. Ein vollständiges Lehrbuch über das Sammeln lebender und toter Naturkörper, deren Beobachtung, Erhaltung und Pflege im freien und gefangenen Zustande, Konservierung, Präparation und Aufstellung in Sammlungen. Zweiter Theil: Dermoplastik und Museologie: oder das Modelliren der Thiere und das Aufstellen und Erhalten von Naturaliensammlungen*, 2. Auflage, Weimar 1880. William Temple Hornaday: *Taxidermy and zoological collecting. A complete handbook for the amateur taxidermist, collector, osteologist, museum-builder, sportsman and traveller*, New York 1894. Zu Präparationsanleitungen vgl. auch Petra Lange-Berndt: Von der Gestaltung untoter Körper. Techniken zur Animation des Leblosen in Präparationsanleitungen um 1900, in: *UnTot. Existenzen zwischen Leben und Leblosgkeit*, hrsg. v. Peter Geimer, Berlin 2014, S. 83–104. Zu Philipp Leopold Martin siehe Albrecht 2018.

78 Wilhelm Heinrich Riehl: *Die Naturgeschichte des Volkes als Grundlage einer deutschen Social-Politik. Erster Band, Land und Leute*, vierte Auflage, Stuttgart 1857; Alfred Russel Wallace: *Die geographische Verbreitung der Thiere: nebst einer Studie über die Verwandtschaft der lebenden und ausgestorbenen Fainen in ihrer Beziehungen zu den frühen Veränderungen der Erdoberfläche*, Dresden 1876.

79 Hermann Meerwarth: *Lebensbilder aus der Tierwelt, Erste Folge: Säugetiere*, Leipzig 1908.

Fragestellungen sowie dem anhaltenden Interesse an der Verschränkung von Kunst und Naturwissenschaften, erlebt die Forschung zum Habitat-Diorama einen Aufschwung. Zeugnis dafür sind Veranstaltungen, wie die internationale und interdisziplinäre Konferenz an der Universität Bern im Dezember 2016 mit dem Titel *Seeing Through? The Materiality of Dioramas* und der Workshop *Verdichtete Wirklichkeit* der Museumsakademie in Graz im Februar desselben Jahres. Die Ausstellung *Diorama. Erfindung einer Illusion*, zu sehen 2017 und 2018 im Palais de Tokyo in Paris und in der Schirn Kunsthalle in Frankfurt am Main, stellt die erste Annäherung an das Thema im Rahmen einer Kunstaussstellung dar.<sup>80</sup>

Die aktuelle Forschung zum Habitat-Diorama zeichnet sich dadurch aus, dass sie zunehmend die ästhetischen Dimensionen des Mediums in den Blick nimmt. So bezeichnet etwa die Medienphilosophin Christiane Voss das Habitat-Diorama als „hybrides Dispositiv“ mit spezifischer „visueller Rhetorik“<sup>81</sup>, dessen theoretische Reflexion nach wie vor ein Desiderat darstelle. Die materielle und mediale Bedingtheit des Habitat-Dioramas wird zum Gegenstand der kunsthistorischen Untersuchungen. So analysiert etwa der Kunsthistoriker Alexander Streitberger in seinem jüngst erschienen Aufsatz die medialen Verknüpfungen zwischen Habitat-Dioramen und Fotografien.<sup>82</sup>

Parallel zu meiner Beschäftigung mit Habitat-Dioramen widmete sich die Schweizer Kunsthistorikerin Noémie Étienne anthropologischen Dioramen – vornehmlich Beispielen aus den USA aus dem frühen 20. Jahrhundert. Auch sie entschied sich dafür, den Aspekt des Dioramas als materielles Gegenüber zu fokussieren, politische und

80 Der Katalog zur Ausstellung umfasst sowohl aktuelle Texte, etwa von Petra Lange-Berndt, als auch ältere Literatur zum Thema, wie etwa einen Aufsatz von Louis Daguerre oder Auszüge aus den Arbeiten von Donna Haraway oder Stephen Christopher Quinn (Ausst. Kat. *Diorama. Erfindung einer Illusion*, hrsg. v. Katharina Dohm, Claire Garnier, Laurent Le Bon und Florence Ostende, Palais de Tokyo Paris und Schirn Kunsthalle Frankfurt, Köln 2017). Inhaltlich wird ein Bogen von plastischen Andachtsbildern des 16. und 17. Jahrhunderts, den „religiösen Proto-Dioramen“, bis in die zeitgenössische Kunst gespannt. Das Hauptaugenmerk der Ausstellung liegt auf der Fragestellung, wie zeitgenössische Künstler:innen das Dispositiv des Dioramas in ihren Arbeiten aufgreifen. Im historischen Abriss werden alle Arten von Dioramen, also auch anthropologische, ethnografische, historische Inszenierungen sowohl in Lebensgröße als auch im Kleinformat behandelt. Dem Ausstellungskatalog sind zahlreiche hochwertige Abbildungen früher Habitat-Dioramen zu verdanken, die bisher unveröffentlicht waren. Eine eigenständige inhaltliche Ausweitung der bisherigen Forschungsergebnisse bietet er jedoch nicht.

81 Christiane Voss: *Mimetische Inkorporierung am Beispiel taxidermischer Weltprojektionen*, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung*, Heft 8.1, 2017, S. 193–208 sowie Christiane Voss: *Bild-Besprechung. Idyllisches Schaudern. Das Habitat-Diorama zwischen Leben und Tod*, in: *Scientific Fiction. Inszenierungen der Wissenschaft zwischen Film, Fakt und Fiktion*. Bildwelten des Wissens, Band 14, hrsg. v. Luisa Feiersinger, Berlin 2018, S. 127–129, hier S. 129.

82 Alexander Streitberger: *Entangled Environments. Diorama, photography, and the staging of natural surroundings*, in: *Hybrid photography. Intermedial practices in science and humanities*, hrsg. v. Sara Hillnhuetter, Stefanie Klamm and Friedrich Tietjen, London 2021, S. 102–113.

ästhetische Dimensionen des Mediums zu berücksichtigen.<sup>83</sup> So hebt sie etwa ebenfalls die besondere Bedeutung der Körperbezogenheit für die Inszenierungen hervor.<sup>84</sup> Um den Aspekt der materiellen Präsenz des Dioramas zu betonen, relativiert Étienne allerdings die Relevanz des Sehens für das Medium.<sup>85</sup> In der vorliegenden Arbeit werden diese Facetten nicht als Antagonisten betrachtet, sondern zusammengebracht: Das Material des Dioramas wird über den räumlichen, bewegten und taktilen Blick erfasst.

83 „The objective is to consider dioramas as material constructions that are ideological and political as well as symbolic and aesthetic“, schreibt Étienne, deren Monografie erst vor Kurzem erschienen ist (Étienne 2021, S. 18). Die ideologischen Hintergründe ethnologischer Dioramen sind zwangsläufig andere als die von Habitat-Dioramen. Naturbilder und biologische Raumordnungen spielen bedingt durch die divergierenden Fallbeispiele bei Étienne eine untergeordnete Rolle.

84 „This distinguishes the diorama from other media such as painting or photography: the diorama involves a sort of performance, whether physical or symbolic. The diorama is the locus of an experience [...]“ Étienne 2021, S. 55.

85 Étienne 2021, S. 15.



# Ostafrika und Arktis. Zwei „biologische Schaustellungen“ im Senckenberg-Museum in Frankfurt

Das Senckenberg-Museum Frankfurt präsentierte 1908 erstmals präparierte Tiere in einer plastisch gestalteten Landschaft vor einem gemalten Hintergrund. Es war damit das erste Museum im deutschen Kaiserreich, das sich für eigens entworfene, voll ausgestaltete und architektonisch fest integrierte naturkundliche Dioramen als Ausstellungsform entschied. Biologische Gruppen waren bereits länger in den Museen etabliert, im größeren Umfang etwa seit 1901 im neu gebauten Museum in Altona.<sup>1</sup> Auch Dioramen waren seit Kurzem in den ersten Museen im Deutschen Kaiserreich zu sehen; 1907 kaufte zum Beispiel das Berliner Naturkundemuseum ein Diorama an, das ein Jahr zuvor auf der Internationalen Ausstellung in Marseille gezeigt worden war. Eigene Dioramen in extra dafür vorgesehenen Wandnischen schuf als Erstes 1906 das nahegelegene Hessische Landesmuseum in Darmstadt, diese zeigten jedoch tiergeografische Gruppen und keine kohärenten Landschaftsentwürfe.<sup>2</sup> In Frankfurt wurden die Dioramen in der heute noch üblichen Form vom Museum selbst konzipiert und waren architektonisch als eigenständiger Ausstellungsbereich in das Gebäude integriert. Bis zu ihrer Zerstörung bei einem Bombenangriff 1944 waren die Schaustellungen fast 40 Jahre lang ein fester Bestandteil des Museums.

Der Ausdruck „Diorama“ wird in den zeitgenössischen Quellen nicht für die Ausstellungsinszenierungen verwendet. Stattdessen werden die Bezeichnungen „biologische Aufstellung“ oder „biologische Schaustellung“ benutzt, ebenso wie „biologische

- 1 Zum Altona Museum siehe Antje Schmidt: *Schlüsselwerk der Museumsreform. Architektur und Inszenierung des Altonaer Museums um 1900*, München 2013. Das Hamburger Naturhistorische Museum soll ab 1896 eine Gruppe mit dem Titel „Tiere des Niederelbegebiets“ gezeigt haben, in Bremen zur selben Zeit „Charakterbilder der heimischen Tierwelt“ und im Mannheimer Museum ab 1904 die Gruppe „Tierwelt unseres Neckarauer Waldes“ ausgestellt gewesen sein (Becker 2020, S. 26).
- 2 Zu den tiergeographischen Gruppen des Hessischen Landesmuseums Darmstadt siehe S. 215–223. Weitere tiergeografische Gruppen sollen bereits Ende des 19. Jahrhunderts im Zoologischen Museum in Münster zu sehen gewesen sein, ebenso ab 1904 in den Museen in Karlsruhe und Breslau (Becker 2020, S. 27–28.)

Gruppen“, „Gruppenbilder“ oder „Kojen“.<sup>3</sup> Dennoch handelt es sich bei den Frankfurter Beispielen um typische Vertreter jener Präsentationsform, die später mit dem Begriff Habitat-Diorama bezeichnet wurde. Die Tiergruppen sind in Raumnischen platziert, deren Grenzen durch ein illusionistisches Hintergrundbild optisch erweitert werden. Das Arrangement der Tierpräparate wird um Imitate von Naturobjekten wie Steinen, Felsen, Pflanzen, Eis oder Wasser ergänzt. Die Gesamtkomposition ist dabei einer Szene der realen Landschaft nachempfunden. Der Raum ist zu drei Seiten geschlossen und wird von der verbliebenen vierten Seite aus durch eine großformatige Glasscheibe betrachtet.<sup>4</sup>

Bereits in den Plänen zur Erweiterung des bestehenden Museums, noch bevor an einen Neubau gedacht wurde, waren eigene Räume für eine „biologische Aufstellung“ vorgesehen.<sup>5</sup> In Berichten der Gesellschaft wird ab 1901 über die inhaltliche Ausrichtung der „biologischen Abteilung“ diskutiert.<sup>6</sup> Im Architekturentwurf für den Neubau waren dann drei größere und zwei kleinere nebeneinanderstehende „Kojen“ für voll ausgestaltete Habitat-Dioramen eingeplant (Abb. 3).<sup>7</sup> Die feste Integration der Schaugruppen in die Architektur des Museums ist Ausdruck der Überzeugung, dass dieses Ausstellungsmedium zeitgemäß bleiben wird und nicht etwa eine bloße Modeerscheinung ist. Ihre Präsentation war auf Dauer angelegt. Zusätzlich war die feste architektonische Integration in das Museum ein Mittel, um die hier gezeigten Dioramen von den Schaugruppen in privaten Museen oder temporären Ausstellungen abzugrenzen. Die Habitat-Dioramen wurden im Senckenberg-Museum im wahrsten Sinne des Wortes institutionalisiert, indem sie zum architektonischen Bestandteil des Gebäudes wurden.

Die fünf für die Dioramen vorgesehenen Raumnischen lagen nebeneinander im hinteren Teil des Hauptgeschosses. So ergab sich für den Museumsbesuch folgende Dramaturgie: Nachdem die Besucherin vom Vorplatz aus das Gebäude betreten hatte, gelangte sie in die ebenerdige Eingangshalle. Geradeaus ging es ein paar Stufen hinab in den Lichthof, dessen Hauptattraktion ein Saurierskelett war, rechts und links davon wurden Mineralien und Gesteine ausgestellt. Über ein repräsentatives offenes Treppenhaus gelangte die Besucherin von der Eingangshalle aus ins Hauptgeschoss. Während

3 Die Bezeichnung „Biologische Aufstellung“ wird etwa im Grundriss für den Neubau des Senckenberg-Museums verwendet. Die Begriffe „Kojen“ und „biologische Schaustellung“ im Aufriss bzw. Durchschnitt. Vgl. Abb. 3 und 5.

4 Der Präparator Udo Becker spricht hier vom „echten Diorama“, das er vom „Lebensraumausschnitt“ und der „künstlichen geografischen Gruppe“ unterscheidet (Becker 2020, S. 7–8). Da diese Formulierungen eine wertende Hierarchie implizieren, wird hier auf ihre Verwendung verzichtet.

5 Vgl. Architekturentwurf zur Erweiterung des Museumsgebäudes am Eschenheimer Turm, Bericht der SNG 1901.

6 Becker 2020, S. 40.

7 Vgl. Ludwig Neher 1904, S. 27.



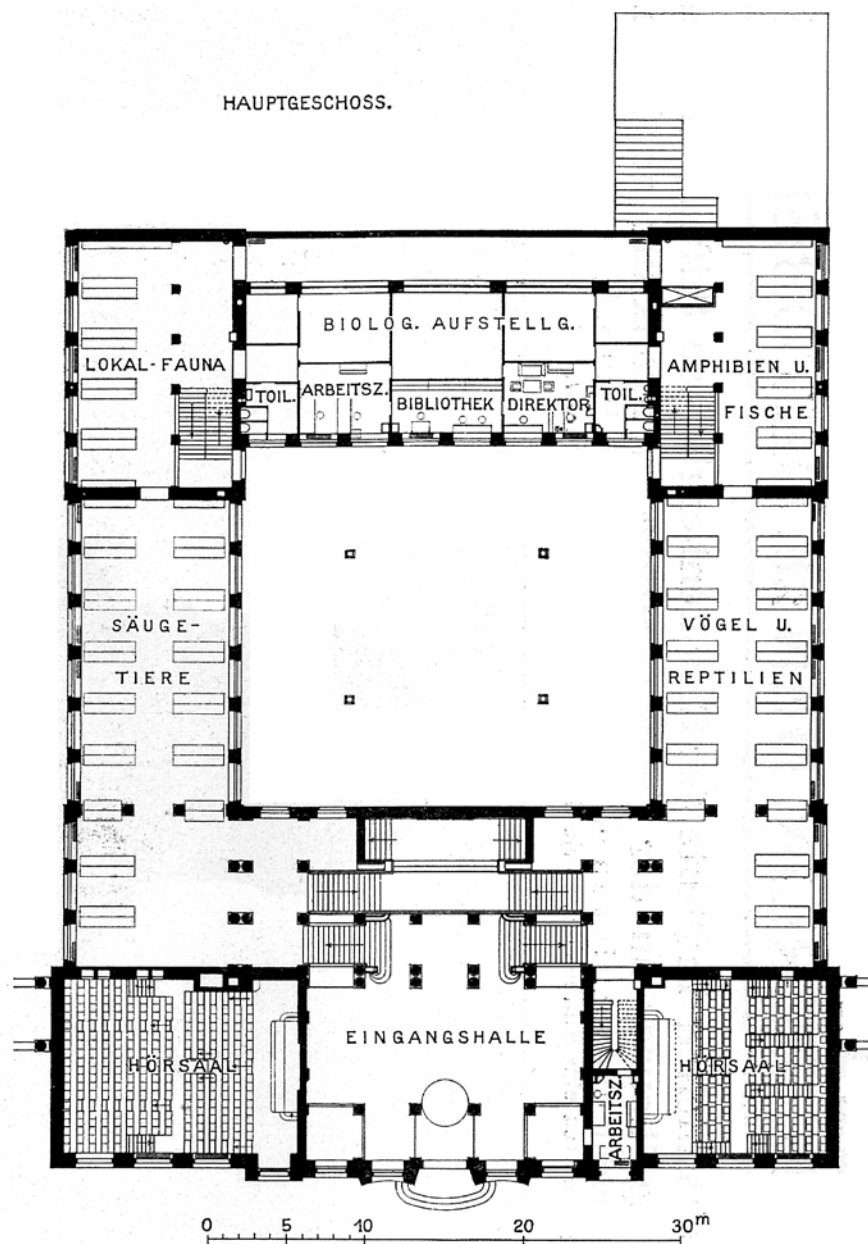


Abb. 3: Grundriss des Museums der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft an der Viktoria-Alle in Frankfurt a. M., 1908, Architekt Ludwig Neher, Ausschnitt Hauptgeschoss, Lithografie aus: *Deutsche Bauzeitung*

hier im linken Gebäudeflügel Säugetiere in Vitrinen präsentiert wurden (einschließlich der Abteilung „Lokal Fauna“) wurden im rechten Flügel – ebenfalls in Vitrinen – Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische gezeigt.<sup>8</sup> Die Außenwände der Flügelbauten und die Wände zu dem mit Glas überdeckten Innenhof waren jeweils großzügig durchfenstert. Reichlich Tageslicht durchflutete die Räume. Hatte die Besucherin einen der beiden Gebäudeflügel bis zum Ende passiert, konnte sie in einen verdunkelten niedrigeren Gang abbiegen. Hier gab es weder Fenster zur Außenseite noch zum Innenhof, stattdessen konnten die Betrachter:innen durch fünf riesige Glasscheiben blicken, hinter denen sich stillgestellte, erleuchtete Landschaftsszenen mit Tieren erstreckten: die Habitat-Dioramen.

Aus einem Querschnitt durch den Museumsbau geht hervor, dass der Gang, in dem sich die Betrachter:innen bewegten, niedriger war als die Raumeinheiten, in denen die Tiere ausgestellt wurden (Abb. 4). So konnten die Dioramen, obwohl nicht direkt an der Außenwand gelegen, durch Oberlichter über den Besuchergang hinweg mit Tageslicht beleuchtet werden. Der Architekt Ludwig Neher schreibt dazu in seinem Entwurf: „Das spezielle bauliche System für die biologische Schaustellung ist durch die Textfigur anschaulich gemacht. Die einzelnen Kojen öffnen sich mit einer Spiegelscheibe nach dem niedrigen Durchgangskorridor und empfangen über diesen weg ein ausgiebig hohes Seitenlicht. Diese Art der Belichtung ist bei Dioramen, Aquarien u.s.w. schon seit langer Zeit üblich und sichert eine vorzüglich künstlerische Wirkung, da alle Blendung des Auges durch Spiegelung u. dergl. vermieden ist.“<sup>9</sup>

Der Kontrast zwischen dem dunklen Gang und dem beleuchteten Diorama muss deutlich wahrzunehmen gewesen sein. Eine Erfahrung, die vermutlich mit den Empfindungen in einem abgedunkelten Theaterraum oder Kinosaal vergleichbar war, nur dass sich die Betrachterin hier bewegen konnte. Der Flur führte die gesamte Außenwand des Gebäudes entlang, war etwa 20 Meter lang und 2 Meter breit.<sup>10</sup> Die Betrachterin konnte die Bilder nacheinander abschreiten und auch vor jedem einzelnen Diorama zurücktreten; der Dioramenraum war jedoch mit annähernd fünf Metern deutlich tiefer.<sup>11</sup>

In den Architekturentwürfen von 1904 ist noch nicht benannt, welche Lebensräume in den eingeplanten Kojen zur Anschauung gebracht werden sollten. Es existiert eine

8 So geben es zumindest die Architekturplanungen an (vgl. Abb. 3). Insgesamt entspricht die Architektur des Museums der „Lichthofbauweise“, die um 1900 als neuer Typus für Naturkundemuseen etabliert wurde (vgl. Schmidt 2013, S. 87f.).

9 Ludwig Neher zitiert nach Becker 2020, S. 36

10 Ein Grundriss von 1935 bestätigt, dass die Pläne von Ludwig Neher umgesetzt wurden und die Kojen bis zu ihrer Zerstörung bei einem Bombenangriff 1944 bestanden und für Habitat-Dioramen benutzt wurden. Selbst heute ist der Aufbau von damals noch zu erahnen. Auch wenn es die Kojen selbst nicht mehr gibt, bestehen die verschiedenen Deckenhöhen noch und die Oberlichter sind zwar verkleidet, aber weiterhin auszumachen.

11 Aus dem Grundriss ergibt sich für die Dioramenräume eine Raumtiefe von 460–480 Zentimetern.

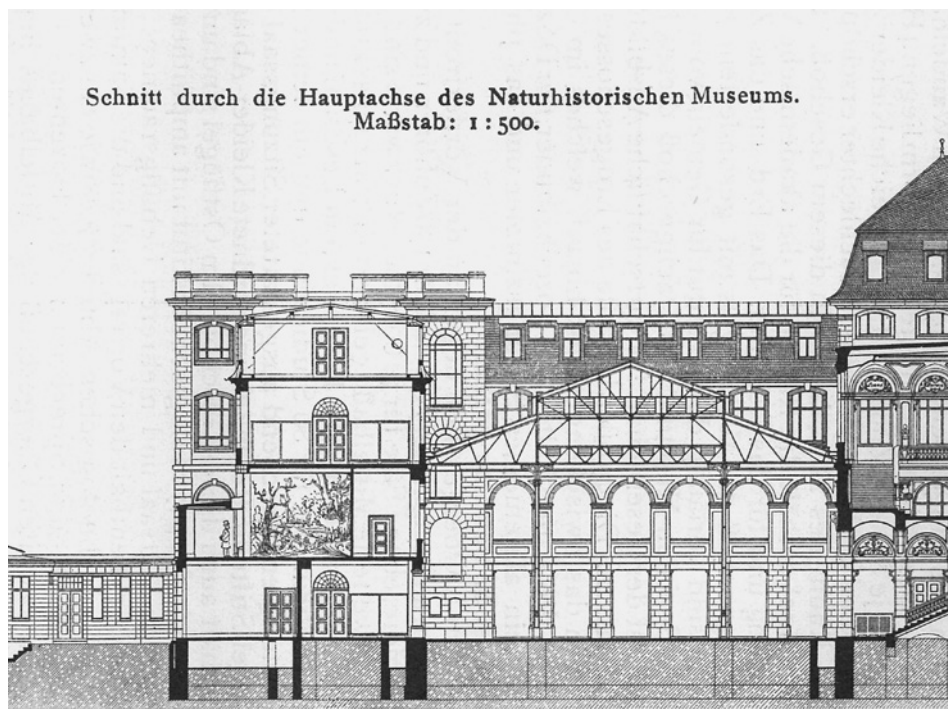


Abb. 4: Schnitt durch die Hauptachse des Naturhistorischen Museums, 1908, Architekt Ludwig Neher, Ausschnitt, Lithografie aus: *Deutsche Bauzeitung*

Skizze eines Raums mit dem Titel „Deutsche Fauna“, die mehrere Rehe, einen Hasen, ein Wildschwein und einen Fuchs in einem Wald zeigt (Abb. 5). Diese Gruppe wurde jedoch nie realisiert.<sup>12</sup> Das erste Diorama, das im Senckenberg-Museum eingerichtet wurde, widmete sich der „Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas“, während das zweite, das „Nordpolarleben“, Tiere in arktischer Landschaft präsentierte. Zur Eröffnung des Museumsneubaus 1907 liefen die Vorbereitungen für die Ausstattung der Dioramen zwar bereits, doch erst am Jahrestag der Eröffnung, am 13. Oktober 1908, konnte die Ostafrika-Gruppe als Erste der Öffentlichkeit präsentiert werden. Sie war in der mittleren der fünf Nischen platziert. Im Juni 1910 folgte die Eröffnung der Arktischen Gruppe in den südlich angrenzenden Kojen. Die vierte und fünfte Koje wurden erst in den 1930er Jahren ausgestattet; sie zeigten eine Darstellung, die den Titel „Frankfurter

12 Udo Becker berichtet, die SNG habe 1901 die Einrichtung eines Dioramas mit der Fauna Nordostafrikas und eines weiteren mit der Tierwelt Deutsch-Ostafrikas erwogen. Zudem soll Museumsdirektor Fritz Römer, die Realisation des Dioramas „Deutscher Wald“ angestrebt haben (Becker 2020, S. 40).

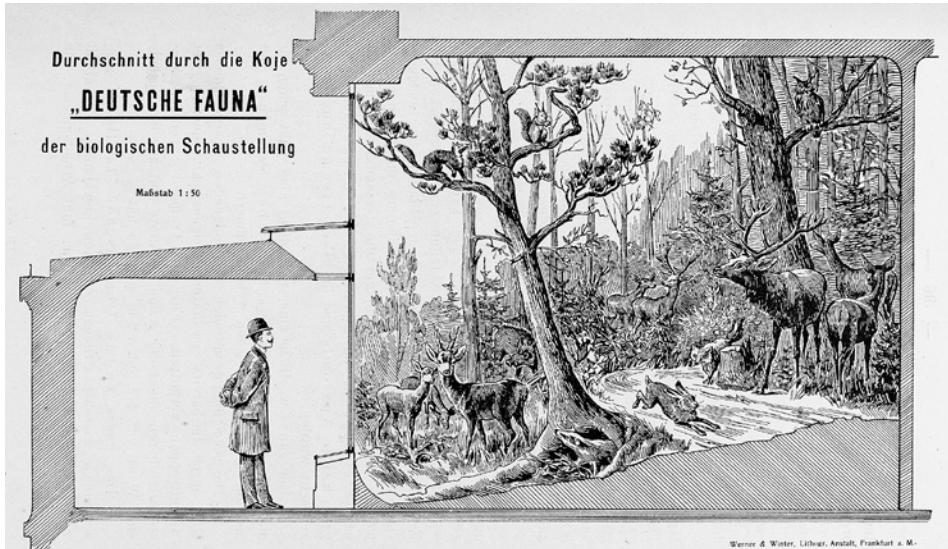


Abb. 5: Durchschnitt durch die Koje „Deutsche Fauna“ der biologischen Schaustellung, 1904, Architekt Ludwig Neher, Lithografie Werner & Winter

Urlandschaft“ trug.<sup>13</sup> Zusätzlich wurde in dieser Zeit eine weitere Raumnische für ein Diorama angefügt, in der der sogenannte „Riesengelch“ präsentiert wurde.<sup>14</sup>

Keine der Gruppen ist heute noch erhalten, sie wurden im Zweiten Weltkrieg 1944 bei einem Bombenangriff auf Frankfurt komplett zerstört oder so stark beschädigt, dass

- 13 Über die konkrete Datierung der Frankfurter Dioramen herrscht einige Verwirrung in der Forschungsliteratur. So schreibt Stefan Kretschmann: „Das Frankfurter Senckenberg-Museum etwa präsentierte in seinem neuen Haus an der Victoria-Allee seit 1907 drei Dioramen. In einem dunklen Gang, perfekt positioniert, waren hier die Tiere der Antarktis, Afrikas und des ‚deutschen Waldes‘ zu sehen“ (Kretschmann 2006, S.84). Ebenso behauptet Susanne Köstering die drei Dioramen „Antarktis“, „Afrika“ und „Deutscher Wald“ seien bereits seit 1907 zu sehen gewesen (Köstering 2003, S. 97). Bernd Herkner und Udo Becker datieren das Afrika-Diorama ebenfalls auf 1907 (Bernd Herkner und Udo Becker: Ein erhaltenswertes Kleinod. Die Dioramen im Senckenberg Naturmuseum, in: *Naturkundliche Dioramen*, Heft 19 der Schriftenreihe kaupia. Darmstädter Beiträge zur Naturgeschichte, Darmstadt 2014, S. 83–87, hier S. 84). An anderer Stelle hatte Becker jedoch bereits geschrieben, es sei ab 1908 der Öffentlichkeit präsentiert worden (Becker 1997, S. 16). Hier werden die Datierungen verwendet, die sich aus den Berichten der SNG (Bericht der SNG 1909, S. 140) und den beschreibenden Zeitungsberichten ergeben haben.
- 14 Zur „Frankfurter Urlandschaft“ und zum „Riesengelch“ siehe Becker 2020, S. 51–64. Der Riesengelch war bereits 1914 präpariert und zunächst freistehend im Museum präsentiert worden (Becker 2020, S. 62f.).

eine Restaurierung als zu aufwendig empfunden wurde.<sup>15</sup> Für die folgende Beschreibung, Analyse und Interpretation muss also auf überliefertes Fotomaterial zurückgegriffen werden. Im Archiv des Senckenbergmuseums sind hochwertige historische Fotografien der Dioramen erhalten, welche die Schaubilder aus verschiedenen Blickwinkeln zeigen.<sup>16</sup> Leider ist nicht überliefert, wann genau, von wem und zu welchem Zweck die Bilder aufgenommen worden sind.<sup>17</sup> Da einige der Fotografien jedoch als Illustrationen zu zeitgenössischen Zeitungsartikeln erscheinen, ist es wahrscheinlich, dass die Aufnahmen im Auftrag des Museums angefertigt wurden und von diesem an die Presse weitergegeben wurden, um die neuen Inszenierungen nicht nur textlich sondern auch bildlich zu bewerben.<sup>18</sup>

Dass es ausgerechnet in Frankfurt zu dieser frühen Installation voll ausgestatteter Habitat-Dioramen kam, ist auf das Zusammenspiel verschiedener Faktoren zurückzuführen. Der Museumsneubau, der von 1904 bis 1907 nach den Plänen des Architekten Ludwig Neher errichtet wurde, machte eine Neueinrichtung der Sammlung möglich und nötig. Diese fällt genau in die Zeit, in der Habitat-Dioramen sich im deutschsprachigen Raum etablieren. Während der Bauzeit des Museums erfuhren Dioramen und Lebensgruppen zunehmend Anerkennung als zukunftsweisende Ausstellungsform. In der Eröffnungsrede heißt es dazu: „Es ergibt sich von selbst, daß eine der modernen Systematik folgende Anordnung der Schausammlung auch der Biologie genügend Berücksichtigung einräumt, und statt der althergebrachten, gleichmäßigen Aneinanderreihung der Objekte allgemeine Gesichtspunkte zur Anschauung bringt, bei der auch künstlerische und ästhetische Eindrücke nicht vermißt werden dürfen. Die Tiere sind in lebenswahren Darstellungen, in ihrer natürlichen Umgebung und ihren Lebensgewohnheiten zu zeigen.“<sup>19</sup> Ähnliche Argumentationen finden sich in

15 Fotografien der stark zerstörten Dioramen sind in Becker 2020 auf Seite 81 abgebildet. Becker schreibt, dass einige der Tierpräparate jedoch erhalten blieben und noch Jahrzehnte lang im Museum zu besichtigen waren. So sei etwa der Giraffenbulle aus der Ostafrika-Gruppe noch bis etwa 1960 im Museum zur Schau gestellt worden, einige Seevögel sowie das Präparat der Klappmützenrobbe befänden sich bis heute in der Sammlung (Becker 2020, S. 81).

16 Für die großzügige Bereitstellung des Bildmaterials danke ich dem Senckenberg Naturmuseum Frankfurt und seinem zoologischen Präparator Udo Becker.

17 Da er auch andere Ausstellungsansichten im alten sowie im neuen Senckenberg-Museum sowie die Präparationswerkstatt mit ihren Mitarbeitenden ablichtete, lässt sich vermuten, dass die Aufnahmen vom Frankfurter Amateurfotograf Gottfried Vömel (1879–1959) stammen.

18 Vgl. M. Möbius: Das Senckenbergische Museum, in: *Naturwissenschaftliche Wochenschrift. Organ der Deutschen Gesellschaft für volksthümliche Naturkunde in Berlin*, Bd.11, Nr. 30, Jena 28. Juli 1912, S. 470–475 (ISG/SNG V176/858).

19 Rede Fritz Römer bei der Feier zur Neueröffnung des Museums, nachgedruckt in: *Intelligenz-Blatt der Stadt Frankfurt am Main* (Montagsausgabe der Frankfurter Nachrichten), 14.10.1907, ISG V48/3Bl./S259BII.



zahlreichen Plädoyers für Museumsneubauten oder Sammlungseinrichtungen der Zeit. Dort, wo zum Beispiel aus Platzmangel keine Dioramen eingeführt wurden, wurde dies deutlich bedauert.<sup>20</sup>

Die Neueinrichtung der Sammlung wurde wesentlich vom neu ernannten Direktor, Fritz Römer (1866–1909), einem Vertreter der „modernen“ Naturkunde, gestaltet.<sup>21</sup> Zeitgenossen beschreiben dies als „glückliche Fügung“: „Römer war noch rechtzeitig genug berufen worden, um auf die Pläne für den Neubau unseres Museums Einfluß ausüben zu können“<sup>22</sup>, urteilt Ernst Marx 1909 in seinem Nachruf auf den plötzlich verstorbenen Römer. Wo und wie dieser „Einfluß“ konkret Gestalt annahm, wird nicht näher ausgeführt, wahrscheinlich ist aber, dass mit diesem Lob auch Römers Einsatz für eine Präsentation von Habitat-Dioramen gemeint ist. So heißt es im Nachruf weiter: „Das Bestreben Römers war es, in der Schausammlung uns die Tierwelt in ihren biologischen Zusammenhängen vorzuführen [...] Das neue Museum sollte zu einer derartigen Aufstellung im Großen Gelegenheit geben, so entstanden Kojen, von denen eine noch unter Römers Leitung mit Tieren Ostafrikas bevölkert worden ist. Ein Herzenswunsch von ihm, die Aufstellung einer biologischen Gruppe, die uns das Leben im Eismeer vor Augen führt, wird jetzt, zum Teil noch nach Römers Plänen [...] in Erfüllung gehen.“<sup>23</sup> Marx' Ausführungen legen nahe, dass Römer zunächst als Kustos und dann als Direktor wesentlichen Anteil an der Ausgestaltung der Frankfurter Dioramen hatte. Überhaupt war Römer eine pädagogische Ausrichtung des Museums wichtig, davon zeugen seine Korrespondenz mit Frankfurter Schulen und Lehrern sowie die Sonderkonditionen, die Bildungseinrichtungen beim Eintritt ins Museum geboten wurden.<sup>24</sup> Er selbst, der mit einer Arbeit über den Panzer der Gürteltiere promoviert worden war, hatte ein ausgewiesenes Interesse an der Evolutionstheorie und der Biogeografie, zwei Theorien, die man im Habitat-Diorama repräsentieren zu können glaubte.

20 Karl August Möbius, Leiter des Museums für Naturkunde Berlin in einem Brief an Fritz Römer, Direktor des Senckenberg-Museums (ISG/SNG V176/162).

21 Römer war von 1892 bis 1898 Assistent Ernst Haeckels in Jena gewesen, einem der wichtigsten Vertreter des Darwinismus im deutschen Kaiserreich. (Auch Otto Lehmann, späterer Direktor des Altonaer Museums und verantwortlich dafür, dass dessen naturkundliche Abteilung ausschließlich mit Biologischen Gruppen ausgestattet wurde, hatte bei Haeckel in Jena studiert und 1887 mit einer Promotion abgeschlossen.) Fritz Römer wechselte, nach einer kurzen Zwischenstation als Assistent am Zoologischen Museum in Berlin, 1899 als Assistent an das zoologische Institut in Breslau zu einer weiteren Koryphäe der damaligen Zoologie, Willy Georg Kükenthal. 1900, als 34-Jähriger, wurde er Kustos für Zoologie am Senckenberg-Museum. Er war damit der erste vollberufliche akademische Kurator, den das Museum beschäftigte. 1906 stieg er zum Direktor des Museums auf (Sakurai 2013, S. 145 und Becker 2020, S. 38).

22 Ernst Marx, Nachruf auf Fritz Römer, 1909 (ISG/SNG V176/223).

23 Ebd.

24 Museumsbesuch [u. a. Besucherzahl, Besuchsstunden] ISG/SNG V176/355.

Für die Neueinrichtung des Museums konnte Römer aufgrund der zahlreichen potenten Geldgeber und wohlhabenden Vereinsmitglieder der Senckenberg-Gesellschaft über großzügige finanzielle Mittel verfügen und sich auch die kostspielige Installation von Großdioramen leisten. „Wie kein zweites Naturkundemuseum des Deutschen Reichs repräsentierte das Senckenberg-Museum Macht und Geld adliger und großbürgerlicher Mäzene.“<sup>25</sup> Die Strategie anderer Museen, nämlich das Aufkaufen von bereits angefertigten Gruppen und Dioramen aus temporären Ausstellungen, war vor allem auf beschränkte finanzielle Mittel zurückzuführen. So kam es, dass zum Teil auch Exponate ausgestellt wurden, die nicht unbedingt den wissenschaftlichen Ansprüchen des Museums genügten – man konnte sich schlicht keine besseren leisten, urteilt die Wissenschaftshistorikerin Lynn Nyhart.<sup>26</sup> Das Senckenberg-Museum stellt aus ihrer Sicht eine Ausnahme dar: „The Senckenberg was the most similar to the American museums in its direct dependence on rich patrons, and its patron-sponsored collecting expeditions produced a few major biological groups and dioramas.“<sup>27</sup> Sach- und Geldspenden erleichterten die Anfertigung der Habitat-Dioramen in Frankfurt.

Unklar ist, wie viel Einfluss die Geldgeber auf die konkrete Ausgestaltung der beiden Dioramen hatten. Susanne Köstering schreibt den adligen und großbürgerlichen Mäzenen eine entscheidende Rolle bei der Innengestaltung des Museums zu: „Nachdem sie das gesamte Museum finanziert hatten, richteten sie es auch ein.“<sup>28</sup> Durch das, was sie schenkten, bestimmten die Spender, was im Museum zu sehen war. Nachweisen lässt sich außerdem, dass viele Schenkenden die Präparationskosten ihrer Exponate trugen, zum Teil wohl auch die Präparierungen selbst beauftragten.<sup>29</sup> Offen bleibt, inwieweit sie Einfluss auf Art und Ort der Präsentation ihrer Trophäen hatten. Der Kontakt zu den Gönnern wurde jedenfalls von den Museumsdirektoren intensiv gepflegt.<sup>30</sup> Doch diese, allen voran Fritz Römer, hatten auch eine starke eigene Agenda.

Die Abhängigkeit von Privatspenden ergibt sich aus der Institutionsgeschichte des Senckenberg-Museums, das anders als zum Beispiel die Naturkundemuseen in Hamburg und Berlin keine staatliche Einrichtung war, sondern auch um 1900 noch von einer Bürgerstiftung, der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft (SNG), getragen wurde.<sup>31</sup> Die Gründung der SNG war 1817 auf Initiative einiger Akteure aus

25 Köstering 2003, S. 208.

26 Nyhart 2009, S. 357.

27 Nyhart 2009, S. 360.

28 Köstering 2003, S. 208.

29 Udo Becker beschreibt diese Praxis etwa für das Exponat „Paviane mit Reptil“, das der Bankierssohn Carlo von Erlanger für das Museum hatte anfertigen lassen (Becker 2020, S. 26), auch die „Gorilla-Familie“ war auf diese Weise in die Sammlung der SNG gelangt (ausführlicher zur „Gorilla-Familie“ siehe S. 123–130).

30 Köstering 2003, S. 209.

31 Der heutige Titel des Vereins lautet Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung (SGN). Sie ist immer noch Träger des Museums in Frankfurt am Main, weitere Museen und Institute sind im Laufe der Jahre



dem Frankfurter Großbürgertum erfolgt.<sup>32</sup> Der Aufklärungsgedanke diene als Leitidee, das Bürgertum sei im „gemeinschaftlichen Durst nach Wissen“ und dem Streben nach dem „Licht der Wahrheit“<sup>33</sup> vereint, wie es in den Gründungsstatuten hieß. Die Wissenschaftshistorikerin Ayako Sakurai beschreibt die SNG als wichtigen Akteur bei der Herausbildung einer bürgerlichen Öffentlichkeit in Frankfurt, einen Ort der Kommunikation zwischen altem Adel und neuem Großbürgertum sowie der Repräsentation beider Gruppen gegenüber der übrigen Bevölkerung.<sup>34</sup>

Ab 1821 präsentierte die Gesellschaft ein „*Öffentliches Naturalienkabinett*“, dessen Sammlung sowie Präsentation allein von den Spenden seiner Mitglieder lebte und nicht wie andere Museen auf bestehenden königlichen oder fürstlichen Sammlungen fußte. „Öffentlich“ meinte hier ständeübergreifend, eine Abgrenzung von der höfischen Sammlungskultur war den Mitgliedern wichtig, eine Abgrenzung gegen „nachrückende, unterbürgerliche Schichten“ aber ebenso gegeben.<sup>35</sup> Erst ab den 1880er Jahren setzte man sich in der SNG zunehmend mit den Themen der Volksbildung und Popularisierung der Naturwissenschaften auseinander. Ayako Sakurai zeigt auf, dass nach dem Tod Eduard Rüppells, der 1884 als letztes noch lebendes Gründungsmitglied der Gesellschaft verstarb, eine grundlegende Veränderung stattfand und das Museum sich nun zunehmend als öffentliche Bildungsanstalt verstand, „public education became the institution's primary goal“<sup>36</sup>. Spätestens seit dieser Zeit stand die anschauliche Vermittlung naturwissenschaftlicher Inhalte an breite Bevölkerungsschichten im Fokus des Museumsinteresses. Auch das trug dazu bei, dass die Einrichtung von Dioramen begrüßt wurde.

hinzugekommen. Informationen zu aktuellen Projekten finden sich unter: <https://www.senckenberg.de/de/> (letzter Aufruf 16.04.2024).

32 Posthumer Namensgeber der SNG war der Frankfurter Arzt und Naturforscher Johann Christian Senckenberg (1707–1722). Dieser hatte schon zu Lebzeiten eine Stiftung gegründet, die vor allem für den Betrieb eines Bürgerhospitals bekannt war, jedoch auch den Grundstein für ein anatomisches Institut sowie einen botanischen Garten in Frankfurt legte. Durch die Namensgebung wurde signalisiert, dass mit der neuen Stiftung an das historische Vorbild angeknüpft werden sollte (Kretschmann 2006, S. 40). Die Initiatoren der SNG waren in vielen Fällen bereits Mitglied der 1816 gegründeten Polytechnischen Gesellschaft beziehungsweise der „Frankfurter Gesellschaft zur Beförderung der nützlichen Künste und der sie veredelnden Wissenschaften“ gewesen (Ayako Sakurai: *Science and Societies in Frankfurt am Main*, London 2013, S. 19).

33 Kretschmann 2006, S. 43.

34 Sakurai 2013.

35 Kretschmann 2006, S. 44. Sowohl unter den Gründungsmitgliedern als auch unter den Teilnehmern an den von der SNG von 1830–1912 angebotenen Vorträge und Vorlesungen machten Ärzte den größten Teil der Anwesenden aus. In den 1870er Jahren lösten Lehrer jedoch diese als Hauptvertreter in der Zuhörerschaft ab (Wolfgang Klausewitz: *Bildungsfaktoren im Naturhistorischen Museum dargestellt am Frankfurter Senckenberg-Museum*, in: *Das Museum. Lernort contra Musentempel*, hrsg. v. Ellen Spickernagel, 3. Auflage, Gießen 1979, S. 36–42, hier S. 39).

36 Sakurai 2013, S. 119 und 134.

Der Wunsch, das Museum für ein breites Publikum zu öffnen, sowie das stetige Anwachsen der Sammlung durch die zahlreichen Exponate, die Jäger und Reisende aus aller Welt der Gesellschaft stifteten, verlangten nach einer Erweiterung der Räumlichkeiten. Die SNG verkaufte ihr altes Gebäude und das zentral gelegene Grundstück an die Stadt und erhielt im Gegenzug ein großzügiges Baugelände im Westen und einen respektablen Zuschuss zu den Baukosten.<sup>37</sup> Der repräsentative Charakter des neuen Museumsgebäudes sowie die erweiterten Öffnungszeiten zeugen von der nun tatsächlich „öffentlichen“ Ausrichtung des Museums. Das neue Museum konnte viermal so viele Besucher:innen verzeichnen wie das alte Naturalienkabinett.<sup>38</sup> Ein Fremdenführer von 1915 preist es als eine der wichtigsten Attraktionen Frankfurts an: „Das neue naturhistorische Museum der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft (eingeweiht 13. Okt. 1907) ist nach den neuesten museologischen Gesichtspunkten eingerichtet.“<sup>39</sup> Es wird auf den hervorragenden Wert der wissenschaftlichen Sammlungen hingewiesen und zusätzlich hervorgehoben: „Nach modernen biologischen Gesichtspunkten aufgestellte Tiergruppen verleihen dem Museum einen hohen volksbildnerischen Wert.“<sup>40</sup> Das Museum hatte 1915 dienstags bis sonntags drei Stunden am Vormittag und zwei Stunden am Nachmittag geöffnet, am Mittwochnachmittag sowie an den Nachmittagen der Wochenenden war der Eintritt frei, sonst betrug er 50 Pfennig.<sup>41</sup> Durch seinen Neubau gehörte das Senckenberg-Museum neben dem Museum für Naturkunde Berlin und dem Naturhistorischen Museum Hamburg zu den größten und bedeutendsten des Kaiserreichs.<sup>42</sup>

Trotz der privaten Finanzierung verstand sich das Museum der SNG als repräsentative wissenschaftliche Institution mit gesellschaftlichem Bildungsauftrag und grenzte sich von Schaubuden sowie privaten Jagdmuseen ab. In Frankfurt am Main finden sich ab Mitte des 19. Jahrhunderts beide Ausstellungskontexte nebeneinander: Das „Öffentliche Naturalienkabinett“ der SNG und das sogenannte „Zooplastische Cabinet des Herrn Franz Leven“, das Mitte der 1850er Jahre eröffnet worden war.<sup>43</sup> In diesem wurden bereits

37 Kretschmann 2006, S. 52.

38 Sakurai 2013, S. 145. Im Eröffnungsjahr 1908 hatten 83 646 Menschen das Senckenberg-Museum besucht, 1909 waren es mit 68 012 etwas weniger, dennoch lagen die Zahlen weit über denjenigen, die das Museum am alten Standort aufgewiesen hatte (Bericht der SNG 1909, S. 7 und Bericht der SNG 1910, S. 44). Die heutigen Besucherzahlen liegen im Vergleich viel höher: 2016 besuchten mit 195 804 mehr als doppelt so viele Menschen das Senckenberg-Museum ([http://www.senckenberg.de/files/content/presse\\_donecker/2016/2016-08-17\\_pm\\_besucherzahlen.pdf](http://www.senckenberg.de/files/content/presse_donecker/2016/2016-08-17_pm_besucherzahlen.pdf)).

39 Frankfurt am Main und Umgebung 1915, S. 31.

40 Ebd.

41 Ebd., S. 49.

42 Die SNG hat im Mai 1908 1.012 Mitglieder (die Stadt Frankfurt 348 000 Einwohner).

43 Sakurai 2013, S. 86–88 und Nyhart 2009, S. 66. Nachdem Franz Leven (–1883), kurze Zeit Direktor des neu gegründeten Frankfurter Zoos gewesen war, betrieb er sein Kabinett weiter und reiste mit seinen Ausstellungsexponaten 1860 nach Dresden, 1861 nach München und 1862 nach Wien.

tableauartige Szenen mit präparierten Tieren gezeigt, lange bevor die Einrichtung von Dioramen im Senckenberg-Museum überhaupt diskutiert wurde.<sup>44</sup> Das Kabinett umfasste außerdem eine Reihe „humoristisch dargestellter Gruppen“, zum Beispiel eine Katze, die als „kartenschlagende Zigeunerin“ inszeniert wurde.<sup>45</sup> Durch Franz Levens Zooplastisches Cabinet waren dem Frankfurter Publikum Tableaus mit präparierten Tieren durchaus geläufig. Zwischen Levens Tod und der Eröffnung der Habitat-Dioramen im Senckenberg-Museum liegen allerdings über 20 Jahre. Mit der Migration von „lebensechten“ Schaubildern aus der populären Ausstellungskultur ins Naturkundemuseum und der damit einhergehenden Veränderung ihrer Form und Funktion bildet Frankfurt ein Paradebeispiel für die Geschichte der Habitat-Dioramen insgesamt.

## Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas

Das Diorama der „Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas“ (Abb. 6 und 7) zeigt eine Gruppe von Paarhufern – Giraffen und Antilopen – gemeinsam mit einigen Affen in einer Steppenlandschaft. Die ca. 30 Tierpräparate sind in einem Raum platziert, der etwa sieben Meter breit, sechs Meter tief und viereinhalb Meter hoch ist und in den die Betrachter:innen durch eine zehn Quadratmeter große Glasscheibe blicken können.<sup>46</sup> Die vereinzelt im Vordergrund platzierten Tiere, darunter Antilopen, Gazellen, Impalas und ein Kudu, werden von zwei ausgewachsenen Giraffen überragt, die jeweils eine Bildhälfte einnehmen. Der Boden ist mit Gräsern und Steinen bedeckt, die Tiergruppe wird von Felsen und Büschen hinterfangen. Hinter den vorderen Bildelementen fällt der Blick auf eine weite grasbewachsene Ebene. In der Ferne sind weitere Gruppen von Büschen und Bäumen und vereinzelt Tiere zu sehen, bevor sich am Horizont ein gewaltiges Felsmassiv mit einer hohen schneebedeckten Bergkuppe erhebt.

44 In einem Artikel in der *Gartenlaube* wird eine Wanderausstellung Franz Levens in Dresden beschrieben. Der Autor Guido Hammer schreibt: „Gleich nach dem Eintritte glaubt man sich in Wald und Gebirge versetzt. Felsen, Schluchten, düstere Tannen, Büsche, Schilf, Moos und Gräser umgeben uns, und dieser aus natürlichen Stoffen künstlich geschaffenen örtlichen und vegetabilen Verschiedenheit entsprechen die mannigfachen Gruppen von Thieren, welche mit so anatomisch wie künstlerisch feinem Verständnis ausgestopft sind, daß sie zu leben scheinen.“ (Guido Hammer, Zooplastik, in: *Die Gartenlaube. Illustriertes Familienblatt* Nr. 20, 1860, S. 315–317, hier 315). Im Folgenden werden einzelne Gruppen beschrieben: ein balzender Auerhahn, ein Fuchs auf der Pirsch, ein Reh mit zwei Kitzen, ein Raubvogel, der einen Hasen reißt, sowie eine Gruppe Gamsen im Gebirge. Mit einer Abbildung gewürdigt wird eine Gruppe, in der zwei Wölfe ein Wildschwein anfallen (Hammer 1860, S. 317).

45 Hammer 1860, S. 317.

46 Die Raummaße gehen aus dem Grundriss hervor, die Maße der Glasscheibe aus der „Aufstellung über vernichtete oder zerstörte Schauschränke im Natur-Museum Senckenberg bei den Terrorangriffen auf Frankfurt a. M. am 08.02., 17.03. und 22.03.1944“ (ISG/SNG V176/484).

Innerhalb der Tiergruppe ist kein zentrales Bildgeschehen auszumachen. Die Präparate sind bildlich in unterschiedlichste Zusammenhänge integriert, sie sind zum Beispiel liegend, stehend, grasend oder trinkend dargestellt, blicken einander an oder aus dem Bildraum hinaus. Sie sind in unterschiedlichen Winkeln zur Betrachterin aufgestellt und verdecken sich zum Teil. Von jeder Spezies sind ein oder maximal zwei Exemplare aufgestellt. Die gezeigten Tierarten sind dabei so divers, dass eine konkrete Zuordnung für den Laien unmöglich ist.<sup>47</sup> Wie in einem Wimmelbild springen aus der Fülle der Szenen beim Betrachten immer einzelne in den Fokus: Ganz am linken Bildrand des Dioramas steht eine junge Giraffe, die mit gespreizten Vorderbeinen an einem Wasserloch zu trinken scheint. Neben ihr befinden sich zwei Kleinrehe, von denen das eine am Boden liegt und den Kopf reckt, der von dem anderen Reh liebkost wird. Etwas weiter in der Dioramenmitte sind zwei Giraffengazellen platziert, von denen die eine den Kopf geneigt hat, um sich mit ihrem Hinterhuf hinter dem Ohr zu kratzen, während die andere mit ihren Vorderläufen in einen Strauch steigt und den Hals reckt, um die oberen Blätter zu fressen. Neugierig werden sie dabei von einer behornten Zwergantilope bäugt.

Etwas rechts der Mitte, ganz im Vordergrund und damit direkt hinter der Dioramenscheibe, ist eine weitere behornte Antilope zu sehen, die aus dem Bildraum herausblickt und der Betrachterin somit direkt gegenübertritt (Abb. 8). Rechts daneben sind drei weitere Antilopen jeweils unterschiedlicher Arten platziert, eine stehend, eine liegend, eine grasend, jede in einem anderen Winkel zur Betrachterin aufgestellt und sich zum Teil verdeckend. Ganz am rechten Rand des Dioramas steht ein Kudu, eine große Antilopenart mit gestreiftem Fell und geschraubtem Gehörn, der die Ohren gespitzt und ein Vorderbein angewinkelt hat, sodass der Eindruck stillgestellter Spannung entsteht. An dem Ast, der in der oberen linken Ecke in das Bildfeld hineinragt, hängt sich ein Mantelaffe, weitere Affen, darunter ein Pavian, sind im Gebüsch und auf den Felsen zu sehen. Am Boden ist im Vordergrund ein Waran zu finden.<sup>48</sup>

Ungefähr die Hälfte der Tiere ist stehend gezeigt, andere liegen oder sind in „arttypischen“ Posen dargestellt, wie etwa die sich kratzende Giraffengazelle oder die trinkende kleine Giraffe. Eine einheitliche Narration entsteht durch die Posen der Tiere nicht, sie bleiben vereinzelt und scheinen keiner gemeinsamen Beschäftigung nachzugehen. Sie widmen ihre Aufmerksamkeit auch nicht gemeinsam einer bestimmten Sache – zum

47 Auch für Biologen ist die nachträgliche Identifizierung auf den schwarz-weißen Bildern schwierig. Berücksichtigt werden muss außerdem die Möglichkeit von versehentlichen oder beabsichtigten Fehlpräparationen. Udo Becker zählt einige Tierarten mit lateinischer Fachbezeichnung auf (Becker 2020, S. 44).

48 Laut der Beschreibung Udo Beckers sollen sich außerdem Erdhörnchen sowie ein Nashornkopf im Diorama befinden, diese sind auf den Abbildungen jedoch nicht auszumachen (Becker 2020, S. 44). Der Nashornkopf wird auch im Bericht der SNG von 1909 (S. 104) erwähnt.



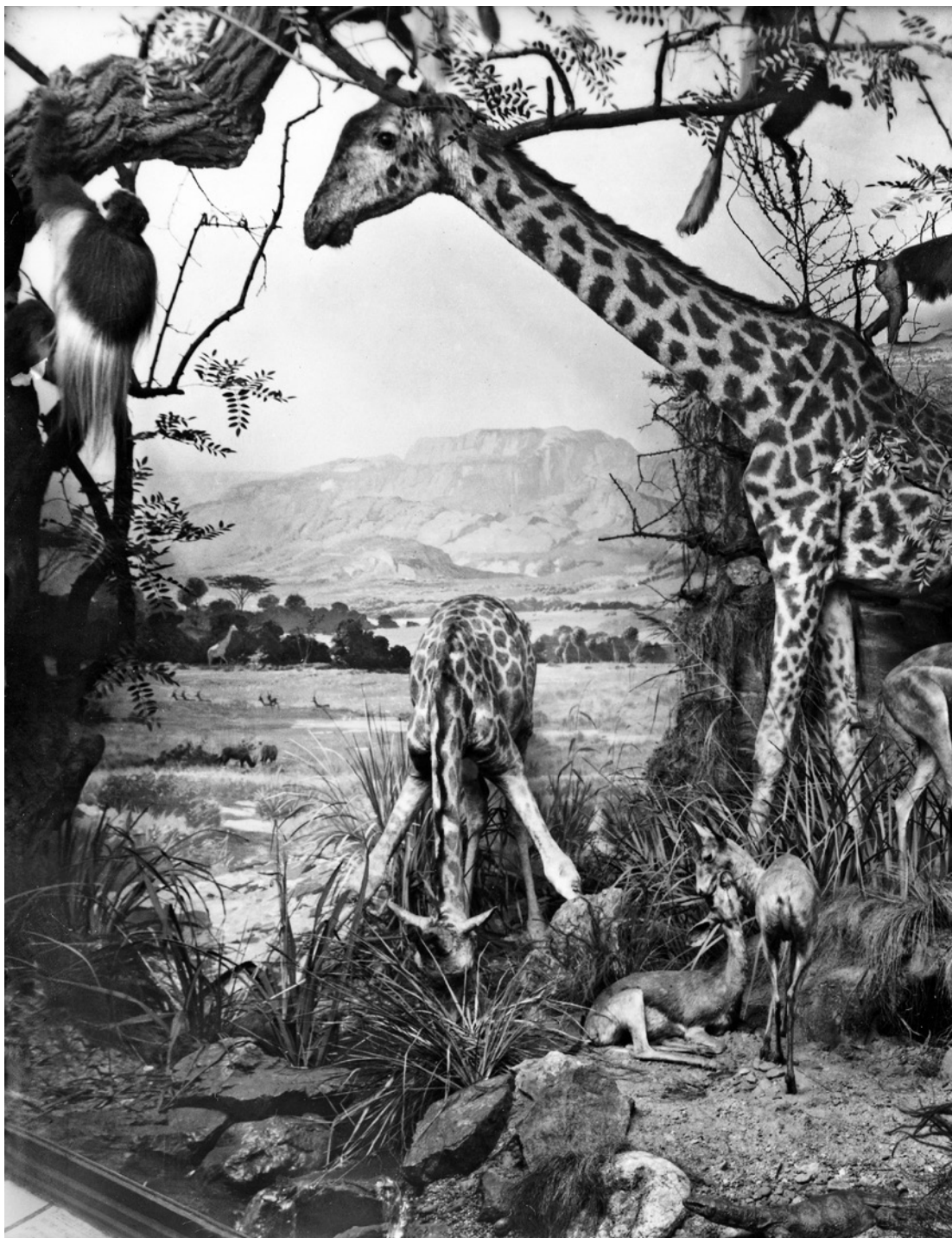




Abb. 6: „Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas“ oder „Ostafrika-Gruppe“, 1908–1944, Senckenberg-Museum Frankfurt a. M., Präparation überwiegend August und Adam Koch, Hintergrundmalerei Karl Nebel, Ausschnitt linke Seite, Fotografie vmtl. Gottfried Vömel 1910





Abb. 7: „Ostafrika-Gruppe“, 1908–1944, Ausschnitt rechte Seite



Beispiel einer Bedrohung durch ein Raubtier, einen Jäger oder die Betrachterin. Der durch die enge Zusammenstellung evozierte Eindruck einer geschlossenen Herde wird durch die Auswahl der vielen verschiedenen Tierarten konterkariert. Nicht einmal die drei Giraffen scheinen zusammenzugehören, da sie untereinander keinen Bezug aufeinander nehmen und darüber hinaus eine unterschiedliche Fellmusterung aufweisen. Allein ihre unterschiedliche Größe könnte suggerieren, dass hier eine Art Giraffenfamilie mit einem Bullen, einer Kuh und einem Kalb präsentiert werden soll.

Die Diversität der Szene, die Zusammenstellung der vielen unterschiedlichen Tierarten auf engstem Raum, lässt den Bildentwurf insgesamt unrealistisch erscheinen. Dennoch wurde auf eine gewisse Kohärenz des Arrangements geachtet. Alle Tiere könnten in einer Steppenlandschaft vorkommen und sich an einer geschützten Wasserstelle einfinden. Gezeigt werden nur Tiere verwandter Arten, die tatsächlich friedlich koexistieren könnten, Raubtiere und Fressfeinde fehlen in der Darstellung.<sup>49</sup> „Die Art, wie die Tiere in diesem Raum aufgestellt sind, motiviert sich für den Beschauer am besten, wenn er annimmt, daß es sich um eine Ansammlung der Steppenbewohner an einem der seltenen Wasserläufe zur Tränke handelt. So erscheint die bei der Vorführung eines Faunenbildes nicht zu umgehende große Anzahl von Tieren auf einem Raum natürlich begründet“<sup>50</sup>, erläutern die *Frankfurter Nachrichten* den zeitgenössischen Betrachter:innen.

Die Aufstellung ist so gewählt, dass die Tiere sich zum Teil verdecken, hinter Gräsern verborgen sind oder der Betrachterin den Rücken zukehren. Bei der Pose und der Aufstellung der Tiere war es also nicht entscheidend, eine bestmögliche Sicht auf die Anatomie des Tieres zu ermöglichen, sondern den Eindruck einer natürlichen Zusammenstellung und eines natürlichen Verhaltens zu erzeugen. Eine Notwendigkeit der Zusammenkunft der Tiere an dieser Stelle erschließt sich nicht, sie wird allein durch die Andeutung von Wasser und Schutz durch Gräser und Buschwerk angedeutet. Durch die im Hintergrund in der Ferne angedeuteten Baumgruppen und weiteren Tiere entsteht der Eindruck, die Szene könnte ähnlich auch an anderer Stelle, etwa ein paar hundert Meter weiter, anzutreffen sein.

Für die Ausgestaltung des Dioramenraums wurde Wert auf größtmöglichen Illusionismus gelegt. Die zentralperspektivisch angelegte Hintergrundmalerei suggeriert einen Weitblick und verschleiert die Materialität der Rückwand. Der Übergang vom dreidimensional ausgestalteten Vordergrund zur Malerei wird durch Felsen und Buschwerk verschliffen. Die Begrenzungen des Raums sind nicht erkennbar, weder

49 Im Bericht der SNG von 1909 wird bei der Aufzählung der Tiere auch ein Nashorn erwähnt (Bericht der SNG 1909, S. 140), von dem auch Udo Becker berichtet (Becker 2020, S. 44). Dieses ist jedoch auf keiner der Abbildungen zu finden.

50 Neues aus dem Senckenbergischen Museum, in: *Frankfurter Nachrichten* 15. Oktober 1908, vgl. Becker 2020, S. 44.

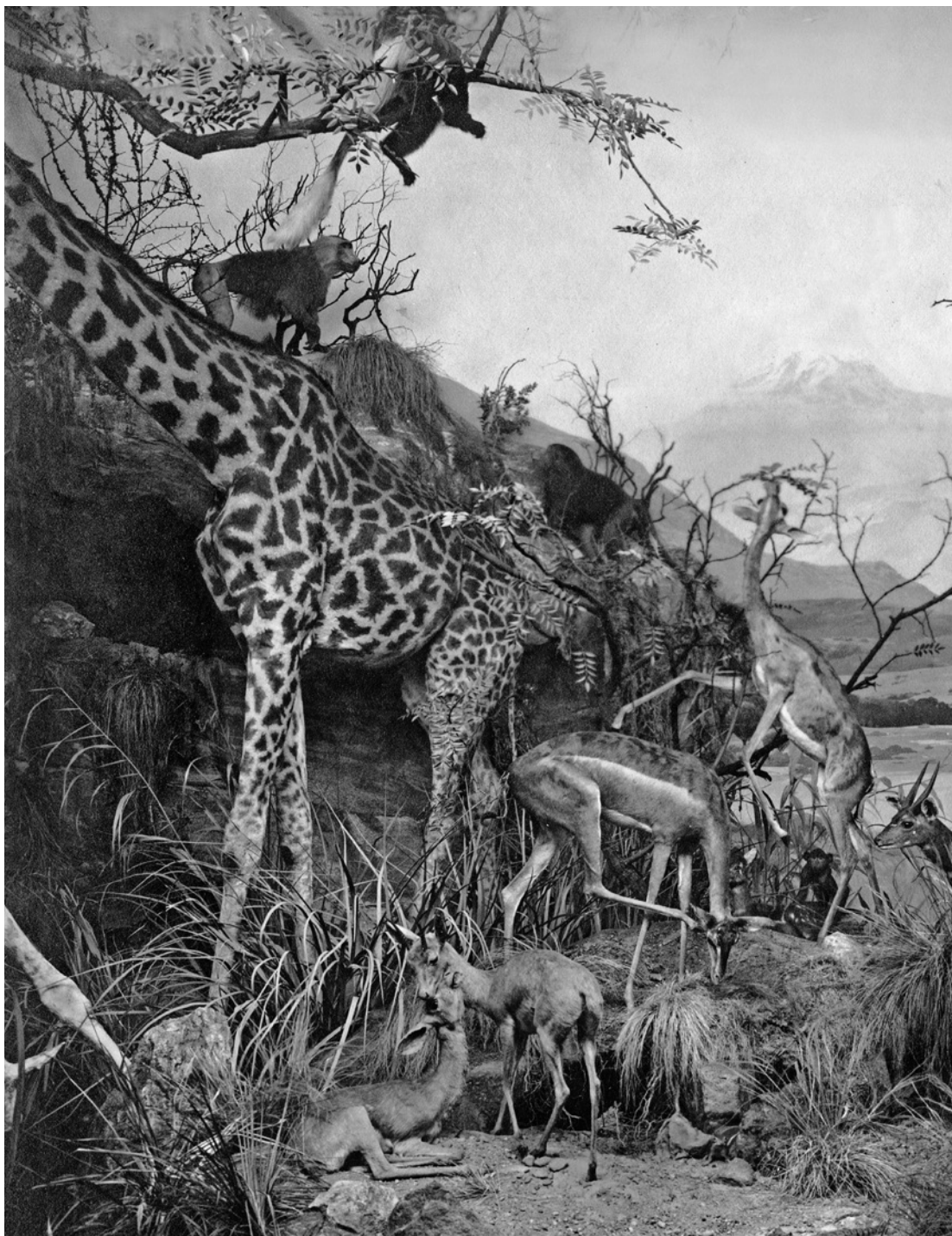
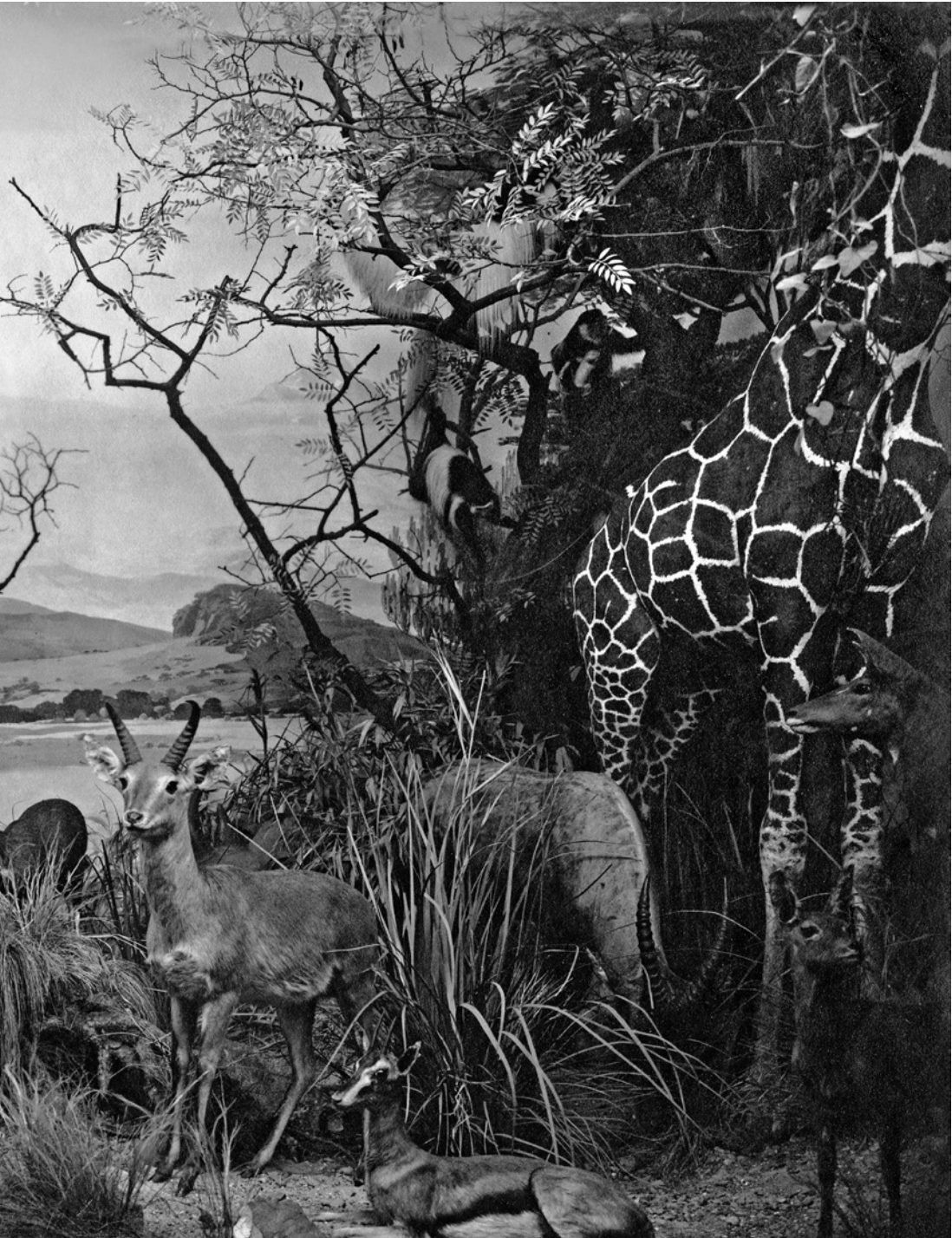


Abb. 8: „Ostafrika-Gruppe“, 1908–1944, Ausschnitt Mitte, Frontalansicht





die Boden- noch die Wand- oder Deckenkanten sind auszumachen. Zum Flur hin wurde dieser Raum von einem Fensterglas verschlossen, das Diorama wurde durch eine durchgehende über fünf Meter breite und fast zwei Meter hohe Glasscheibe betrachtet, die etwa auf Kniehöhe der Betrachterin begann.<sup>51</sup> Ein Bücken, ein Blick nach oben, nach unten und zu den Seiten war also möglich. Nichtsdestotrotz hatte das Diorama eine eindeutige Schauseite, sodass Betrachtende sich nicht zwingend bewegen mussten. Eine Rundumansicht der präparierten Körper wurde durch die Scheibe verhindert. Doch bei einer Fensterbreite von über fünf Metern und einer geringen Tiefe des Ganges – zwei Meter – war es nahezu unmöglich, das gesamte Bild in einem Blick zu erfassen,<sup>52</sup> was eine Bewegung wiederum wahrscheinlich machte.

Dadurch, dass der Flur deutlich niedriger war als der für das Diorama vorgesehene Raum, konnte dieses durch Oberlichter natürlich beleuchtet werden. Tageszeit, Sonnenstand und der Wolkenaufkommen sorgten so für eine zusätzliche Verlebendigung des Bildgeschehens.<sup>53</sup> Der Flur war dagegen vollkommen licht- und fensterlos.<sup>54</sup> Durch diesen Gegensatz schien das Diorama geradezu zu leuchten. Der Raum der Betrachterin wurde durch die Verdunklung verunklärt, sodass diese sich nicht im eigenen Raum wahrnahm, sondern in Bezug zum Dioramenraum und den darin präsentierten Körpern. Die Dunkelheit markierte einen signifikanten Unterschied zu den restlichen Museumsräumen, sie verdeutlichte, dass hier eine neue, andere Form der Rezeption gefragt war.

Der so ausgestaltete Raum des Dioramas verweist auf einen konkreten Raum außerhalb des Museums, nämlich die Savanne vor dem Kilimandscharo-Massiv. Die schneebedeckte Bergspitze stellt dessen höchste Erhebungen, den Kibo, dar. Es ist wahrscheinlich, dass die zeitgenössischen Betrachter:innen diese Verortung direkt erkannten, denn Bilder des Kilimandscharo waren zu der Zeit stark im Umlauf. Der Berg war eines der Symbole der deutschen Kolonisationsbestrebungen auf dem afrikanischen Kontinent.<sup>55</sup> Südlich des Kilimandscharo-Massivs erstreckte sich das Land, das von 1890 bis 1918 die größte und

51 Die Maße der Glasscheibe gehen aus der „Aufstellung über vernichtete oder zerstörte Schauschränke im Natur-Museum Senckenberg bei den Terrorangriffen auf Frankfurt a. M. am 08.02., 17.03. und 22.03.1944“ (ISG/SNG V176/484) hervor.

52 Diesen Umstand bezeugen auch die historischen Fotografien: Für die Abbildung des Dioramas wurden drei Fotografien benötigt und drei verschiedene Blickwinkel gewählt (Abb. 6–8).

53 Die ursprünglichen Dioramenräume sind heute nicht mehr erhalten, die Oberlichter sind mittlerweile verschlossen, können aber noch ausgemacht werden.

54 „Am hinteren Ende der Säugetiersammlung führt ein verdunkelter Gang nach rechts zu einigen Gruppenbildern, die die Tierwelt verschiedenster Lebensbezirke in natürlicher Umgebung vorführen.“ Das Museum der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft, in: *Festzeitung zum 17. Deutschen Bundes- und Goldenen Jubiläums-Schießens*, Nr. 6, Frankfurt a. M., 3. Juli 1912, S. 13–17, (ISG/SNG V176/1547).

55 Vgl. Christof Hamann und Alexander Honold: *Kilimandscharo. Die deutsche Geschichte eines afrikanischen Berges*, Berlin 2011. Siehe dazu ausführlich im Kapitel „Deutsch-Ostafrika und der Kilimandscharo“ S. 140–147.



Abb. 9: Deutsch-Ostafrika,  
Geografische Karte (Ausschnitt),  
aus: *Meyers Geographischer  
Hand-Atlas 1905*

bevölkerungsreichste Kolonie des deutschen Kaiserreichs gewesen war: Deutsch-Ostafrika. Die Kolonie umfasste Gebiete im heutigen Tansania, Burundi und Ruanda. Ihre nördliche Grenze bildete das Kilimandscharo-Massiv (Abb. 9). Dessen höchster Gipfel, der Kibo, lag auf deutschem Territorium und war damit der höchste Berg des deutschen Kaiserreichs. Er wurde umbenannt in Kaiser-Wilhelm-Spitze.<sup>56</sup>

Die konkrete Verortung des Dioramas durch den Titel und durch die Hintergrundmalerei verleiht ihm – offensichtlicher als bei anderen Dioramen – eine politische Dimension, die klar in Zusammenhang mit dem deutschen Kolonialismus steht. Durch die koloniale Landnahme hatte sich ein spezifisches öffentliches Interesse an den betroffenen Regionen herausgebildet, Beschreibungen und Bilder waren dem Publikum bereits vertraut. Das Museum hoffte vermutlich, mit seiner Inszenierung an diese Popularität anzuknüpfen. Protagonisten der Expeditions- und Eroberungsreisen stellten ihre Jagdbeute zur Verfügung. Aus Ostafrika standen, eben weil es sich um eine Kolonie handelte, zahlreiche erlegte Tiere zur Verfügung, die eine neue und großzügige Inszenierung ermöglichten.

Den größten Teil des Tiermaterials machten Spenden des adligen Forschungsreisenden Carlo von Erlanger und des Jägers und Fotografen Carl Georg Schillings aus.<sup>57</sup>

<sup>56</sup> Hamann/Honold 2011, S. 94.

<sup>57</sup> Carsten Kretschmann hat in seinem Band über die Naturkundemuseen im deutschen Kaiserreich



Die meisten Häute, Bälge und Präparate waren bereits zwischen 1901 und 1904 ins Museum gelangt.<sup>58</sup> Das Material für die kleine Giraffe war ein gemeinsames Geschenk des Zoodirektors Karl Hagenbeck aus Hamburg und des Weltreisenden, Tierhändlers und Völkerschauorganisators Josef Menges aus Limburg an die SNG.<sup>59</sup> „Diese Bälge sind noch in der Vorbereitung und werden den Konservatoren des Museums noch einige Jahre Gelegenheit zur Entfaltung ihrer Kunst geben. Die Tiere sollen nämlich in der biologischen Abteilung des neuen Museums Verwendung finden, in welcher die Tierwelt der verschiedenen Länder nach biologischen Gesichtspunkten in besonderen, durch Oberlicht eigenartig beleuchteten Kammern zur Aufstellung gelangt“<sup>60</sup>, heißt es im Protokoll der wissenschaftlichen Sitzung der SNG vom 14. Dezember 1901.

Der Hauptschenkende Carlo von Erlanger (1872–1904) war zwischen 1899 und 1901 in den Gebieten „Abessinien, Oberer Nil, Deutsch-Ostafrika und Somaliland“<sup>61</sup> gereist und hatte dort über 1.000 Säugetiere gefangen und erlegt. Einige lebende Exemplare spendete er dem Frankfurter Zoo, Tierfelle gingen an verschiedene Naturkundemuseen im deutschen Kaiserreich, unter anderem an das Senckenberg-Museum in Frankfurt. Einige der Tierpräparate, die später in das Ostafrika-Diorama integriert wurden, waren bereits zuvor separat montiert worden (Abb. 10 und 11).<sup>62</sup> Weiteres Tiermaterial, das

Schenkungen als Sammlungsstrategien ein eigenes Kapitel gewidmet (vgl. Kretschmann 2006, S. 156–170). Er legt dar, dass die Schenkungen an staatliche Museen der kaiserlichen Zustimmung bedurften. Dies ist in Frankfurt zwar nicht der Fall, dennoch kann davon ausgegangen werden, dass das Kaiserhaus über solche großzügigen Gaben informiert war. Schenkungen waren im Kaiserreich ein symbolisches Kapital geworden, dass zum Beispiel mit der Verleihung von kaiserlichen Orden honoriert wurde (ebd., S. 168.). Es könnte also sein, dass die inhaltliche Ausrichtung und die Betitelung des Dioramas, Teil eines Schenkungsabkommens gewesen sind.

58 Becker 1997, S. 16.

59 Das Tier war wohl verstorben und ist anders als die Schenkungen aus Afrika nicht erlegt worden. Im Bericht von 1906 heißt es auf S. 105: „Die größte Arbeit, die im verflossenen Jahre für die Schausammlung geleistet wurde, war die Aufstellung und Ausstopfung dreier Giraffen, zwei erwachsene Exemplare und ein jüngeres Tier aus dem zoologischen Garten, das uns von Karl Hagenbeck in Stellingen bei Hamburg und Joseph Menges in Limburg zum Geschenk gemacht wurde.“

60 Blum 1902, zitiert nach Becker 2020, S. 40.

61 Nachruf Carlo von Erlanger, Bericht SNG 1905, S. 43.

62 Im Bericht der SNG von 1903 heißt es auf S. 54: „Aus der Ausbeute Carlo von Erlanger und C. G. Schillings von Abessinien und Deutsch-Ostafrika wurde ausgestopft und montiert: Gazellen und Guereza Affen.“ (eventuell sind hier die Inszenierungen Abb. 10 und Abb. 11 gemeint). Es könnte aber auch sein, dass sich diese noch bis zum Tod von Erlangers in dessen Privatbesitz befanden, so heißt es im Bericht der SNG von 1907 (S.92): „Baron und Baronin von Erlanger in Niederingelheim spenden die bisher fertig gestellten biologischen Gruppen, die ihr verstorbener Sohn Carlo aus seiner großen abessinischen Reiseausbeute für unser Museum bestimmt hatte.“ Udo Becker schreibt: „Sowohl die aufrechtstehende Giraffengazelle als auch das Beira-Antilopenpaar stammen aus von Erlangers Tiermaterial – mit der Präparation dieser Stücke wurde Karl Küsthard beauftragt.“ (Becker 2020, S. 44).





Abb. 10: Giraffengazelle und zwei Kleinreihe, Tierpräparate vmtl. aus dem Bestand Carlo von Erlangers, Fotografie 1907



Abb. 11: Guereza-Affen, Tierpräparate vmtl. aus dem Bestand Carlo von Erlangers, Fotografie 1907

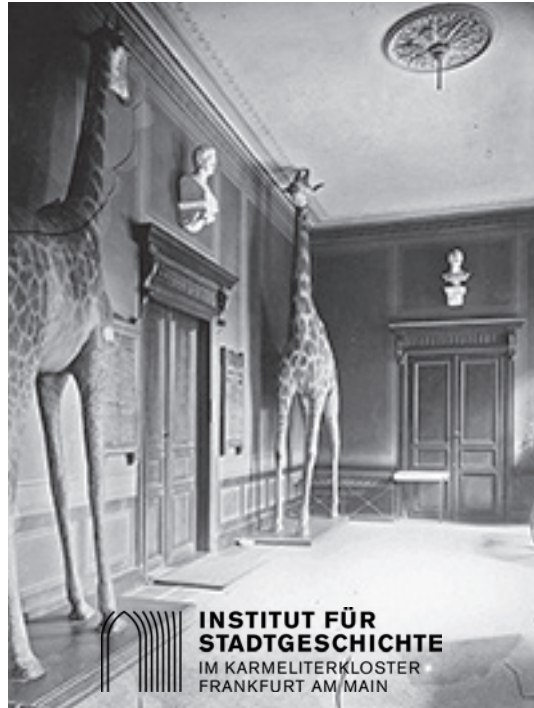
im Diorama zu sehen ist, könnte aus dem Nachlass Carlo von Erlangers stammen, den dessen Eltern 1907 zu großen Teilen dem Senckenberg-Museum vermachten.<sup>63</sup>

Der zweite wichtige Spender, Carl Georg Schillings, reiste zwischen 1896 und 1903 viermal ins östliche Afrika. Vermutlich traf er dort auch Carlo von Erlanger. Seine Reiseerfahrungen hielt Schillings in den beiden Büchern *Mit Blitzlicht und Bückse. Neue Beobachtungen und Erlebnisse in der Wildnis inmitten der Tierwelt von Äquatorial-Ostafrika* (1905) und *Im Zauber des Elelescho* (1906) fest.<sup>64</sup> Von ihm scheint zumindest eine der ausgewachsenen Giraffen zu stammen, die ebenfalls bereits vor der Verwendung für das Diorama separat im Museum präpariert worden waren. In einer wissenschaftlichen Sitzung der SNG am 29. Oktober 1904 berichtete der Vorsitzende August Knoblauch von der neu geplanten biologischen Gruppe „Deutschostafrikanisches Tierleben“. Schillings hielt in dieser Sitzung einen Lichtbild-Vortrag mit dem

<sup>63</sup> Bericht der SNG 1907, S. 92.

<sup>64</sup> Der Begriff *Elelescho* bezieht sich auf *ol-leleshwa*, einen Massai-Ausdruck für den Kampferbusch, *Tarchonanthus camphoratus*, der in Ost- und Südafrika verbreitet ist und einen starken Duft verströmt.

Abb. 12: Eingangsbereich des Museums der SNG am Eschenheimer Tor mit zwei Giraffenpräparaten, um 1905, Fotografie Gottfried Vömel



Thema „Die Tierwelt der Massai-Hochländer mit besonderer Berücksichtigung ihres Aussterbens“<sup>65</sup>.

Im Archiv des Senckenberg-Museums befindet sich eine umfangreiche Korrespondenz zwischen Schillings und dem Museum.<sup>66</sup> Am 12. Dezember 1905 etwa schreibt Schillings über ein scheinbar vorhandenes, aber beschädigtes Giraffenpräparat: „Was machen wir nun? Geflickt muss die Giraffe unter allen Umständen werden. Da hilft nichts! – Wäre ich in den Verhältnissen meines verstorbenen Freundes Erlanger, – gleich holte ich Ihnen eine „neue“! – Nun müssen wir sehen, dass wir sie flicken und wenn ich nach Hause an den Rhein komme, muss ich einmal sehn was ich noch von Stücken auftreiben kann.“<sup>67</sup> Unklar ist, ob es sich hierbei um eine Giraffe handelt, die bereits für das geplante Diorama vorgesehen war, oder ob es im Senckenberg-Museum noch andere von Schillings stammende Giraffen gab. Im alten Gebäude am Eschenheimer Tor waren zum Beispiel mehrere Giraffen im Eingangsbereich platziert (Abb. 12).

<sup>65</sup> Becker 2020, S. 41.

<sup>66</sup> ISG/SNG V176/379.

<sup>67</sup> Brief C. G. Schillings aus Berlin an Fritz Römer in Frankfurt 12.12.1905 (ISG/SNG V176/379).

Am 29. April 1906 schreibt Schillings, nun offensichtlich nicht mehr nur auf eine einzelne Giraffe bezogen, die „Frankfurter Giraffengruppe“ liege ihm sehr am Herzen: „Stücke, deren Aufstellung in meiner Mutterstadt mir Freude machen würde umso mehr, wenn ich in Gesellschaft meines leider so früh verstorbenen Freundes Carlo Erlanger die afrik. Tierwelt wieder ein wenig zum Leben erwecken kann.“<sup>68</sup> Dem Datum nach zu urteilen, bezieht sich Schillings hier auf das Diorama, an dem zu diesem Zeitpunkt bereits gearbeitet wurde. Am 9. Juni 1906 drängt er: „Außerdem wäre mir eine Mitteilung angenehm, wann sie mit der Aufstellung meiner Giraffe zu beginnen denken. Gern würde ich mit Ihnen noch darüber persönlich Rücksprache nehmen und mir die Haut vorher selbst ansehen.“<sup>69</sup>

Der Leiter der Säugetierabteilung des Berliner Naturkundemuseums Paul Matschi schreibt vier Wochen später an seinen Kollegen Fritz Römer in Frankfurt: „Heute gehen einige Giraffen-Fellstücke, die Herr Schillings ausgesucht hat, an die Adresse Ihres Museums ab. Hoffentlich sind es die richtigen.“<sup>70</sup> Aus diesem kurzen Einblick in die Korrespondenz geht mehrerlei hervor: Zum einen gibt ihr Umfang einen Hinweis auf die enge Verbindung zwischen dem Museum und seinen Spendern. Zum anderen verweist der Tonfall, insbesondere von Schillings Briefen, auf das Selbstverständnis der Schenkenden und ihr Interesse an der Selbstpräsentation. Darüber hinaus zeigt sich am Beispiel eines Giraffenpräparats, welcher logistische Aufwand hinter der Inszenierung steht. Und aus den Briefen geht zusätzlich hervor, dass eine der ausgewachsenen Giraffen vermutlich nicht „aus einem Stück“ gefertigt ist, sondern im Präparat die Felle verschiedener Tiere zusammengefügt wurden.

Es ist vermutlich zu einem großen Teil auch dem Einsatz von Carl Georg Schillings zuzuschreiben, dass in Frankfurt ausgerechnet Ostafrika als Region für die Präsentation des ersten Dioramas ausgewählt wurde. Die Realisation wurde anderen Projekten, unter anderem dem der „Deutschen Fauna“, vorgezogen. Auch andere Gebiete in Afrika waren als Motive diskutiert und verworfen worden.<sup>71</sup> Für Ostafrika sprach außerdem, dass die Giraffe, von deren drohendem Aussterben Schillings überzeugt war, vor allem im Osten des Kontinents zu finden ist.<sup>72</sup>

Hergestellt wurden die Tiere nach den neusten Präparationsmethoden, nämlich als Dermoplastiken. Das bedeutet, dass vom lebenden Tier lediglich die Haut mit dem Fell verwendet wird. Diese wird auf einen künstlichen plastischen Unterbau aufgeklebt, der möglichst – aber nicht notwendigerweise – der Anatomie des verarbeiteten Exemplars entspricht. Adam Koch (1841–1913) und August Koch (1864–1944), die im Museum als

68 Brief C. G. Schillings aus Berlin an Fritz Römer in Frankfurt 29.04.1906 (ISG/SNG V176/379).

69 Brief C. G. Schillings aus Berlin an Fritz Römer in Frankfurt 09.06.1906 (ISG/SNG V176/379).

70 Brief von Matschi an Römer, vom 10.07.1906 (ISG/SNG V176/379).

71 Becker 2020, S. 40.

72 Brief Schillings an Fritz Römer von 12.12.1905, (ISG/SNG V176/379).

Präparatoren angestellt waren, fertigten die meisten der Dermoplastiken für das Ostafrika-Diorama an. Onkel und Neffe hatten die Technik gerade erst erlernt, die ersten nach dieser Methode gefertigten Präparate entstanden im Senckenberg-Museum nach der Jahrhundertwende.<sup>73</sup> Noch im Jahre 1910 wird die dermoplastische Präparation als „neu“ bezeichnet. So heißt es etwa im Bericht der SNG: „Unsere Konservatoren sind, den neuesten Fortschritten der Dermoplastik Rechnung tragend, zur direkten Abmodellierung des abgehäuteten Tierkörpers übergegangen, um dadurch den zu präparierenden Tieren größte Naturtreue zu sichern.“<sup>74</sup>

Adam Koch, geboren in der Nähe von Frankfurt, war bereits 1857 im Alter von 16 Jahren Mitglied der SNG geworden. Das Präparationshandwerk hatte er bei Theodor Erckel (1811–1897) gelernt, der seit 1825 Chefkonservator der SNG war. Nach dessen Pensionierung 1880 übernahm Adam Koch die Position und stellte seinen Neffen August als Lehrling ein.<sup>75</sup> Noch vor der Fertigstellung des Ostafrika-Dioramas feierte Adam Koch seine 50-jährige Mitgliedschaft in der Gesellschaft.<sup>76</sup> Er war ein angesehener Präparator und für die SNG von großer Wichtigkeit, was sich unter anderem an seinem relativ hohen Gehalt zeigt und in der Ehrerbietung widerspiegelt, die ihm, etwa in Form der repräsentativen Feier anlässlich seines Dienstjubiläums, entgegengebracht wurde.<sup>77</sup> Dennoch war Kochs Arbeit in der SNG derjenigen der Biologen und Zoologen untergeordnet. Die Wissenschaftshistorikerin Ayako Sakurai beschreibt eine strikte Trennung zwischen handwerklicher und intellektueller Arbeit am Senckenberg-Museum.<sup>78</sup> Als Initiatoren der Dioramen kommen die Kochs also nicht in Frage. Eine gewisse Eigenständigkeit in der Ausgestaltung der Tierpräparate kann ihnen dennoch zugesprochen werden. So geht etwa die „natürliche“ Aufstellung von Säugetierpräparaten in der in den 1880er Jahren neu errichteten „Lokalsammlung“ auf Adam Koch zurück. Die Fuchs-, Mader-, Igel-, Kaninchen- und Mäusepräparate waren von ihm in sogenannten „biologischen Gruppen“ arrangiert worden (Abb. 13 und 36).<sup>79</sup> Ideen dazu hatte er vermutlich im Austausch mit anderen Präparatoren gewonnen, eine Dienstreise zu den acht größten naturhistorischen Museen in Deutschland, nach Dresden, Leipzig, Berlin, Hamburg, Bremen, Bonn, Münster und Halle, die er wahrscheinlich gemeinsam

73 Becker 1997, S. 9.

74 Bericht der SNG 1910, S. 51.

75 Sakurai 2013, S. 141. August Koch blieb bis 1939 Präparator am Senckenberg-Museum (Becker 1997, S. 8).

76 Gefeierte wurde auf Einladung der SNG hin am 20. April 1907 im großen Hörsaal des Bibliotheksgebäudes an der Eschenheimerstraße (ISG/SNG V48/3BL./S259BII).

77 Sakurai 2013, S. 143.

78 Ebd.

79 Becker 1997, S. 7. Becker zitiert aus dem Museumsführer von 1896: „In prächtigen, bewegten Gruppen sind hier nahezu alle unsere freilebenden Säugetiere und Vögel genau so, wie sie draußen leben, dargestellt.“ (Becker 1997, S. 8).

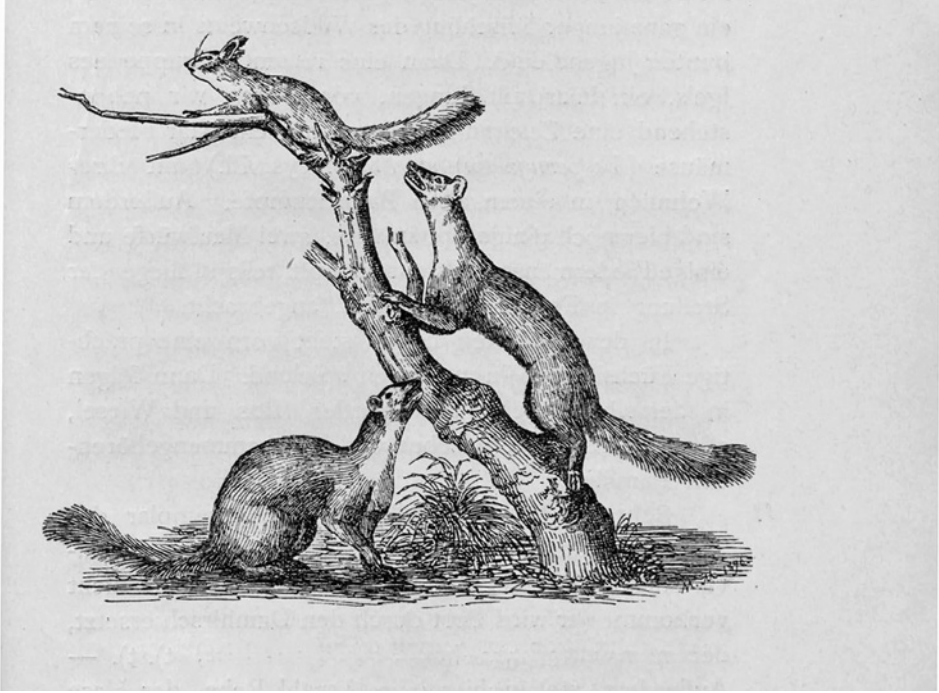


Abb. 13: Zwei Mader jagen ein Eichhörnchen, 1896, Präparation Adam Koch, Druckgrafik

mit seinem Neffen unternahm, ist belegt.<sup>80</sup> Bei den Präparationstechniken war man am Senckenberg-Museum nicht führend, befand sich aber auf der Höhe der Zeit.

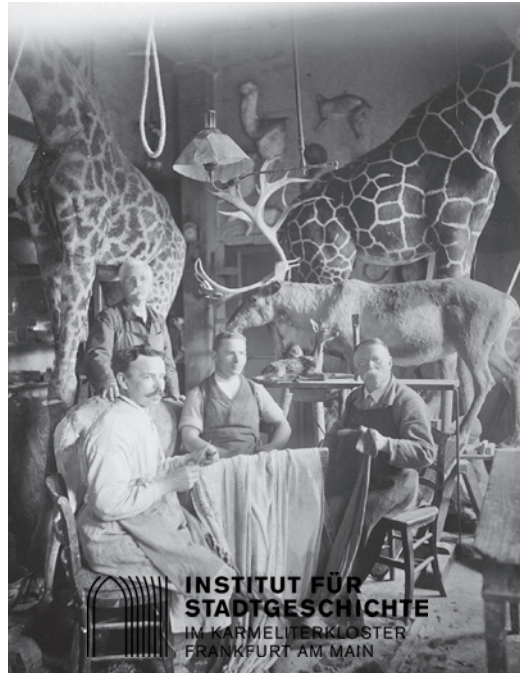
Eine Fotografie von Gottfried Vömel (1879–1959), einem Frankfurter Stadtphotografen, zeigt Adam und August Koch im Mai 1906 zusammen mit weiteren Mitarbeitern in ihrer Werkstatt (Abb. 14). Im Hintergrund sind einige Präparate zu sehen, unter anderem zwei ausgewachsene Giraffen mit unterschiedlichen Fellmustern. Mit größter Wahrscheinlichkeit handelt es sich hier um die beiden später in dem Ostafrika-Diorama gezeigten Giraffen. Der Präparator Udo Becker berichtet von der Präparation dreier Giraffen im Jahre 1905. Es seien ein großer Bulle aus der Art der Netzgiraffen, dessen Haut und Schädel Carlo von Erlanger 1902 dem Museum geschenkt hatte, ein Weibchen aus der Art der Rothschild-Giraffen, das Schillings 1901 erlegt hatte, und ein etwa vierjähriges Jungtier präpariert worden.<sup>81</sup> „Der alte Giraffenbulle bereitete bei

80 Sakurai schreibt, diese Reise habe 1883 stattgefunden (Sakurai 2013, S. 143), während Becker sie in das Jahr 1903 datiert (Becker 1997, S. 9 und Becker 2020, S. 33)

81 Becker 1997, S. 13 und Becker 2020, S. 41. Die Rothschild-Giraffe (*Giraffa camelopardalis rothschildi*), benannt nach dem britischen Baron Walter Rothschild, auch Uganda-Giraffe genannt, gilt heute



Abb. 14: Die Präparatoren der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft, 1906, Fotografie Gottfried Vömel



der Aufstellung in Frankfurt aufgrund seiner Dimension echte Probleme“, berichtet Becker, „die fertige Dermoplastik hatte eine Höhe von 4,47 m.“<sup>82</sup> Eine weitere historische Fotografie zeigt den Transport zweier Giraffenpräparate vom alten Standort am Eschenheimer Tor in das neue Museumsgebäude an der Victoria-Allee (Abb. 15). Da diese Tiere ein anderes Fellmuster aufweisen, handelt es sich jedoch wahrscheinlich um zwei weitere Präparate, die an einem anderen Ort aufgestellt wurden.

nicht mehr als eigene Art, sondern wird als identisch zur Nubischen Giraffe (*Giraffa camelopardalis camelopardalis*) eingestuft. Vgl. Julian Fennessy u. a.: Multi-locus Analyses Reveal Four Giraffe Species Instead of One, in: Current Biology, Vol 26, Issue 18, Sept 2016, S. 2543–2549. In dem Gebiet um das Kilimandscharo-Massiv ist jedoch eigentlich die sogenannte Massai-Giraffe (*Giraffa tippelskirchi*) verbreitet, die eine andere Fellmusterung aufweist als die Nubische Giraffe und die Netzgiraffe.

- 82 Becker 2020, S. 41. Becker fügt hier die Anekdote aus dem Tätigkeitsbericht August Kochs von 1939 an, die er bereits 1997 zitiert hatte: „Die Präparatorenwerkstatt war in den vorderen Teil des Skelett-Saales verlegt worden und konnte jetzt auch zur Präparation größerer Säugetiere Verwendung finden. Als sich aber bei der Aufstellung einer Giraffe auch diese Werkstatt noch als zu klein erwies, schlug man kurzerhand ein Loch in die Decke, ließ den Hals der Giraffe dort hindurchwachsen und präparierte den Kopf vom oberen Raum aus.“ (Becker 1997, S. 13 und Becker 2020, S. 41).

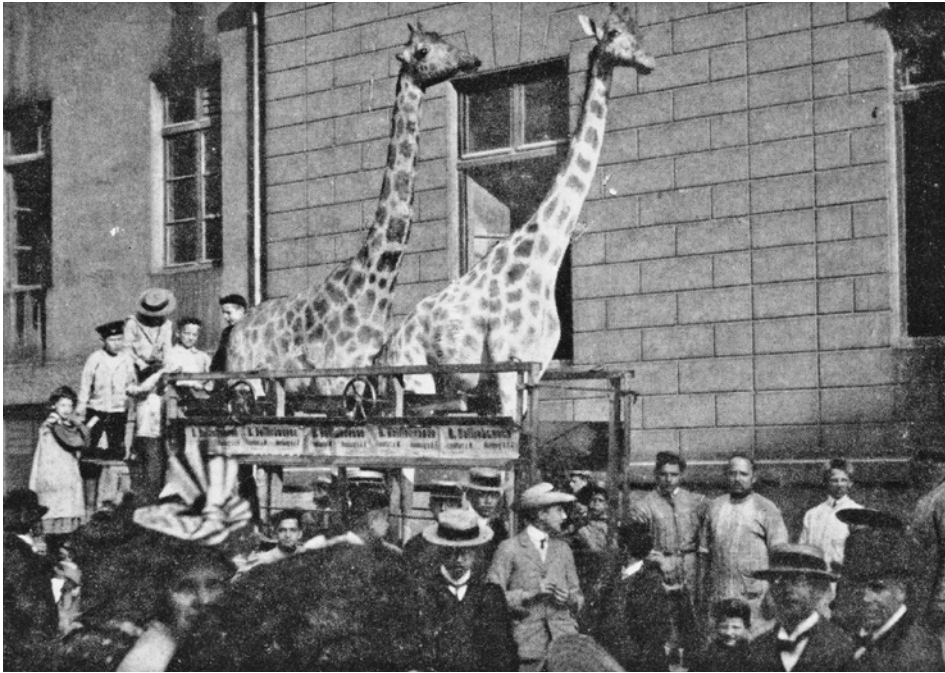


Abb. 15: Umzug zweier Giraffenpräparate, Fotografie um 1907

Im Bericht der SNG heißt es zur Ausgestaltung des Dioramas: „Nach siebenmonatiger Arbeit ist unter der sachgemäßen Leitung des Prof. Dr. Römer ein Werk zustande gekommen, auf das die Konservatoren des Museums, Adam Koch und August Koch, sowie der Frankfurter Maler Karl Nebel, dem die künstlerischen Arbeiten übertragen waren, stolz sein können.“<sup>83</sup> Neben Römer als Direktor und den beiden Präparatoren wird also noch eine dritte Person benannt, die an der Entstehung des Ostafrika-Dioramas beteiligt war, nämlich der Frankfurter Maler Karl Nebel (1865–1939)<sup>84</sup>. Er war an den Kunstgewerbeschulen in Frankfurt und Dresden ausgebildet worden und seit 1890 selbst Lehrer an der erstgenannten sowie ab 1898 am Städelschen Kunstinstitut. Privat schuf Nebel vor allem Aquarelle, beauftragt wurde er sowohl für monumentale Wand- und Deckengemälde als auch für kleinformatige Arbeiten, etwa Glückwunschschriften.<sup>85</sup> Von ihm stammt also mit großer Sicherheit

83 Bericht der SNG 1909, S. 31.

84 Nicht gemeint ist hier der gleichnamige Künstler Carl Nebel aus Hamburg (1805–1855), der für seine Darstellungen mexikanischer Landschaften und des mexikanisch-amerikanischen Krieges bekannt wurde (*Allg. Lexikon der Bildenden Künstler*, Band XXV, Leipzig 1931, S. 370.)

85 Sammlung Personengeschichte des Instituts für Stadtgeschichte Frankfurt, Signatur: 4.593.



Abb. 16: Giraffen, Fotografie Carl Georg Schillings, aus: *Im Zauber des Elelescho* 1906

die Hintergrundmalerei des Ostafrika-Dioramas. Vermutlich war er darüber hinaus auch für die plastische Ausgestaltung der Landschaft verantwortlich. „Nebel kolorierte auch das Gras und bemalte die etwa 9000 aus Blech gestanzten Blätter der Vegetation“<sup>86</sup>, so Becker.

Karl Nebel selbst war nie in Afrika, fertigte also seinen Bildentwurf für das Diorama auf der Grundlage bereits bestehender Bilder. Im Bericht der SNG heißt es dazu: „Nachdem Herr Nebel sich in die einschlägige Literatur genügend eingearbeitet und einen Entwurf für die große Gruppe der Tiere aus der ostafrikanischen Steppe ausgearbeitet hatte, konnte im Mai mit dem Aufstellen und Ausmalen der Gruppe begonnen werden.“<sup>87</sup> Dass Nebel über ausreichende Sachkenntnis verfügte, wird eigens hervorgehoben. Zu der von ihm konsultierten „einschlägigen Literatur“ sollen auch die Publikationen Schillings gezählt haben. Schillings Fotografien, die im *Zauber des Elelescho* veröffentlicht worden waren, dienten Nebel dabei angeblich als direkte Vorlage für seinen Entwurf.<sup>88</sup> In dem Buch finden sich zwar zahlreiche Fotografien von einzelnen Tieren (Abb. 16) und Landschaften, die unter anderem auch den Kilimandscharo zeigen (Abb. 17). Eine Szene von vielen Tieren an einer Wasserstelle oder eine Aufnahme, die exakt die Bergkette zeigt, wie sie im Hintergrund dargestellt ist, lässt sich jedoch nicht finden. Anzunehmen ist, dass in der Zeit viele Bilder der jungen Kolonie Deutsch-Ostafrika im Umlauf waren und gerade der Kilimandscharo als markantes Motiv und als Grenzmarkierung zur be-

86 Becker 2020, S. 44.

87 Bericht SNG 1908, S. 115.

88 Bericht der SNG 1909, S. 31.



Abb. 17: Kilimandscharo,  
Fotografie Carl Georg  
Schillings, aus: *Im Zauber  
des Elelescho* 1906

nachbarten Kolonie Britisch-Ostafrika, dem heutigen Kenia, häufig abgebildet wurde. Vermutlich resultiert die Darstellung Nebels also aus einer Zusammensetzung vieler – tatsächlicher und imaginierter – Bilder von Deutsch-Ostafrika.

Die Ansicht des Kilimandscharo-Massivs suggeriert jedoch eine eindeutige Verortung des Bildgeschehens. In einem zeitgenössischen Zeitungsbericht heißt es dazu: „Die Landschaft stellt aufs getreueste einen Ausschnitt der Hochebene von Masai mjika dar, mit ihren Flächen sonnenverbrannten Grases, mit Hainen von Schirm-Akazien und Wäldern, weithinziehende felsige Höhen gehen in das gewaltigste Gebirge Ostafrikas, den Kilimandscharo, über [...]“<sup>89</sup>. Die Malerei Nebels soll das „Licht einer Abendstimmung“<sup>90</sup> gezeigt haben, was sich an den überlieferten Schwarz-Weiß-Fotografien nicht eindeutig verifizieren lässt. Aus den Abbildungen und Beschreibungen lässt sich jedoch ableiten, dass in der Darstellung des Ostafrika-Dioramas auf eine konkrete räumliche und zeitliche Verortung geachtet wurde, was der Inszenierung trotz der Ansammlung besonders vieler und verschiedener Tierarten eine Kohärenz verleiht und so den illusionistischen Gesamteindruck erhöht.

Bei der Auswahl der Tiere beschränkte man sich auf Giraffen, Antilopenarten und Affen. Auf die Integration weiterer in Ostafrika vorkommender Spezies – Vögel, Nager, Reptilien oder weiterer populärer Säugetiere wie Zebras, Löwen oder Elefanten – wurde verzichtet. Auswahl und Aufstellung der Tiere zeugen von einem ständigen Balanceakt: Auf der einen Seite wollte man ein möglichst vielfältiges und vollständiges Bild der ost-

<sup>89</sup> Ostafrika im Senckenbergischen Museum, in: *Kleine Presse*, 15. Oktober 1908. Vgl. Becker 2020, S. 43.

<sup>90</sup> Becker 2020, S. 42.

afrikanischen Fauna präsentieren, auf der anderen Seite sollte dieses Bild geschlossen und illusionistisch überzeugend sein. Auf wenigen Quadratmetern sollte sowohl der Eindruck von Fülle und Üppigkeit als auch derjenige von Weite erzeugt werden. Die Tierwelt der deutschen Kolonie präsentiert sich den Betrachter:innen in Frankfurt als fruchtbar und friedlich. Der Fokus auf die vielen Antilopenarten legt einen Vergleich zu einem verbreiteten heimischen Säugetier nahe, dem Reh.

Die Berichte der SNG sowie zahlreiche Zeitungsartikel heben die besondere Bedeutung des Ostafrika-Dioramas für das Museum hervor. So heißt es etwa im Jahresrückblick der SNG von 1909, hier sei „in erster Linie [...] die Fertigstellung der biologischen Gruppe der Säugetiere Deutsch-Ostafrikas zu erwähnen, die am 13. Oktober, am Jahrestag der Einweihung des Museums, vor geladenen Gästen zuerst gezeigt wurde“<sup>91</sup>. Und an anderer Stelle: „Hier ist besonders die Vollendung der biologischen Aufstellung einer ostafrikanischen Tiergruppe hervorzuheben, mit der das Museum den ersten Versuch gemacht hat, die Tierwelt eines Faunengebietes in ihrer heimatlichen Umgebung möglichst naturgetreu zur Darstellung zu bringen.“<sup>92</sup> Obwohl die Gruppe erst ein Jahr nach der Eröffnung fertiggestellt wurde, findet sie in sämtlichen Beschreibungen des neuen Museums Erwähnung, die *Naturwissenschaftliche Wochenschrift* bezeichnet das Diorama als „eine der Hauptsehenswürdigkeiten des Museums“ und würdigt es mit einer eigenen Abbildung.<sup>93</sup> Auch die *Frankfurter Nachrichten* schreiben von einem „Schaubjekt ersten Ranges“<sup>94</sup>.

Die ausführliche Dokumentation der Herstellung des Dioramas in den Berichten der SNG dient auch dazu, die Echtheit des Dioramas zu beglaubigen sowie die Akribie und die wissenschaftliche Redlichkeit der Arbeit am Diorama zu demonstrieren. So wird zum Beispiel hervorgehoben, dass der Maler Karl Nebel sich ausgiebig „in die einschlägige Literatur eingearbeitet“<sup>95</sup> habe, und betont, dass die Arbeit „unter der sachgemäßen Leitung des Prof. Dr. Römer“<sup>96</sup> stattgefunden habe. Beides trägt zu Authentifizierung des Gezeigten bei und untermauert den wissenschaftlichen Anspruch. Dass das Tiermaterial aus Schenkungen der Sammlungen von Erlangers und Schillings' stammt, wird in fast jedem Bericht zum Fortschritt des Dioramas erwähnt. Dadurch

91 Bericht der SNG 1909, S. 31.

92 Bericht der SNG 1909, S. 140.

93 Vgl. M. Möbius: Das Senckenbergische Museum in Frankfurt a. M., in: *Naturwissenschaftliche Wochenschrift. Organ der Deutschen Gesellschaft für volksthümliche Naturkunde in Berlin*, Nr. 30, Jena 28. Juli 1912, S. 470–475; ISG/SNG V176/1431. In anderen Zeitungsberichten werden sonst nur der Museumsbau selbst oder das Saurierskelett des *Diplodocus longus*, ein Einweihungsgeschenk des damaligen Präsidenten des AMNH, mit einer Abbildung bedacht. Vgl. ISG/SNG V176/444.

94 Neues aus dem Senckenbergischen Museum, in: *Frankfurter Nachrichten* 15. Oktober 1908, zitiert nach Becker 2020, S. 44.

95 Bericht SNG 1908, S. 115.

96 Bericht SNG 1909, S. 31.



wird zum einen der Status der SNG als Privatinstitution unterstrichen, zum anderen belegt die Nennung der Quellen die Provenienz der Ausstellungsstücke und trägt so zur Glaubwürdigkeit der Inszenierung bei.

## Nordpolarleben

„Eine Kojе für nordisches Polarleben ist in Angriff genommen worden“<sup>97</sup>, verkündet der Bericht der SNG 1910. Noch im Sommer desselben Jahres wird die Gruppe eröffnet. Das „Nordpolarleben“, das auch unter den Titeln „Arktische Gruppe“, „Grönländisches Eismeer“ oder „Lebensbild des hohen Nordens“ geführt wird, zeigt Robben und Meeresvögel in einer Eislandschaft (Abb. 18 und 19).<sup>98</sup> Das Diorama wurde in die südlich an das Ostafrika-Diorama angrenzenden Kojen platziert, wofür zwei der baulich vorgesehenen Nischen zu einem Raum zusammengelegt wurden, sodass sich eine Breite von etwa neun Metern und eine Tiefe zwischen vier und fünf Metern ergab. Durch die Zusammenlegung war das Diorama vermutlich nicht durch eine durchgehende, sondern durch zwei durch eine Säule getrennte Glasscheiben zu betrachten.<sup>99</sup> Es war bis zu seiner Zerstörung 1944 im Museum zu besichtigen. Leider fehlen zum „Nordpolarleben“ die originalen Fotonegative, sodass in der Beschreibung und Interpretation auf doppelt reproduziertes Bildmaterial zurückgegriffen werden muss, auf dem besonders Details im Hintergrund nicht sehr deutlich zu erkennen sind.<sup>100</sup>

In der Dioramenkoje zeigt sich eine Eislandschaft mit einem Blick auf die offene See zur linken und einem Felsmassiv zur rechten Hand. Auf der Eisfläche im Vordergrund sind unterschiedliche Robbenarten platziert, auf der linken Seite eine kleine und eine große gescheckte Mützenrobbe sowie eine Ringelrobbe, auf der rechten Seite ein mächtiges Walross und eine Bartrobbe. Zwischen den Säugern sind vereinzelt Möwen und andere Vogelpräparate verteilt.<sup>101</sup>

97 Bericht der SNG 1910, S. 51.

98 Für die Titel des Dioramas siehe Bericht der SNG 1910, S. 47 und 241 sowie Becker 2020, S. 45. Im Grundriss von 1935 wird die Gruppe unter dem Titel „Grönland“ geführt.

99 Die Säule ist im Grundriss von 1935 eingezeichnet, weitere Indizien für ihre Existenz lassen sich jedoch nicht finden. Auf Fotografien des Dioramas ist die Säule niemals abgebildet und bei den Kriegsverlusten wird für das „Nordpolarleben“ nur eine Glasscheibe aufgeführt, die dieselben Dimensionen wie die des Ostafrika-Dioramas hat (vgl. ISG/SNG VI76/484).

100 Die Abbildungen, mit denen hier gearbeitet wird, sind vom Papier-Positiv gefertigt.

101 Laut Becker handelt es sich hier um Elfenbein- und Dreizehnmöwen. Becker 2020, S. 47.



Abb. 18: „Nordpolarleben“ oder „Arktische Gruppe“, 1910–1944, Senckenberg-Museum Frankfurt a. M., Präparation überwiegend August und Adam Koch, Hintergrundmalerei Karl Nebel, Ausschnitt linke Seite, Fotografie vmtl. Gottfried Vömel 1910



Abb. 19: „Arktische Gruppe“, 1910–1944, Ausschnitt Mitte

Hinter den Robben ragt in der rechten Bildhälfte ein dunkler, zerklüfteter Felsen hervor (Abb. 20). Auf dessen Vorsprüngen hat sich auf verschiedenen Ebenen eine Kolonie von etwa 60 Vögeln niedergelassen, darunter einige Papageientaucher, viele Lummen und einige Krabbentaucher – alle Tiere gehören zur Familie der Alkenvögel, die ausschließlich auf der Nordhalbkugel vorkommen. Der künstlich gestaltete Felsen, der vermutlich ein Basaltgestein nachahmt, wird in der Hintergrundmalerei erweitert. In der linken Bildhälfte dagegen öffnet sich der Blick über die Eisdecke, die sich in mehrere Buchten zerklüftet, und über den Ozean hinaus. Im Hintergrund ist noch ein Pulk startender und landender Vögel zu sehen, bevor in der Ferne der Horizont sichtbar wird, an dem sich über einigen flachen Erhebungen ein monochromer Himmel erstreckt.

Die Zuordnung der Tierarten erfordert, wie im Ostafrika-Diorama, einige Sachkenntnis. Einige sind anhand der Abbildungen gar nicht eindeutig identifizierbar, wie etwa der dunkle Vogel, der am linken Bildrand neben der Ringelrobbe auf dem Eis sitzt. Die Robben sind nur durch einen oder – wie im Falle der Mützenrobbe – zwei Vertreter jeder Art repräsentiert. Auch das normalerweise in Kolonien lebende Walross ist allein.<sup>102</sup> Dagegen werden die Vögel in einer Großgruppe präsentiert, allerdings wird auch hier zum Teil von einer Art nur ein Exemplar gezeigt. Die Zusammenstellung der unterschiedlichen Tierarten auf engem Raum erzeugt den Eindruck von Vielfalt und Fülle, verrät jedoch auch die Künstlichkeit der Inszenierung. Mit nur fünf Säugern werden zwar deutlich weniger Tiere gezeigt als im Ostafrika-Diorama, durch ihre Verschiedenheit und die Masse an Vögeln, die zu sehen ist – eine Tiergattung, die in der ostafrikanischen Gruppe übrigens vollständig fehlt –, entsteht dennoch der Eindruck von Diversität.

Eine Zugehörigkeit der Tiere untereinander wird nicht deutlich: Die Robbenarten sind mit klarem Abstand sowie jeweils unterschiedlichen Körperausrichtungen und Kopfwendungen über die Eisfläche verteilt. Bei den Klappmützenrobben könnte es sich aufgrund ihrer verschiedenen Größe um ein erwachsenes und ein junges oder ein männliches und ein weibliches Tier handeln, die räumliche Distanz zwischen den beiden Exemplaren suggeriert über die Phänomenologie hinaus jedoch keinerlei Zusammengehörigkeit. Die Vögel sind durch ihr Zusammenstehen als Kolonie erkennbar, allerdings sind sie in losen Gruppen über den Felsen verteilt und weisen trotz ihrer sitzenden Position differierende Ausrichtungen und Kopfhaltungen auf. Die unterschiedlichen Positionierungen der Tiere unterstreichen den Eindruck von Vielfalt.

Eine die einzelnen Tiere verbindende Handlung oder Narration ist nicht zu erkennen. Die Robben scheinen allesamt zu ruhen oder zu rasten, keines der Tiere wird bei der Nahrungsaufnahme oder einer anderen für die Tierart typischen Verhaltensweise

<sup>102</sup> Klappmützen- und Ringelrobben leben im Gegensatz zu vielen anderen Robbenarten tatsächlich als Einzelgänger.

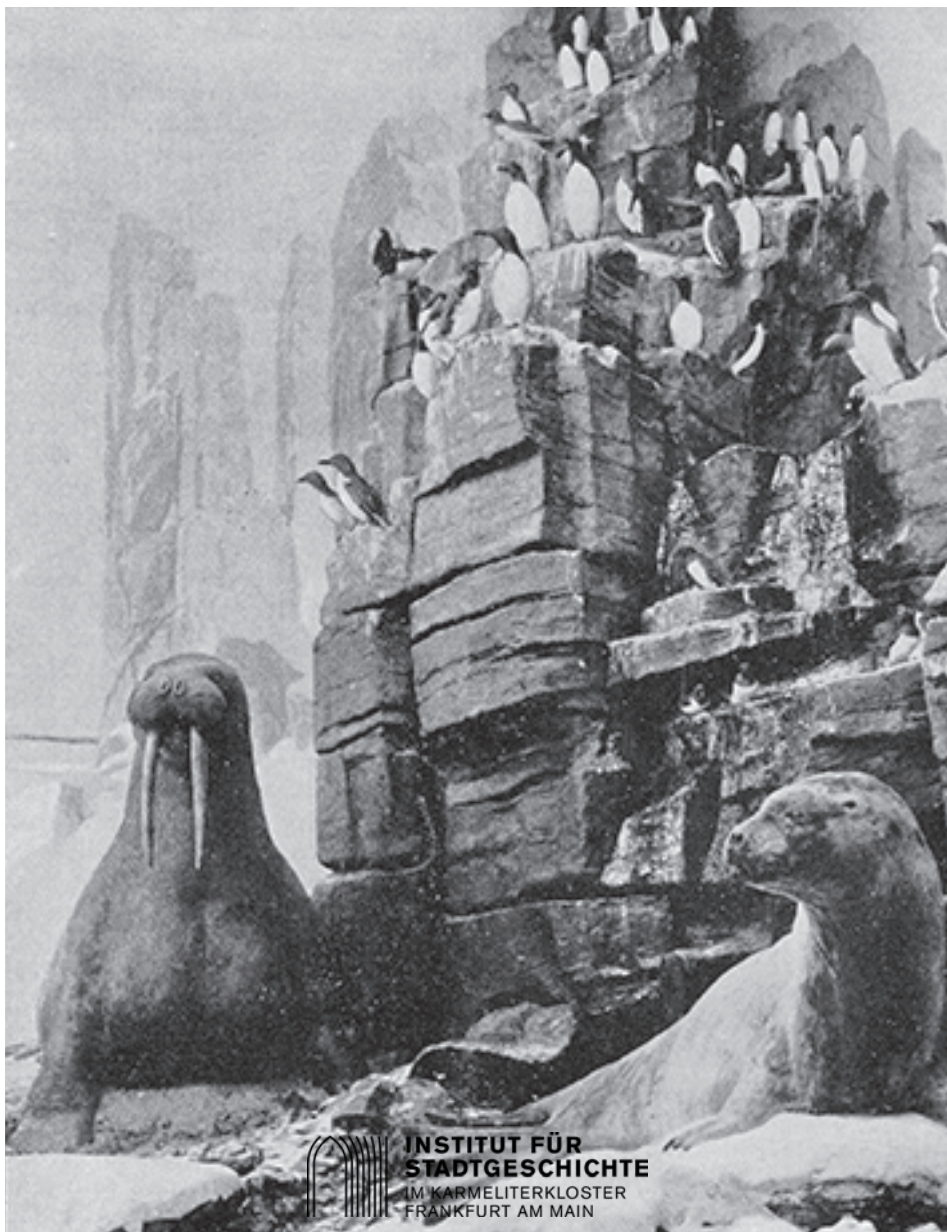


Abb. 20: „Arktische Gruppe“, 1910–1944, Ausschnitt rechte Seite



gezeigt. Bewegung und Aktivität sind lediglich bei einigen Vögeln zu erkennen. Eine der Möwen im Vordergrund hat die Flügel gespreizt, scheint sich also gerade im Zustand kurz nach der Landung oder vor dem Abflug zu befinden. Die anderen sitzen, in unterschiedliche Richtungen gewandt, regungslos auf dem Eis. Die Vögel auf der Hintergrundmalerei, vermutlich ebenfalls Möwen, sind dagegen in deutlicher Bewegung dargestellt, sie scheinen um eine Muschel- oder Fischbeute zu streiten. Die Vogelkolonie auf dem Felsen rastet ebenfalls, die Tiere sind zwar in unterschiedlichen Posen dargestellt, alle aber sitzend. Eine Ausnahme bildet lediglich ein Papageientaucher, der sich oben vor dem Felsen im Flug befindet. Die Felsvorsprünge sind von Vogelkot übersät, sodass der Eindruck entsteht, die Vögel würden sich hier öfter niederlassen.

Der populärste und beeindruckendste Arktisbewohner, der Eisbär, fehlt in der Darstellung des „Nordpolarlebens“ in Frankfurt. Scheinbar wurden bewusst nur Robben und Vögel ausgewählt, denn auch andere Säugetiere der Arktis, wie etwa Moschusochse, Polarhase, Polarfuchs oder Rentier, werden nicht gezeigt. Die Integration des Fressfeindes Eisbär hätte die Kohärenz der Bilderzählung gefährdet und die Natur weniger friedlich erscheinen lassen. Wie im Ostafrika-Diorama wurde in der Darstellung auf Raubtiere verzichtet, die auch dem Menschen gefährlich werden könnten. Die Tiere begegnen den Betrachter:innen als schutzlos und leicht jagdbar, der Fokus liegt auf einer ungefährlichen und schutzbedürftigen Natur.<sup>103</sup> Weder wird im Bild selbst ein Hinweis auf eine menschliche Existenz gegeben, noch findet eine offensichtliche Interaktion mit den Betrachtenden statt. Diese können die ruhige und friedliche Szene so scheinbar unbemerkt beobachten.

Durch den vergrößerten Dioramenraum, die wenigen Säugetiere und die großen Abstände zwischen ihnen entsteht gemeinsam mit dem offenen Blick auf Meer und Himmel der Eindruck einer gewissen Leere. Ebenso wie das Ostafrika-Diorama lebt auch das Arktis-Diorama von einem Wechselspiel zwischen Nah- und Fernsicht. Während jedoch im Ostafrika-Diorama der gesamte dreidimensional gestaltete Landschaftsteil durch das Buschwerk vom Hintergrundbild abgetrennt ist, die Raumkante also dadurch kaschiert wird, dass sie verstellt ist, ist die Fernsicht auf der linken Seite des Arktis-Dioramas gänzlich offen. Der Übergang von Vordergrund zu Hintergrund ist trotzdem – oder gerade deswegen – (zumindest in den überlieferten Fotografien) schwer auszumachen. Optisch gehen dreidimensionaler Vordergrund und zweidimensionaler Hintergrund direkt ineinander über. Auf der rechten Seite des Arktis-Dioramas verstellt der solitär aus der Eisfläche ragende Fels den Blick auf den Horizont, aber dadurch, dass dieser zum Teil plastisch gestaltet und zum Teil gemalt ist, verbindet er beide Bildelemente, statt allein einem zugeordnet werden zu können.

<sup>103</sup> Nur bei tieferer Sachkenntnis erschließt sich, dass auch das Walross durchaus ein Fressfeind anderer Robben sein kann, hauptsächlich ernährt es sich jedoch von Muscheln, Schnecken und Krebstieren.



Mit der Repräsentation dieses Ausschnitts aus der Arktis wird eine Landschaft dargestellt, die fast jeden Vergleich mit der Betrachterin bekannten Landschaften ausschließt. Vegetation ist in der Darstellung keine zu finden, außer den Tieren ist nichts Lebendiges an diesem Ort, wodurch die Ferne und Fremde der Landschaft betont wird. Zusätzlich fehlt dem abgebildeten Ort eine eindeutige Landschaftsmarkierung, wie sie etwa die Silhouette des Kilimandscharo-Massivs im Ostafrika-Diorama darstellt. Weder im Vorder- noch im Hintergrund sind Anhaltspunkte für eine konkrete Verortung der Landschaft auszumachen. Auch im Titel wird, anders als beim anderen Diorama, kein konkreter Hinweis gegeben. Die Anwesenheit der Vögel suggeriert eine Weite und Beliebigkeit des Ortes, sie könnten sich jederzeit erheben und anderswo niederlassen. Auf der Eisfläche sind einige Gesteinsbrocken zu finden, sodass es sich wohl um schneebedecktes Festland und nicht um freischwimmendes Treib- oder Packeis handelt. Aus zeitgenössischen Beschreibungen geht hervor, das Diorama zeige „die Ostküste Grönlands an einem klaren Sommertag“<sup>104</sup>. Die steilen Klippen, die ohne Teil eines größeren Massivs zu sein, direkt neben dem Wasser aufragen, sind für die Geografie Grönlands jedoch eher untypisch. Die Verortung in Grönland erfolgt also allein durch externe Zuschreibungen und ist nicht aus dem Bild selbst heraus ersichtlich.

Wie auch beim Ostafrika-Beispiel war wohl der Direktor des Senckenberg-Museums, Fritz Römer, die treibende Kraft hinter der Einrichtung des Arktis-Dioramas. Die Auswahl genau dieser Landschaft lässt sich sogar direkt auf ihn zurückführen. So heißt es in seinem Nachruf, die Aufstellung einer biologischen Gruppe „die uns das Leben im Eismeer vor Augen führt“ sei ihm „ein Herzenswunsch“ gewesen.<sup>105</sup> Römer verstarb überraschend, bevor die arktische Gruppe eingerichtet wurde. Er selbst hatte 1898 an einer Expedition in die Arktis teilgenommen und dort zahlreiche Tiere seziert.<sup>106</sup> Das Tiermaterial für die endgültige Präsentation stammte allerdings von einer Reise, die Rudolph von Goldschmidt-Rothschild, Mitglied einer einflussreichen Frankfurter Bankiersfamilie, 1908 unternommen hatte. Die dort erbeuteten Tiere ließ er in Absprache mit Römer präparieren und spendete sie dem Senckenberg-Museum. „Als ich im Frühjahr 1908 den leider allzufrüh verstorbenen Prof. Römer im Museum aufsuchte, um ihm meinen Reiseplan mitzuteilen, war er es, der schon damals den Gedanken angeregt hat, in unserem Museum eine arktische Gruppe als Gegenstück zu der ostafrikanischen aufzustellen, vorausgesetzt,

104 Bericht der SNG 1910, S. 16.

105 Vgl. Ernst Marx: Fritz Römer, sein Leben und sein Wirken, in: *Bericht der SNG* 1909, S. 9–29.

106 Die Ergebnisse der Reise wurden publiziert: Fritz Römer und Fritz Schaudinn: Einleitung, Plan des Werkes und Reisebericht. Mit 2 Karten und 12 Abbildungen im Text, in: *Fauna Arctica. Eine Zusammenstellung der arktischen Tierformen mit besonderer Berücksichtigung des Spitzbergen-Gebietes auf Grund der Ergebnisse der Deutschen Expedition in das Nördliche Eismeer im Jahre 1898*, hrsg. v. dens. unter Mitwirkung zahlreicher Fachgenossen, Erster Band, Jena 1900, S. 1–84.

daß es mir gelingen sollte, das nötige Tiermaterial zu erlegen und in präparierbarem Zustande zurückzubringen.“<sup>107</sup>

Rudolph von Goldschmidt-Rothschild trat im Frühjahr 1908 der SNG bei.<sup>108</sup> Seine Reise unternahm er im Sommer desselben Jahres, vom 21. Juni bis zum 29. Juli – damit könnte der im Diorama gezeigte Sommertag als authentische Repräsentation der Reise gedacht gewesen sein. Seine Reiseerlebnisse schildert Goldschmidt-Rothschild in einem Bericht der SNG und in einem Artikel im Jagdmagazin *Wild und Hund*: „Am 1. Juli bekamen wir die grönländische Küste in Sicht, die bei dem köstlichen klaren Sonnenwetter [...] mit ihren schneebedeckten Felsbergen zu uns herüberwinkte.“<sup>109</sup> Vom norwegischen Tromsø aus war die Nordostküste Grönlands angesteuert worden. Goldschmidt-Rothschild erwähnt in seinen Berichten die „Shannon-Insel“, die „Claveringbay“, den „Franz-Josef-Fjord“, das Kap „Hold with Hope“ sowie die Insel „Jan Mayen“.<sup>110</sup> Die Schilderungen legen nahe, dass das arktische Diorama nicht einen bestimmten Ort repräsentierte, sondern dass verschiedene Landschaften zu einem Raum kondensiert wurden.

Auf dem motorisierten Segelschiff befanden sich insgesamt drei Großwildjäger mit ihren persönlichen Dienern und zwei Köchen, neben dem Kapitän außerdem fünf norwegische Seemänner sowie zehn weitere Mann, die das Matrosen- und Maschinenpersonal bildeten. Beute der Reise waren „eine ganze Anzahl Eisbären“<sup>111</sup> – insgesamt neun Stück –, zwei Moschusochsen, zwei große Klappmützen und ungefähr 30 Robben und Seehunde.<sup>112</sup> Zwei junge Eisbären wurden von Goldschmidt-Rothschild lebend gefangen und später dem Frankfurter Zoo gespendet. Die Liste der Jagdbeute verdeutlicht noch einmal, dass die prestigeträchtigsten Trophäen der Reise, Eisbären und Moschusochsen, obschon verfügbar, bewusst nicht in das Diorama aufgenommen wurden. Die Konzentration der Darstellung auf Robbenartige und Vögel ist offensichtlich gewollt, denn auch anderes Tiermaterial hätte zur Verfügung gestanden.

Aus Jägersicht wäre der Eisbär der wichtigste Repräsentant der arktischen Fauna gewesen, darauf weisen Goldschmidt-Rothschilds Aufzeichnungen hin: „Jeden Tag sahen wir Seehunde, Bartrobben, verschiedene Vogelarten und erlegten mehrere davon [...] nur unser Wunsch, einen Eisbären zu sehen oder gar zu erlegen, blieb unerfüllt.

107 Rudolf von Goldschmidt-Rothschild: Neues aus der Schausammlung. Im Grönländischen Eismeer. Zur Erläuterung der Arktischen Gruppe. Mit 8 Abbildungen, in: *Bericht der SNG* 1910, S. 241–153, hier S. 241. Im Bericht der SNG heißt es: „Das Tiermaterial, das in ihr [der arktischen Gruppe] Verwendung findet, verdanken wir fast ausschließlich R. von Goldschmidt-Rothschild.“ (Bericht der SNG 1910, S. 51).

108 Bericht der SNG 1908, S. 14.

109 Rudolf von Goldschmidt-Rothschild: Jagdausflug nach Ostgrönland, in: *Wild und Hund. Das Jagdmagazin*, Band 15, Nr. 24, 11. Juni 1909, S. 417–422, hier S. 418.

110 Goldschmidt-Rothschild 1909, S. 417–422,

111 Goldschmidt-Rothschild 1910, S. 244.

112 Goldschmidt-Rothschild 1909, S. 422.

Es war am 30. Juni, neun Tage nach der Abreise von Tromsö, als endlich der erste Bär gemeldet wurde.<sup>113</sup> Auch dem Moschusochsen, „dem edelsten Wild“<sup>114</sup>, wird ein hoher Stellenwert als Jagdtrophäe eingeräumt: „Eine Jagdexpedition nach der Nordostküste Grönlands hatte für uns den Zweck, gerade dieses Wild, den Moschusochsen, zu erlegen, und obwohl wir bereits Walrosse und jeder von uns zwei Bären geschossen hatten, so war es doch kein kompletter Erfolg ohne diese recht seltene Jagdbeute.“<sup>115</sup> Diese Schilderungen deuten darauf hin, dass es nicht das Ziel des Arktis-Dioramas war, eine Sammlung von Jagdtrophäen zu repräsentieren, wie es bei anderen Dioramen durchaus der Fall war.<sup>116</sup> Statt die Raritäten des kargen Lebensraums zu zeigen, wurde der Fokus auf das „Typische“ und Alltägliche gelegt. Unklar bleibt, welchem Autor diese inhaltliche Ausrichtung des Dioramas zuzuschreiben ist. Es ist nicht bekannt, wie konkret die Pläne von Fritz Römer zur Ausgestaltung der Kojen waren, bevor er starb, und wer nach seinem Tod die Federführung für das Projekt übernahm. Offen ist auch, wie groß der Einfluss Goldschmidt-Rothschilds als Materiallieferant und Finanzier auf die Inszenierung war. Seine Berichte erzählen von Jagd und Reise, nicht aber von der Entstehung des Dioramas. Nichtsdestotrotz sind die Schilderungen Authentizitätsbelege für die Inszenierung und wurden aus diesem Grunde auch in den Schriften der SNG abgedruckt.

Beide Texte berichten zwar vom selben Ereignis, unterscheiden sich jedoch in der Erzählweise. Während im Bericht der SNG wissenschaftliche Aspekte hervorgehoben werden, stehen im Artikel in *Wild und Hund* Erlebnisse und Anekdoten im Vordergrund. So heißt es im Bericht der SNG zum Beispiel über die Mützenrobbe: „Es ist ein erwachsenes altes Männchen, das unweit der Insel Jan Mayen ungefähr auf 74° nördlicher Breite und 15° westlicher Länge erbeutet wurde.“<sup>117</sup> In *Wild und Hund* zum selben Ereignis: „Doch wurde ich noch in derselben Nacht, die ich auf dem Vorderdeck des Schiffes mit der Büchse in der Hand zubrachte, während die anderen längst zur Ruhe gegangen waren, für mein Aufbleiben belohnt, indem es mir glückte, zwei kapitale Klappmützen zu schießen [...] Eine dieser zwei Klappmützen, die stärkere von beiden, befindet sich jetzt im Senckenbergischen naturwissenschaftlichen Museum zu Frankfurt a. M.“<sup>118</sup>

Die Beobachtungen, die Goldschmidt-Rothschild zu den Tieren anstellte, wurden nur zum Teil in der Ausgestaltung des Dioramas berücksichtigt. Folgende Äußerungen

113 Goldschmidt-Rothschild 1909, S. 418.

114 Goldschmidt-Rothschild 1909, S. 420.

115 Ebd.

116 Zur engen Verschränkung zwischen Habitat-Diorama und Jagd siehe ausführlich im Kapitel „Herrschaftsprinzip Jagd. Das Tier als Unterworfenes und Trophäe“, S. 163–191.

117 Goldschmidt-Rothschild 1910, S. 245.

118 Goldschmidt-Rothschild 1909, S. 420.

über die Bartrobbe könnte man wiedererkennen: „Die Bartrobben leben nie in allzu großer Entfernung von der Küste, wohl weil die dort am leichtesten ihre Nahrung an kleinen Fischen finden. Bei schönem Wetter sieht man sie gelegentlich auf Eisschollen gelagert sich sonnen.“<sup>119</sup> Über die Walrosse jedoch schreibt er: „Die stets sehr gesellig lebenden Tiere, die am Lande in größerer Anzahl zusammenliegen, haben einen Wächter, gewöhnlich der stärkste ‚Bulle‘.“<sup>120</sup> Im Diorama hingegen wird ein einzelnes Tier gezeigt.<sup>121</sup> Es liegt nahe, dass die auf der Reise aufgenommenen Fotografien als Vorlagen für die Ausgestaltung der Landschaft genutzt wurden, jedenfalls wurden diese von Goldschmidt-Rothschild persönlich an das Museum geschickt.<sup>122</sup> Auf den in den Berichten veröffentlichten Fotografien lässt sich jedoch leider keine dem Diorama ähnliche Ansicht finden. Entweder muss es also noch weitere, unveröffentlichte Fotografien gegeben haben, oder aber es wurden andere Vorlagen zur Erstellung der Landschaft benutzt.

Im Unterschied zu den Schilderungen Carl Georg Schillings aus Ostafrika werden bei Rudolph von Goldschmidt-Rothschild in einigen Passagen auch die „Arbeitsschritte“ nach der Tiertötung deutlich: „Leider gingen uns viele der Robben verloren, weil einige vom Rande des Eises, auf dem sie lagen, ins Wasser rutschten, ehe wir nahe genug herangekommen waren.“<sup>123</sup> Zu den Walrössern schreibt er: „Die Hauptarbeit, das Herausziehen der gesunkenen, erlegten Tiere aus dem seichten Wasser, dauerte lange, ebenso wie das ‚abhäuten‘ und das ‚Abspecken‘. Nach 24-stündiger anstrengender Arbeit [...] waren die viele Zentner schweren Häute glücklich an Bord und eingesalzen weggestaut.“<sup>124</sup> Diese „anstrengende Arbeit“ verrichtete Goldschmidt-Rothschild nicht selbst, sie wurde von der Besatzung des Schiffs vorgenommen. Erwähnt wird der Kapitän sowie einige Matrosen, die „außer ihrem Dienst auch das ‚Abhäuten‘ der erlegten Tiere, das Einsalzen und Trocknen der Häute und Bälge“<sup>125</sup> besorgten.

Bis die Tierhäute dann tatsächlich Verwendung fanden, sollte jedoch noch einige Zeit vergehen. Ein im Archiv erhaltener Briefwechsel gibt Aufschluss über den orga-

119 Goldschmidt-Rothschild 1910, S. 246.

120 Goldschmidt-Rothschild 1909, S. 419.

121 Über die Klappmütze schreibt Goldschmidt-Rothschild: „Es ist dies eine Seehundart, die meist nur im Süden, wie z. B. in der Dänemarkstraße zwischen Island und Grönland, und da oft in großer Zahl, angetroffen wird. Sie ist schwarz und gelb gescheckt, ungefähr 3 m lang, mit einem mächtigen Kopf, starken Kinnladen und scharfen Raubtierzähnen versehen. Über der Schnauze sitzt eine sammetschwarze beutelartige Kappe die das Tier mit Luft aufbläht, wenn es ins Meer taucht, um oft in einer Tiefe von 500 m seine Lieblingsnahrung, Tiefseefische, zu suchen.“ Goldschmidt-Rothschild 1909, S. 421.

122 Handschriftlicher Brief Goldschmidt-Rothschild an Senckenberg-Museum, undatiert, (ISG/SNG V176/578).

123 Goldschmidt-Rothschild 1909, S. 418.

124 Goldschmidt-Rothschild 1909, S. 419.

125 Goldschmidt-Rothschild 1909, S. 417.

nisatorischen Aufwand, der hinter der Fertigstellung und Präsentation der Tierpräparate steckte. Im Oktober 1908 bat der Präparator Robert Banzer das Senckenberg-Museum, die Felle, Schädel und Bälge schnellstmöglich an ihn weiter zu schicken, „sobald Sendung für Herrn von Goldschmidt aus Tromsö bei Ihnen eingetroffen“<sup>126</sup>. Die Walrosshäute befürchtete er, seien „schlecht behandelt“<sup>127</sup>. Einen Tag zuvor hatte Goldschmidt-Rothschild selbst dem Museum geschrieben: „Geehrter Herr Direktor! Die Felle sind in Hamburg angekommen, müssen also jeden Tag bei Ihnen sein.“<sup>128</sup> Erwähnt wurden in diesem Brief unter anderem die große und die kleine Klappmützenrobbe.<sup>129</sup> Die Ankunft der Robbenfelle verlief jedoch nicht wie geplant, Mitte November erreichte folgender Brief das Museum: „Antwortlich Ihrer Anfrage über den Verbleib der Felle aus Tromsö bin ich von Herrn Rudolf von Goldschmidt Rothschild beauftragt Ihnen mitzuteilen, daß die Felle irrtümlich in der Bockenheimer Anlage [Goldschmidt-Rothschilds Privatwohnsitz] ankamen und Herrn von Goldschmidt erst vor 3 Tagen erfuhr, dass die Sachen nicht wie arrangiert und geplant bereits im Museum seien. Herr Banzer Öhringen hat bereits die Felle in Frankfurt abgeholt und wird für das Museum bestimmte Tiere ausstopfen.“<sup>130</sup> Die Walrosshäute seien noch immer in Tromsö und würden von dort direkt an Robert Banzer in Öhringen gehen.<sup>131</sup>

Im Dezember wurde die Vermutung des Präparators bestätigt. Von Goldschmidt-Rothschild schrieb: „Geehrter Herr Direktor, es wurde mir aus Tromsö geschrieben, dass die Walrosshäute nicht mehr präparierbar seien, teilweise wegen einer Haarkrankheit, teilweise auch wegen ungenügender Einsalzung, was mir leider der Hauptgrund erscheint. Trotzdem wird alles, auch was von den Walrossen gut erhalten geblieben ist an Ihr Museum gesandt werden.“<sup>132</sup> Der Weg der Felle am Museum vorbei direkt an den privat beauftragten Präparator lässt vielerlei Vermutungen zu. So ist offen, ob das im Diorama präsentierte Tiermaterial tatsächlich von der Reise Goldschmidt-Rothschilds stammt, dem Publikum wurde es zumindest so verkauft. Nicht mehr nachprüfen lässt sich leider, ob eventuell mehrere Walrosse für das Diorama vorgesehen waren, auf diese aber verzichtet wurde, da durch das verdorbene Material weniger zur Verfügung standen. Deutlich wird jedenfalls, dass wesentlich mehr Tiere für die Entstehung des Dioramas erlegt worden waren, als im Endeffekt in diesem gezeigt wurden.

126 Handschriftlicher Brief Banzer an Senckenberg-Museum 28.10.1908 (ISG/SNG V176/578).

127 Ebd.

128 Handschriftlicher Brief Goldschmidt-Rothschild an Senckenberg-Museum 27.10.1908 (ISG/SNG V176/578).

129 Ebd.

130 Handschriftlicher Brief Unbekannt im Auftrag von Goldschmidt-Rothschild an Senckenberg-Museum, 17.11.1908 (ISG/SNG V176/578).

131 Vgl. ebd.

132 Handschriftlicher Brief Goldschmidt-Rothschild an Senckenberg-Museum, Dez 1908 (ISG/SNG V176/578).



Goldschmidt-Rothschild stellt sich selbst als Mäzen der arktischen Gruppe dar und wird in dieser Sichtweise vom Museum bestätigt. Gesichert ist, dass er die Anfertigung der Robben-Dermoplastiken selbst beauftragte und bezahlte. Als Präparator wählte er Robert Banzer aus Stuttgart aus, einen Schüler des Präparationspioniers Philipp Leopold Martin, der einen besonders guten Ruf genoss.<sup>133</sup> Ob Goldschmidt-Rothschild auch die restlichen Kosten für die Anfertigung der Inszenierung übernahm, wie in einem Zeitungsbericht behauptet wird, lässt sich nicht belegen.<sup>134</sup>

Die für das Schaubild benötigten Vögel waren jedenfalls 1910 vom Museum selbst beschafft worden. Im Bericht der SNG heißt es: „Unsere Konservatoren Adam und August Koch unternahmen eine mehrwöchige Sammelreise nach Helgoland und erlangten in mühevoller Arbeit eine reiche Ausbeute der dort brütenden nordischen Vögel für unsere das Nordpolarleben veranschaulichende Kojе.“<sup>135</sup> Mit Helgoland wird dem Kondensat „nordische Landschaft“ ein weiterer Ort hinzugefügt. Der eher ungewöhnliche Vorgang, dass die Präparatoren ihre Objekte selbst erlegen, zeigt die besonderen Privilegien, die Adam und August Koch am Senckenberg-Museum genossen. Der Hintergrund der Arktis-Gruppe wurde, wie auch im Afrika-Diorama, von Karl Nebel gemalt.

Eislandschaften waren um 1900 besonders populär. 1886 präsentierte Carl Hagenbeck auf der Berliner Gewerbeausstellung ein „Eismeerpanorama“, das eine arktische Landschaft zeigte (Abb. 21). Die Inszenierung gilt als einer der Vorläufer des Habitat-Dioramas, beinhaltet im Unterschied zu diesem aber lebende Tiere. Eisbären sind hier im Gegensatz zum Frankfurter Diorama zahlreich vertreten. Die dargestellte Landschaft verweist ebenfalls nicht auf einen konkreten Ort, sondern benutzt Eis als Metapher für die Arktis im Allgemeinen. Das Landschaftsarrangement folgt bei Hagenbeck noch viel mehr dem Aufbau einer Bühnenkulisse.<sup>136</sup> Auch in seinen neu eröffneten Zoo integrierte Hagenbeck 1907 ein solches „Nordisches Panorama“<sup>137</sup>. 1888 wurde in Berlin das sogenannte „Nordlandpanorama“ eröffnet, das für drei Jahre in der Friedrichstadt zu besichtigen war.<sup>138</sup> Es beinhaltete ein „Colossal-Rundgemälde“, das 115×5 Meter maß und eine Aussicht auf eine verschneite Gebirgslandschaft der Lofoten zeigte: „Der Beschauer befindet sich inmitten schneebedeckter Berge und

133 Becker 1997, S. 18.

134 So heißt es in einem Bericht der *Frankfurter Nachrichten* vom 23.02.1911, S. 64.

135 Bericht der SNG 1910, S. 47.

136 Der „Norden“ war auch das Motiv einer der ersten Völkerschauen, die Carl Hagenbeck veranstaltete. 1874 zeigte er die „Lappenschau“, für die er laut eigener Aussage ausgerechnet von einem Künstler, vom Tiermaler Leutemann, inspiriert wurde (vgl. Götsch-Elten 2001, S. 136). Einige Jahrzehnte zuvor hatte William Bullock bereits eine ähnliche Schau in London organisiert (Abb. 25). Hagenbeck erweiterte sein Programm und zeigte 1911 in Berlin die „Grösste Nordische Völkerschau“.

137 Götsch-Elten 2001, S. 138. Vgl. auch S. 319–321.

138 Götsch-Elten 2001, S. 138.



Abb. 21: „Eismeerpanorama“ oder „Arktisches Panorama“, später auch „Nordland-Panorama“, 1896, Entwurf Carl Hagenbeck, zunächst für die Gewerbeausstellung Berlin, dann als Wanderausstellung, Zeichnung Wilhelm Kuhnert

eisiger Gletscher auf dem Berge Digermulkollen.“<sup>139</sup> Außerdem umfasste der Komplex noch drei Dioramen, die eine „Polarnacht bei Hammerfest“, die „Mitternachtssonne am Nordcap“ sowie das „Nordlicht an der Westküste Spitzbergens“ zeigten.<sup>140</sup> Tiere waren nicht Teil der Ausstellung.

Ebenfalls eine Eislandschaft, doch eine am anderen „Ende“ der Welt, zeigte das einzige Habitat-Diorama, das vor dem ersten Weltkrieg im Besitz des Berliner Museums für Naturkunde war. Das „Tierleben in der Antarktis“ (Abb. 49) war mit Robben, Pinguinen und Seevögeln ausgestattet.<sup>141</sup> „Nordische“ Tiere, nämlich Robben und Polarvögel, waren die zentralen Protagonisten zweier biologischer Gruppen, die das

139 Aus dem „Führer durch das Nordland-Panorama in der Friedrichstadt“, zitiert nach: Nic Leonhardt: *Piktoral-Dramaturgie. Visuelle Kultur und Theater im 19. Jahrhundert (1869–1899)*, Bielefeld 2007, S. 86. Der Ort schreibt sich heute Digermulen.

140 Ebd. Für Archivmaterial zum „Nordlandpanorama“ siehe <https://sammlung-online.stadtmuseum.de/Details/Index/177452> (letzter Aufruf: 16.04.2024).

141 Für ausführlichere Informationen zum Habitat-Diorama „Tierleben in der Antarktis“ siehe S. 180–184. Udo Becker berichtet von einem antarktischen Diorama, das Herman ter Meer um 1909 für das Naturkundemuseum in Leipzig präparierte, der „Sommerlandschaft auf den Kerguelen-Inseln“ (Becker 2020, S. 20).

Altonaer Museum ab 1901 und 1903 zeigte. Ein riesiges begehbare Diorama einer arktischen Landschaft, in dem zahlreiche Eisbären prominent platziert waren, wurde im Musée du Duc d'Orléans in Paris nach dem ersten Weltkrieg eingerichtet. Und auch das Hessische Landesmuseum Darmstadt zeigte ein Habitat-Diorama der Arktis, das jedoch wie dasjenige in Paris erst in den 1920er Jahren fertiggestellt worden war.<sup>142</sup>

Die wissenschaftliche Erkundung der Polargebiete erlebte seit Mitte der 1890er Jahre einen rasanten Aufschwung.<sup>143</sup> 1879 wurde in der Deutschen Seewarte in Hamburg die „Internationale Polarkommission“ gegründet, feste Forschungsstationen in den Polargebieten wurden gefordert. Man war der Ansicht, dass „die arktische Forschung für die Kenntnis von den Naturgesetzen von höchster Bedeutung“<sup>144</sup> sei. Antrieb für Expeditionen in die Arktis war außerdem die Suche nach einer Passage durch das Nordmeer, die Handelswege erheblich hätte verkürzen können.<sup>145</sup> Auch die Entdeckung und Markierung der Pole war eine wissenschaftliche wie sportliche Herausforderung der Zeit, die von Fachkundigen und Laien interessiert verfolgt wurde. Nach einem spektakulären Versuch des Norwegers Fridtjof Nansen wurde die offizielle „Entdeckung“ des Nordpols 1909 dem Amerikaner Robert Edwin Peary zuerkannt.<sup>146</sup> Am Südpol lieferten sich der Brite Robert Falcon Scott und der Norweger Roald Amundsen ein Wettrennen, das Letzterer für sich entscheiden konnte. Am 14. Dezember 1911 erreichte Amundsen den Südpol und kehrte erfolgreich nach Europa zurück, während Scott und seine Begleiter erst vier Wochen später am Pol eintrafen und auf dem Rückweg verstarben. Über diese und die zahlreichen weiteren Expeditionen wurde in vielfältigen Reisebeschreibungen und Zeitungsartikeln berichtet, Romane und Kunstwerke griffen das Thema auf: Eislandschaften waren also in der breiten Öffentlichkeit präsent und hatten bereits Eingang in die Populärkultur der Zeit gefunden.

142 Auch Lynn K. Nyhart entschied sich interessanterweise, den Einband ihrer Monografie über den „Aufstieg der biologischen Perspektive in Deutschland“ mit einer Illustration des Tiermalers Gustav Jacob Cantons zu schmücken, welche eine arktische Landschaft mit Robbe und Eisbären zeigt. (Vgl. Nyhart 2009).

143 Tobias Nanz: Das Deutsche Reich am Nordpol, in: *Die Verräumlichung des Welt-Bildes. Petermanns Geographische Mitteilungen zwischen „explorativer Geographie“ und der „Vermessenheit“ europäischer Raumphantasien*, hrsg. v. Sebastian Lentz und Ferjan Ormeling, Stuttgart 2008, S. 89–98, hier S. 90.

144 Carl Weyprecht: Grundprincipien der arktischen Forschung, 1875, zitiert in: Reinhard A. Krause: Carl Weyprecht (1838–1881) und das Internationale Polarjahr, Pressemitteilung des Alfred-Wegener-Instituts, Bremerhaven 27. März 2006, <https://www.awi.de/nc/ueber-uns/service/presse-detailansicht/presse/carl-weyprecht-1838-1881-und-das-internationale-polarjahr.html> (letzter Aufruf 16.04.2024).

145 Matti Lainema und Juha Nurminen: *Die Entdeckung der Arktis*, Darmstadt 2010, S. 247.

146 Gerd Braune: *Die Arktis. Portät einer Weltregion*, Bonn 2016, S.15.

## Der „heiße“ Süden und der „kalte“ Norden. Zwei koloniale Imaginationsorte

Beim Durchschreiten des Gangs im hinteren Hauptgeschoss des Senckenberg-Museums konnte die Betrachterin mit nur wenigen Schritten in zwei in der Realität weit voneinander entfernte Räume blicken, Ostafrika und die Arktis. Trotz gleicher architektonischer Voraussetzungen wiesen die beiden Schaubilder in ihrer Ausgestaltung wesentliche Differenzen auf. Die Andersartigkeit der beiden „Lebensräume“ wurde visuell markiert. Während das Ostafrika-Diorama voll, ja fast überfüllt war mit Tierpräparaten, wies das Arktis-Diorama eine größere Weite auf. Hier waren weniger Tiere in größerem Abstand zueinander aufgestellt. Im der ostafrikanischen „Kojen“ drängten sich die Tiere an den vorderen Bildrand, durch eine Art „vegetative Barriere“ waren sie vom Landschaftsausblick, den der Hintergrund darbot, getrennt. Das Arktis-Diorama dagegen schien eine größere Raumentiefe zu besitzen, die Tiere waren breiter über die Raumfläche verteilt, der Blick zum Horizont auf der linken Seite völlig unverbaut.

Beide Dioramen zeigten unterschiedliche Tierarten, aber insgesamt eine stark differierende Zahl an Säugetieren. Eine der Grundfragen der Dioramenkonzeption – wie viele Tiere unterschiedlicher Arten können auf engem Raum zusammengebracht werden, ohne dass die Zusammenstellung künstlich erscheint? – waren also unterschiedlich beantwortet worden. Auch zur Frage nach Aktion und Pose – wie viele verschiedenartige Tierposen, zum Beispiel das Grasens, Laufen, Trinken, Schlafen, können in einem Diorama gleichzeitig gezeigt werden, sodass sich trotzdem noch eine einheitliche Bilderzählung ergibt? – bezogen die Dioramen verschiedene Positionen. Offen ist, ob die Unterschiede eine Korrektur der als mangelhaft empfundenen Gestaltung des ersten Dioramas darstellen, oder ob die Differenzen bewusst gewählt wurden, um die vergleichsweise leere und unbewegte Arktis der fruchtbaren, reich bevölkerten und lebendigen Savanne gegenüberzustellen und die Verschiedenheit der beiden Lebensräume so visuell zu untermauern.

Diesem südlichen Lebensraum einen „nordischen“ gegenüberzustellen hatte besondere ikonische Wirkung. Mit keiner anderen Landschaft hätte Differenz besser markiert werden können. Der Jäger Goldschmidt-Rothschild spricht davon, dass das „Nordpolarleben“ das „Gegenstück“ zum Ostafrika-Diorama bilde.<sup>147</sup> Mit der „heißen“ Savanne und der „kalten“ Arktis wurden zwei visuell und sensuell stark gegensätzliche Lebensräume ausgewählt, die sehr unterschiedliche geologische und klimatische Bedingungen aufweisen. Auch über die Auswahl der präsentierten Tierpräparate werden die Unterschiede zwischen den beiden Lebensräumen markiert. Das Arktis-Diorama zeigt keine Landsäuger und keine Paarhufer – taxonomische Klassen und Ordnungen, zu der sowohl der arktische Moschusochse und das Rentier gehören als auch

147 Vgl. Goldschmidt-Rothschild 1910, S. 241. Vollständiges Zitat siehe S. 70–71.

die afrikanischen Impalas und Antilopen, wodurch eine Art „Brücke“ zwischen den Lebensräumen hätte gespannt werden können. Das Ostafrika-Diorama zeigt dagegen keine Vögel, obwohl im repräsentierten Lebensraum eine Vielzahl zu finden wäre, während im Arktis-Diorama ein Schwerpunkt auf der Präsentation von Vögeln liegt. Die Differenz der beiden Lebensräume wird also über Differenz der in ihnen lebenden Tiere unterstrichen. Es wird herausgestellt, dass die Verschiedenheit der Lebensräume auch eine Verschiedenheit der in ihnen lebenden Tiere bedingt. Gerade im Nebeneinander der beiden Inszenierungen wird so der Bezug zwischen Tier und Habitat, ganz im Sinne der aktuellen biologischen Theorien, deutlich illustriert.

Die Gegenüberstellung von „Süden“ und „Norden“ war keine exklusive Idee des Senckenberg-Museums. So wurde etwa zur gleichen Zeit auch im neu gegründeten „Tierpark“ in Hamburg als Erstes ein Eismeer- und dann ein Südländpanorama gezeigt. Auch im Museum für Naturkunde Berlin wurden dem Diorama „Tierleben in der Antarktis“ Präsentationen von „Gehörnen verschiedener Antilopen“ sowie Präparate dieser Tiere in „Entwicklungsreihen“ entgegengestellt.<sup>148</sup> Die Kunsthistorikerin Christina Katharina May weist darauf hin, dass eine „Trockensavanne mit Huftierarten“ bis heute als „typisch afrikanischer“ Tierraum verstanden werde.<sup>149</sup> Vieles spricht also dafür, dass es sich bei den Frankfurter Dioramen um generalisierende Vorstellungen von „Norden“ und „Süden“ handelte, obwohl der „Süden“ durch die Darstellung des Kilimandscharo Massivs eben konkret verortet wurde.

Zwischen der grönländischen Ostküste und dem Gebiet südlich des Kilimandscharo liegen der europäische Kontinent und fast 10 000 Kilometer Luftlinie. Beide Lebensräume weisen nicht nur eine große Differenz untereinander, sondern auch eine große Differenz zur heimatlichen Landschaft auf. Frankfurt liegt fast auf halber Strecke zwischen Grönland im Nordwesten und Tansania im Südosten. Die in den Dioramen gezeigten Tiere, Vegetationen und Landschaftsausblicke unterscheiden sich stark von den Waldgebieten im Taunus oder den landwirtschaftlich genutzten Flächen um Frankfurt. Beide Lebensräume werden von den Betrachtenden als hochgradig exotisch empfunden worden sein. Vor allem die Weite, die durch die Hintergrundbilder aufgezeigt wurde und in der keine Anzeichen menschlicher Zivilisation zu finden waren, war mit den Alltagsbeobachtungen in der Natur nicht zu vergleichen. An einem anderen, fernen Ort, so die Botschaft der Dioramen, existiert eine freie, heile und unberührte Natur von ungeahnten Ausmaßen. Die politische Dimension dieser Botschaft, fügte sich fabelhaft in die imperialistische Interessenslage des deutschen Kaiserreichs.

148 *Führer durch die zoologische Schausammlung des Museums für Naturkunde in Berlin*, 3. Auflage, Berlin 1907, S. 15.

149 Christina Katharina May: Künstliche Savannen. Afrikanisch thematisierte Schauanlagen in zoologischen Gärten seit 1900, in: *Afrikanische Tierräume. Historische Verortungen*, hrsg. v. Winfried Speitkamp und Stephanie Zehnle, Köln 2014, S. 161–178, hier S. 161.



Trotz aller Unterschiede weisen die beiden Landschaften jedoch eine Gemeinsamkeit auf: Sowohl Ostafrika als auch die Arktis waren um 1900 koloniale Imaginationsorte und Ziel imperialistischer Interessen des deutschen Kaiserreichs. In den Frankfurter Dioramen wurde gewissermaßen die Nord- und Südgrenze des expandierenden Kaiserreichs visualisiert. Beide geografischen Gebiete galten als Teile der wenigen verbliebenen „weißen Flecken“ auf den Landkarten des Westens und waren beim Publikum als Schauplatz abenteuerlicher Forschungs- und Entdeckungsreisen bekannt.

„Der Norden“ ist dabei ebenso ein nationalpolitischer Topos wie die Kolonien in Afrika, er ist dabei jedoch „keine geographische Bestimmung, sondern eine ideologische“<sup>150</sup>. Bereits in den ersten nationalen Bestrebungen des in Kleinstaaten zersplitterten Deutschland im 18. und 19. Jahrhundert wurde die „nordische Vorzeit“ zum gemeinsamen Bezugspunkt.<sup>151</sup> Historische Legitimationsgrundlage war hierbei die *Germania*-Schrift des römischen Historikers Tacitus und deren Auslegung durch den französischen Staatstheoretiker Montesquieu.<sup>152</sup> Der Begriff des „Nordens“ wurde also in der Zeit der Romantik historisch aufgeladen und auf eine angebliche vorzeitliche „pangermanische Kultur“ bezogen.<sup>153</sup> Weil eigene historische Schriften aus der Zeit zwischen dem Ende der Antike und dem Beginn des frühen Mittelalters im deutschen Sprachraum fehlten, wurde für die Konstruktion einer Kontinuität auf die skandinavische Literatur zurückgegriffen.<sup>154</sup>

Der „Norden“ wurde daraufhin nicht nur in der politischen Theorie, sondern auch in populären Gedichten, Geschichten, Artikeln und Reisebeschreibungen zur Ausprägung eines gemeinsamen deutschen Nationalbewusstseins in den Dienst genommen.<sup>155</sup> Um 1900 hatte die „Germanenbegeisterung“, vor allem in bildungsbürgerlichen

150 Bernd Henningsen: Der Norden. Eine Erfindung. Das europäische Projekt einer regionalen Identität, in: *Das Projekt Norden. Essays zur Konstruktion einer europäischen Region*, hrsg. v. dems., Band 9 der Reihe Wahlverwandtschaft – Der Norden und Deutschland. Essays zu einer europäischen Begegnungsgeschichte, Berlin 2002, S. 17–36, hier S. 18.

151 Die Ethnologin Silke Götsch-Elten zeigt auf, wie die damals erzeugten Stereotype bis heute das Bild vom „Norden“ prägen: (Silke Götsch-Elten: Populäre Bilder vom Norden im 19. und 20. Jahrhundert, in: *Ultima Thule. Bilder des Nordens von der Antike bis zur Gegenwart*, hrsg. v. Annelore Engel-Braunschmidt u. a., Frankfurt a. M. 2001, S. 123–143, hier S. 142).

152 Henningsen 2002, S. 25.

153 Vgl. Götsch-Elten 2001, S. 141.

154 Der Historiker Bernd Henningsen nennt hier vor allem die isländischen Eddas und Sagas. Er beschreibt das Phänomen insgesamt unter dem Titel „Die gestohlene literarische Tradition“. (Henningsen 2002, S. 28).

155 Thomas Winkelmann: *Alltagsmythen vom Norden. Wahrnehmung, Popularisierung und Funktionalisierung von Skandinavienbildern im bundesdeutschen Modernisierungsprozess*, Frankfurt a. M. 2006, S. 26f. Als Protagonisten nennt Winkelmann unter anderem Friedrich Gottlieb Klopstock (1724–1803) und die Gebrüder Grimm (Jakob 1785–1863 und Wilhelm 1786–1859).

Kreisen, ihren Höhepunkt erreicht.<sup>156</sup> Der Bezug auf eine germanische „Vorzeit“ bediente nationale Interessen ebenso wie modernisierungskritische Vorstellungen einer „regressiven Utopie“<sup>157</sup>. Popularisiert wurden diese Denkmuster zum Beispiel in den Reisebeschreibungen über die „Nordlandfahrten“ von Kaiser Wilhelm II., deren erste 1889 stattfand – angeblich angeregt durch eine Besichtigung des Berliner „Nordland-Panorama“.<sup>158</sup> Die erste kaiserliche „Nordlandfahrt“ gilt als Initiator des deutschen Skandinavien-Tourismus.<sup>159</sup> Diese nationalpolitischen Konnotationen werden im Arktis-Diorama vor allem über die Titel „Nordpolarleben“ bzw. „Lebensbild des hohen Nordens“ aufgerufen.

Es erscheint zunächst paradox, dass solcherart nationalpolitisch aufgeladene Dioramen ausgerechnet im Senckenberg-Museum installiert wurden. Denn es handelte sich doch gerade nicht um eine staatlich gelenkte Institution wie etwa das Berliner Museum für Naturkunde, das spätestens seit 1815 das Königreich Preußen und seit 1871 das deutsche Kaiserreich „in all seinen Naturschätzen“ repräsentieren sollte, sondern um ein privates, von einer bürgerlichen Stiftung betriebenes Haus.<sup>160</sup> Ein anti-preußisches Sentiment war in der SNG lange gepflegt worden und das lokalpatriotische Interesse der Gesellschaft hatte lange Zeit im Widerspruch zur nationalstaatlichen Ideologie des deutschen Kaiserreichs gestanden.<sup>161</sup> Frankfurt war 1866 von Preußen annektiert worden, ein für die Eliten der Stadt „traumatisches Erlebnis“, wie der Historiker Carsten Kretschmann schreibt.<sup>162</sup>

156 Die Ethnologin Silke Götsch-Elten führt hier u. a. die Gründung zahlreicher „germanischer“ Kulturvereine an (Götsch-Elten 2001, S. 141).

157 Winkelmann 2006, S. 27 und 32.

158 Winkelmann 2006, S. 33. In den Reisebeschreibungen Wilhelm II. bündelte sich „das gesamte Repertoire germanophiler Selbstdarstellung“. Winkelmann zitiert hier seinerseits aus Birgit Grimms Aufsatz „Wilhelm II. und Norwegen“, in: *Wahlverwandtschaften. Skandinavien und Deutschland 1800 bis 1914*, hrsg.v. Bernd Henningsen u. a., Berlin 1997. Auf seiner ersten „Nordlandfahrt“ soll Kaiser Wilhelm übrigens den „Digermulkollen“ bestiegen haben, jenen Berg dessen Aussicht im Berliner Nordlandpanorama, das ein Jahr zuvor eröffnete, gezeigt worden ist. (Leonhardt 2007, S. 86). Des Weiteren gilt der Kaiser auch als „Schöpfer“ des Begriffs „Nordland“ (Ortrun Veichtelbauer: *Der Kaiser grüßt den Norden. Wilhelm II. und das Nordland-Panorama als Illusionsmaschine*, in: *Wespennest. Zeitschrift für brauchbare Texte und Bilder*, Nr. 167, 2014, S. 75–80, hier S. 79).

159 Winkelmann 2006, S. 33.

160 Vgl. Kretschmann 2006, S. 32. Auch im Naturkundemuseum Berlin gab es kolonialpolitisch konnotierte Ausstellungsobjekte, so wurden etwa Affen aus „unserer Kolonie Deutsch-Ostafrika“ gezeigt (Museumsführer Berlin, 1907). Bei keinem der Berliner Exponate wurde der Bezug jedoch so explizit gemacht wie im Diorama „Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas“ in Frankfurt.

161 So erhielten 1888 mehrere Mitglieder der SNG Abmahnungen des Bürgermeisters, weil sie sich geweigert hatten, die Nationalhymne zu singen (Sakurai 2013, S. 146).

162 Kretschmann 2006, S. 169. Kretschmann legt dar, dass sich Frankfurt in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts erfolgreich als freie und unabhängige Stadt profilieren konnte.

Im Museum manifestierte sich der Lokalpatriotismus unter anderem in der Einrichtung der Sammlung der „Lokal Fauna“ 1884. Hier wurden die nach dem Österreichisch-Preußischen Krieg gezogenen neuen politischen Grenzen nicht berücksichtigt. Der Begriff Heimat wurde nicht über politische Territorien, sondern über einen sozio-ökonomischen Erfahrungsraum definiert, der sich durch seinen Bezug zu Frankfurt auszeichnete. Das Gebiet rund um die Stadt war zwar in verschiedene politische Verwaltungsbezirke aufgeteilt worden, unabhängig davon präsentierte das Museum den Großraum Frankfurt jedoch als lebensräumliche Einheit. Die „Lokal Fauna“ zeigte Tiere, die in den Königreichen Bayern, Hessen oder Preußen erlegt worden waren. Im Museum wurden diese mit Abschussdatum und ort ausgestellt, als Ortsangabe verwendete man jedoch die Städtenamen, zum Beispiel Aschaffenburg, Neu-Isenburg und Höchst und verschwieg deren territoriale Zuordnung.<sup>163</sup>

Im nächsten Jahrzehnt aber standen sich lokale und nationalstaatliche Identität in den Augen der Entscheidungsträger nicht mehr im selben Maße gegenüber. Laut der Wissenschaftshistorikerin Ayako Sakurai gab es mit der Berufung Römers und dem Museumsneubau eine Zäsur im politischen Selbstverständnis der SNG.<sup>164</sup> Föderale und lokalpatriotische Einstellungen wurden zunehmend von nationalen Überzeugungen und Interessen abgelöst. Die Gesellschaft grenzte sich nicht mehr vom Kaiserreich ab, sondern orientierte sich an dessen Kultur- und Bildungspolitik. Zur Eröffnung des Museumsneubaus wurden kaiserliche Orden verliehen, die „nicht unwillkommen“ waren.<sup>165</sup> „Ihre Majestät die Kaiserin“ wurde 1908 Protektorin des Vereins, worauf man so stolz war, dass es in zahlreichen Berichten Erwähnung fand.<sup>166</sup> Die beiden Habitat-Dioramen, die im neu eröffneten Museum präsentiert wurden, unterstützten die nationalstaatliche Kolonialisierungspolitik visuell, und das ohne staatlichen Auftrag oder Zwang.<sup>167</sup> Die nationalpolitische Auslegung der Dioramen kann eher als eine Art „Zeitgeist“ oder „vorausseilender Gehorsam“ gelesen werden. Kolonialistische Denkmuster und Bestrebungen passten gut zum Selbstverständnis der Mitglieder der SNG. Darüber hinaus waren patriotische Inszenierungen dem Publikum vertraut, und ein Interesse am relativ neuen und als völlig exotisch wahrgenommenen Teil des Reichs war weit verbreitet.

163 Sakurai 2013, S. 134f.

164 Sakurai 2013, S. 146.

165 Vgl. Kretschmann 2006, S. 169. Einer der Orden wurde dem Präparator August Koch verliehen.

166 Bericht SNG 1910, S. 12.

167 Finanziell war die SNG jedenfalls nicht vom Kaiserhaus abhängig. Zeitweilig hatte die SNG zwar Zuschüsse der Stadt erhalten (von 1826 bis 1836 hatte der Senat der Stadt Frankfurt die SNG jährlich mit 1500 Gulden bezuschusst; Klausewitz 1979, S. 37.), in weiten Teilen aber finanzierte sich die SNG selbst über ihr Stiftungskapital, die Mitgliedbeiträge, Eintrittsgelder und den Verkauf von wissenschaftlichen Publikationen, vor allem aber über großzügige Spenden. Übersichten über die Einnahmen und Ausgaben der SNG finden sich in jedem Bericht, etwa im Bericht der SNG 1908, S. 79; Bericht der SNG 1909, S. 97 und im Bericht der SNG 1910, S. 42–43.

# Konstruktion und Vermittlung von Ordnungssystemen. Die politischen Dimensionen des Habitat-Dioramas

Die amerikanische Wissenschaftlerin Donna Haraway konstatiert zu Habitat-Dioramen: „Each tells the truth [...] each is a window onto knowledge.“<sup>1</sup> Damit beschreibt sie den Anspruch und den Anschein des Mediums, ein objektives, ein wissenschaftliches, ein „wahres“ Bild der Natur zu zeigen. Doch jeder Blick in die Natur, jedes Bild, das von der Natur gemacht wird, ist kulturell und historisch bedingt.<sup>2</sup> Jedes Landschaftsbild hat eine politische Dimension, ist eine „politische Landschaft“.<sup>3</sup> „Reflecting upon nature means grappling with culturally constructed notions of nature“<sup>4</sup>, stellt Susanne Köstering fest. Natur ist ein elementarer Baustein in der menschlichen Vorstellung der Welt. Das Besondere an Natur und Naturobjekten ist, dass sie als etwas Vorgefundenes gelten. Die Ordnungen, die der Mensch in der Natur erkennt und aus ihr ableitet, haben deshalb den Status des „Natürlichen“, des Gegebenen, im Gegensatz zu dem vom Mensch Gemachten, Konstruierten. Ihnen haftet eine besondere Autorität an.

Die massive Expansion der Erfahrungswelten im 19. Jahrhundert strapazierten die etablierten Ordnungssysteme. Auch in das „museale Naturreich“ sei, durch den kolonialen Handel mit Tieren und Pflanzen, eine gewisse „Unordnung“ geraten, so die Kunsthistorikerin Julia Voss.<sup>5</sup> „Auf jedes Tier, das Linné 1768 in seiner ‚Systema

1 Haraway 1989, S. 29.

2 Dies ist die grundlegende Erkenntnis der Studien des amerikanischen Kunsthistorikers W. J. Thomas Mitchell (W. J. T. Mitchell: *Landscape and Power*, Chicago 1994). Während die nationalpolitischen Konnotationen der Frankfurter Dioramen für uns heute offensichtlich sind und ihre Vermischung mit biologischen Darstellungen problematisch erscheint, ist vielen Zeitgenossen diese Thematik vermutlich gar nicht aufgefallen. Ebenso wird in späteren Zeiten vielleicht deutlich, unter welchen Blickwinkeln unsere heutigen Naturdarstellungen erfolgen.

3 Vgl. „Schon in den einfachsten Erscheinungsformen der Landschaft zeigen sich die Ergebnisse politischer Entscheidungen.“ Martin Warnke: *Politische Landschaft. Zur Kunstgeschichte der Natur*, München 1992.

4 Susanne Köstering: *Biology – Heimat – Family. Nature and Gender in German Natural History Museums around 1900*, in: *Germany's nature. Cultural Landscapes and environmental history*, hrsg. v. Thomas Lekan und Thomas Zeller, New Brunswick 2005, S. 140–157, hier S. 140.

5 Vgl. Julia Voss: *Darwins Bilder. Ansichten der Evolutionstheorie 1837–1874*, Frankfurt am Main 2009, S. 104.

Naturae‘ beschrieben hatte, kamen im Schnitt hundert neue Tiere.“<sup>6</sup> Durch einige Anstrengungen – intensive Forschungsarbeiten, neue Museumsbauten, neue Sammlungs-gestaltungen – versuchte man in den Naturkundemuseen, die neuen Gegenstände und die bestehenden Ordnungssysteme aneinander anzupassen. Die „natürliche Ordnung“ war dabei der entscheidende Referenzpunkt.

Das Habitat-Diorama suggeriert, einen vorgefundenen Ausschnitt der Natur abzubilden. Menschliche Spuren werden, sowohl im Bildmotiv selbst als auch in der Bildproduktion, vermieden. Aus der Beschreibung der beiden Frankfurter Habitat-Dioramen geht jedoch hervor, dass bis zur Entstehung des Bilds zahlreiche Entscheidungen durch menschliche Akteure gefällt werden: Welche Region der Erde wird für die Präsentation ausgewählt? Welche Tiere und Pflanzen werden in ihr gezeigt? Wie werden sie präpariert und arrangiert? Der Maßstab für diese Entscheidungen sind kulturelle Normen: Was ist „charakteristisch“ an einer Landschaft oder einem Tier, was ist sein „typisches“ Verhalten? Welches Tier ist wichtig, welches unwichtig? Habitat-Dioramen werden von Menschen für Menschen konstruiert. Die Ordnungen, in denen wir Natur erfahren und beschreiben, sind historisch und kulturell bedingt, diese Erkenntnis der Wissenschaftsgeschichte der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts ist etabliert.<sup>7</sup> Dennoch haftet Naturbildern und der Repräsentation „natürlicher“ Ordnungssysteme, gerade wenn sie anhand von nicht-menschlichen Akteuren vollzogen wird, immer noch der Status besonderer Glaubwürdigkeit und Autorität an.

Das Habitat-Diorama ist weder ein unkommentiertes „Fenster“ in die Natur noch lediglich ein Spiegel biologischer Ordnungssysteme wie der Taxonomie oder der Tiergeografie.<sup>8</sup> In seine Inszenierungen sind auch kulturelle Ordnungssysteme eingeschrieben. Menschliche Deutungsmuster wie „Krieg“ und „Frieden“, „Familie“ oder „Zuhause“ werden auf die Tierwelt übertragen, Regeln des Zusammenlebens anhand der Darstellungen festgehalten. Der Mensch wird bei der Produktion von Naturbildern stets mitgedacht und zur Natur in Bezug gesetzt, seine kulturelle Identität wird in Übereinstimmung oder Abweichung zur Naturdarstellung definiert. In der scheinbar naturgegebenen Ordnung der Welt definiert der Mensch den Platz der Dinge, letztendlich auch, um seinen eigenen Standpunkt zu finden und zu festigen.

6 Voss 2009a, S. 106.

7 Es handelt sich um eine Grundannahme des Konstruktivismus und Poststrukturalismus, sowie anderer philosophischer Strömungen, die ihren Ausgangspunkt in den 1960er Jahren in Frankreich nehmen. Die Überlegungen zu Ordnungssystemen gehen insbesondere auf Michel Foucault zurück: Michel Foucault: *Die Ordnung der Dinge. Eine Archäologie der Humanwissenschaften*, Frankfurt a. M. 1971.

8 Die Formulierung des „Fensters“ ist abgeleitet aus dem Titel der Monografie von Stephen Christopher Quinn *Windows on Nature*. Quinn 2006. Auch der Kurator Frank Chapman verglich die Habitat-Dioramen am AMNH mit Fenstern. Vgl. Wonders 1993, S. 205 sowie Streitberger 2021, S. 102.



Für das Habitat-Diorama sind insbesondere kulturelle Raumordnungen relevant. Als raumgreifende und raumbeschreibende Inszenierung bietet es sich an, um kulturell geprägte Raumvorstellungen, wie etwa diejenige der Heimat, aber auch politische Territorien, wie das durch koloniale Annexion entstandene Deutsch-Ostafrika, zu visualisieren.<sup>9</sup> Durch die Darstellung als Habitat-Diorama werden diese Raumbilder naturalisiert, ihnen wird der Status einer biologischen Gegebenheit verliehen.

Der Begriff des „Lebensbilds“, der für das Arktis-Diorama von zwei undatierten Postkarten überliefert ist (Abb. 22 und 23), veranschaulicht die Verknüpfung naturhistorischer und kultureller Ordnungen beispielhaft.<sup>10</sup> Es handelt sich um ein in der Zeit um 1900 geläufiges Wort; der Tierkundler Hermann Meerwarth etwa bezeichnete seine mehrbändige Publikation von Tierfotografien als *Lebensbilder aus der Tierwelt*.<sup>11</sup> Der Begriff des „Lebens“ umfasst natürliche und gesellschaftliche Dimensionen gleichermaßen, die Behauptung einer Natürlichkeit gesellschaftlicher Ordnungen ist in ihm angelegt. Der Historiker Bernd Henningsen weist darauf hin, dass naturrechtliche Argumentationsmuster vor allem in skandinavischen Ländern eine lange Tradition haben, wobei der Begriff des „Lebens“ seiner Meinung nach besonders häufig herangezogen wird: „Auf ‚das Leben‘ beruft man sich, wenn man zur Begründung einer Entscheidung, zur Legitimation eines Anspruchs eine letzte Instanz benötigt. Nicht Gott, nicht der absolute Herrscher, nicht eine Staatsperson oder Philosophie geben die gesellschaftspolitische Grundlage ab, sondern schlicht ‚das Leben‘. „Wie das Leben zeigt‘ dürfte“, laut Henningsen, „der am häufigsten gesprochene und geschriebene Satz im Norden sein.“<sup>12</sup> Dass ausgerechnet das Arktis-Diorama als „Lebensbild“ bezeichnet wird, könnte also als Anlehnung an diese „nordische“ Tradition gelesen werden. Doch auch unabhängig von diesem Einzelbeispiel scheint der Ausdruck „wie das Leben zeigt“ ganz allgemein auf die Darstellungen in Habitat-Dioramen zuzutreffen. Eine didaktische Ausrichtung sowie

9 Wie stark identitätsstiftend Habitat-Dioramen für die lokale Bevölkerung waren und sind, zeigen die massiven Bürgerproteste, die sich gegen den geplanten Abbau der Habitat-Dioramen im Naturhistorischen Museum Braunschweig richteten (Uta Kornmeier und Georg Toepfer: Natur im Kasten. Ästhetische und museale Antworten auf das Problem des naturgeschichtlichen Dioramas, in: *Objektivität und Imagination. Naturgeschichte in der Kunst des 20. und 21. Jahrhunderts*, hrsg. v. Annerose Kessler und Isabelle Schwarz, Bielefeld 2018, S. 225–250, hier S. 230). Die Dioramen zeigen vornehmlich Motive aus der „näheren oder weiteren Umgebung Braunschweigs“ (<https://3landesmuseen-braunschweig.de/staatliches-naturhistorisches-museum/ausstellungen/dauerausstellungen/dioramen>, letzter Aufruf: 13.11.2024).

10 Die Ansichtskarten basieren auf Fotografien, die um 1910 gemacht worden sind (vgl. Abb. 18 und 19), sie befanden sich im Archiv des Senckenbergmuseums jedoch in einem Konvolut, das auch Fotografien von Habitat-Dioramen umfasste, die erst Ende der 1930er und Anfang der 1940er Jahre fertig gestellt worden sind, weshalb eine Datierung um diese Zeit zu vermuten ist.

11 Meerwarth 1908.

12 Henningsen 2002, S. 27.



Abb. 22: „Lebensbild des hohen Nordens“, undatierte Ansichtskarte (vmtl. aus den 1930er oder 1940er Jahren)

eine Verquickung gesellschaftlicher Werte und naturwissenschaftlicher Erkenntnisse schwingen in diesem Halbsatz mit.

Um 1900 sind die Ordnungssysteme besonders wirkmächtig, ihre Kritik ist in der Wissenschaftsgeschichte nicht üblich. Eine Reflexion über Wissenschaft und eine Historisierung der Epistemologie etablieren sich laut dem Wissenschaftshistoriker Hans-Jörg Rheinberger erst im Laufe des 20. Jahrhunderts, erst dann wird Wissen und Theoriebildung als prozesshaft und veränderbar begriffen.<sup>13</sup> Vor dieser Zeit genießen besonders die naturwissenschaftlichen Ordnungssysteme eine hohe Autorität. Bereits im 18. und zunehmend im 19. Jahrhundert hatten sie den religiösen Ordnungen den Rang abgelaufen.<sup>14</sup> Die modernen Naturkundemuseen wurden mit ihrer Entstehung um die Jahrhundertwende herum zu Orten, an denen die Systeme ausgehandelt,

13 Hans-Jörg Rheinberger: *Historische Epistemologie. Zur Einführung*, Hamburg 2007, S. 9 und 27.

14 Rheinberger 2007, S. 28.



Abb. 23: „Lebensbild des hohen Nordens“, undatierte Ansichtskarte (vmtl. aus den 1930er oder 1940er Jahren)

tradiert und vermittelt wurden. Gerade dem Grenzbereich zwischen kultureller und „natürlicher“ Ordnung galt dabei, sowohl von Seiten der Rezipient:innen als auch von Seite der Produzent:innen, ein besonderes Interesse. Hier wurden Narrative bedient und gebildet, die identitätsstiftend waren.

## Die Entstehung des modernen Naturkundemuseums

Die Geschichte des Habitat-Dioramas ist eng verwoben mit derjenigen des Naturkundemuseums. Ausstellungsinszenierung und Ausstellungsort etablierten sich gemeinsam im ausgehenden 19. Jahrhundert. Naturobjekte waren bereits zuvor gesammelt und ausgestellt worden, seit der Renaissance vorwiegend in herrschaftlichen Wunderkammern und Raritätenkabinetten, seltener in eigenständigen Naturaliensammlungen. Im 18. Jahrhundert waren akademische Sammlungen an den neu gegründeten Universitäten und in bürgerlichen naturwissenschaftlichen Vereinen entstanden. Die Konvolute

wuchsen und wurden nach naturwissenschaftlichen Maßstäben systematisiert. Die Objekte und ihre Präsentationen waren zwar immer noch nur einen ausgewählten Kreis zugänglich, insgesamt jedoch wurde das Publikum größer und diverser.

Im ausgehenden 18. Jahrhundert kamen Naturaliensammlungen an Schulen hinzu.<sup>15</sup> Der Lehrzweck der Objekte, der auch schon in Universitätsammlungen im Vordergrund gestanden hatte, richtete sich nun an breitere Bevölkerungsschichten. An der Wende zum 20. Jahrhundert entstanden die modernen Naturkundemuseen als eigenständige Institutionen. Die Museumslandschaft differenzierte sich aus, die Sammlungen wurden geteilt und kategorisiert; in Kunst-, Völkerkunde-, Naturkunde- oder Kunstgewerbemuseen zur Schau gestellt. Die Häuser verstanden sich als Bildungsanstalten und richteten sich zunehmend an ein breiteres Publikum. Viele Museen wurden in dieser Zeit neu gebaut oder bedeutend erweitert, sie bedurften neuer großzügiger Ausstellungsräume, um die massiv ansteigenden Besucherzahlen fassen zu können.<sup>16</sup> Man adressierte ein heterogenes, viele Gesellschaftsschichten umfassendes „Massenpublikum“.<sup>17</sup>

Wie bereits in den Lehrsammlungen der Schulen wurde die Anschaulichkeit der Objekte wichtig. Im Museum war jedoch nicht allein der Erziehungs-, sondern auch der Unterhaltungsgedanke handlungsleitend.<sup>18</sup> Im modernen Naturkundemuseum und seinen visuellen Dispositiven manifestierten sich nicht nur Vorstellungen von Bildung und Wissen, sondern auch solche von Freizeit, Tourismus und (kulturellem) Konsum. Die visuelle Strategie verband Motive der bereits bestehenden wissenschaftlichen Sammlungen mit solchen, die den Betrachtenden als Unterhaltungsmedien geläufig waren. Dazu zählt die „lebensechte“ Aufstellung von Tierpräparaten und Wachsfiguren. Dioramen, eine Inszenierungsform, die viele Betrachter:innen bereits von temporären Ausstellungen und aus Privatmuseen kannten, etablierten sich in Naturkunde- und Völkerkundemuseen.

Ein historisches Beispiel für ein Privatmuseum ist das Museum of Natural Science des Malers Charles Willson Peale, das von 1786 bis 1846 in Philadelphia bestand. Neben zahlreichen weiteren Objekten zeigte es präparierte Vögel, die auf Ästen drapiert und in Kästen mit bemalten Rückwänden gesetzt worden waren.<sup>19</sup> Auch im Museum von William Bullock, das von 1790 bis 1819 in England bestand, sollen Tierpräparate szenisch

15 Vgl. hierzu Köstering 2003, S. 24f. Köstering hebt besonders die Rolle der Schulsammlungen hervor, die ihrer Meinung nach bisher als historische „Wurzel“ des Naturkundemuseums nicht ausreichend beachtet wurden. Köstering 2003, S. 26.

16 Kretschmann 2006, S. 129.

17 Vgl. Kretschmann 2006, S. 126f. Wie heterogen dieses Publikum tatsächlich war, ist historisch durchaus umstritten.

18 Alexis Joachimides: *Die Museumsreformbewegung in Deutschland und die Entstehung des modernen Museums 1880–1940*, Dresden 2001, S. 112.

19 Die sogenannten Vogelkästen sind auf dem Selbstportrait „The Artist in His Museum“ im Hintergrund zu erkennen. Zu Vogelkästen siehe auch im Kapitel „Ein kurzer Abriss der Geschichte der Tierpräparation“, S. 247–259.

arrangiert worden sein.<sup>20</sup> Ebenso in Barnum's American Museum, das von Phineas Taylor Barnum von 1841 bis 1865 am Broadway in Manhattan betrieben wurde.<sup>21</sup> Ähnliche Museen waren zahlreich in den großen Städten Europas und den USA vertreten, so zum Beispiel Umlauff's Weltmuseum, das von 1889 an bis mindestens 1912 am Spielbudenplatz in Hamburg betrieben wurde.<sup>22</sup> Auch das Zooplastische Cabinet von Franz Leven in Frankfurt zählt in diese Rubrik.<sup>23</sup> Im modernen Naturkundemuseum wurden Dispositive dieser „Schaubuden“ mit naturwissenschaftlich-systematischen Aufstellungen kombiniert.<sup>24</sup>

Während die Naturkundemuseen um die Jahrhundertwende immer zahlreicher werden, verringert sich die Anzahl populärer Kabinette und Schaubuden. Auch wenn in Frankfurt das Zooplastische Cabinet und das Museum der SNG zeitweise gleichzeitig existieren, so verschwindet Ersteres jedoch mit Beginn des 20. Jahrhunderts, während Letzteres an Besucher:innen, Prestige und finanziellen Mitteln gewinnt. „The Age of Exhibition was succeeded by the age of public museums“<sup>25</sup>, resümiert der britische Historiker Richard Altick in seinem Standardwerk zur Unterhaltungskultur im 19. Jahrhundert.

Im Zuge dieser Veränderungen formierte sich auch die Vorstellung davon, was eine Naturaliensammlung zu beinhalten hatte, neu. Volkskundliche Objekte wurden

20 Bullocks Museum wurde 1790 in Sheffield gegründet, zog 1801 nach Liverpool, 1809 nach London und 1812 dort in die Egyptian Hall. 1819 wurde die Sammlung versteigert. Vgl. u. a. Gall 2016, S. 52.

21 John Springhall: *The genesis of mass culture. Show business live in America 1840 to 1940*, New York 2008, S. 13f.

22 „Im November 1889 erhielt J. F. G. Umlauff einen Gewerbeschein als „Inhaber eines Museums““ (Hilke Thode-Arora: Die Familie Umlauff und ihre Firmen, in: *Mitteilungen aus dem Völkerkundemuseum Hamburg*, 22.1992, S. 143–158, hier S. 146). Das Museum muss bis mindestens 1912 existiert haben, da es bei der Aufteilung der Geschäfte unter Umlauuffs Söhnen noch erwähnt wird (ebd. S. 150). Danach gibt es keine Belege mehr für das Museum, aber auch kein genaues Datum, an dem es geschlossen worden wäre. Mit der Jahrhundertwende und dem Aufstieg der städtischen Museen hatte es wohl zunehmend an Bedeutung verloren.

23 Nyhart 2009, S. 66, Köstering 2003, S. 159 und Sakurai 2013, S. 86. Laut Köstering erwähnt Blasius konkret Levens „Cabinet“ als Vorbild für das Münsteraner Naturkundemuseum.

24 Es lässt sich nicht eindeutig belegen, dass in diesen Privatmuseen bereits frühe Formen des Dioramen-dispositivs gezeigt wurden. Von den Ausstellungen sind vor allem Plakate und Veranstaltungsankündigungen überliefert, selten aber Darstellungen der Innenausstattung geschweige denn die Objekte selbst. Mit Blick auf die Flexibilität und Temporalität der Schaustellungen kann davon ausgegangen werden, dass eher lose Gruppen als voll ausgestaltete Habitat-Dioramen gezeigt wurden. Trotzdem werden die populären Privatmuseen in der Forschungsliteratur immer wieder als Vorreiter des (Habitat-)Dioramas genannt und tragen z. T. auch selbst zu dieser Geschichtsschreibung bei, so behauptet Johannes Umlauff in seiner persönlichen Retrospektive, die Inszenierungen des Weltmuseums hätten den Anfang einer Darstellungstradition begründet, die sich nach einiger Zeit auch in den öffentlichen Museen durchsetzte (Johannes Umlauff zitiert nach: Lange 2006, S. 135).

25 Altick 1978, S. 509.



von naturkundlichen getrennt, lebende Tiere von ausgestopften geschieden, tatsächliche wissenschaftliche Raritäten, wie ein Saurierskelett, von vermeintlichen, wie einer „zählenden Ziege“ oder einer „orgelspielenden Katze“.<sup>26</sup> Während in den Kuriositätenkabinetten alles gezeigt worden war, was eine Ausnahme darstellte – „all that is rare and wonderful in the world of nature, or unique and striking in the world of art“, so der Text einer Werbeanzeige für Barnum's American Museum –, wurden in Naturkundemuseen das „Normale“ und das „Alltägliche“ präsentiert.<sup>27</sup> Alltäglich bedeutete aber nicht etwa, dass auch alte oder kranke Tiere gezeigt wurden, Gegenstand der Naturkundemuseen war das „normale“, das „typische“ Tier mit seinen „charakteristischen“ Merkmalen. Eine Idealnorm, die keiner besonders häufigen Entsprechung im Alltag bedurfte.<sup>28</sup> Hintergrund dieser Bestrebungen war die taxonomische Systematik, die Tiere über einen „Urtyp“ und die Abweichungen anderer Exemplare zu diesem Typ definierte. Das Naturkundemuseum half also bei der Festlegung und Verbreitung dieser Normen.

Folge des Anspruchs, die wissenschaftlichen Normen zu illustrieren, war die sich daraus ergebende Frage nach der Vollständigkeit. Da nun nicht mehr Raritäten, sondern „Normalitäten“ gesammelt wurden, stieg der Sammlungsumfang. Ziel wurde eine Art materielles Lexikon oder allumfassendes Verzeichnis der Naturwelt, das verständlicherweise immer nur näherungsweise erfüllt werden konnte. Dass der Anspruch auf enzyklopädische Vollständigkeit bestand, wird zum Beispiel in der Vogelsammlung des Museums für Naturkunde Berlin sichtbar, das behauptete „alle in Deutschland nachgewiesenen Arten“ mit mindestens einem Belegexemplar zu beherbergen.<sup>29</sup> Allein schon

26 Eines der ersten Ausstellungsstücke im American Museum von P. T. Barnum war eine „educated goat“. Springhall 2008, S. 17. In London präsentierte ein Signor Capelli eine ganze Katzenfamilie, deren Mitglieder Orgel spielten, Kaffee rösteten oder eine Glocke läuteten. Altick 1978, S. 307.

27 Das englischsprachige Zitat stammt aus dem Text Werbeanzeige für das American Museum von P. T. Barnum (Springhall 2008, S. 23). Britta Lange beschreibt die Abgrenzung der neuen öffentlichen Museen mit folgendem Worten: „Im Unterschied zu Madame Tussauds zeigen sie das Gewöhnliche statt das Berühmte, das Alltägliche statt das Ereignishafte und das Typische statt das Individuelle“ (Lange 2006, S. 68f.).

28 Es gab natürlich auch Ausnahmen: So wurde etwa im Altonaer Museum ein Albinotier in einer Gruppe von Rehen gezeigt (Otto Lehmann: *Festschrift zur Eröffnung des Altonaer Museums. Zugleich ein Führer durch die Sammlungen*, Altona 1901, S. 18) und ein „höchst interessanter Bastard zwischen Löwe und Tiger“ im Senckenberg-Museum in Frankfurt – ein Geschenk, das Karl Hagenbeck 1910 dem Museum gemacht hatte (Bericht der SNG 1910, S. 50). Ausführlich zum „typischen“ und „charakteristischen“ Tier siehe S. 106–111.

29 Museum für Naturkunde Berlin 1907, S. 19. Auch Karl Kraepelin, Museumsdirektor des Naturhistorischen Museums Hamburg formuliert für die Schausammlung der „Fauna des Niederelbegebiets sowie der Nord- und Ostsee“ den Anspruch auf „möglichste Vollständigkeit in der Aufstellung aller bisher im Gebiete beobachteten Formen“ (Karl Kraepelin: *Das Naturhistorische Museum*, in: *Hamburg in Naturwissenschaftlicher und medizinischer Beziehung, Festgabe der 73. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte*, Hamburg 1901, S. 124–149, hier S. 136).

die Raumkapazitäten verhinderten diese Art der Sammlung auch für andere Tierarten. Auch wurde nach und nach klar, dass Schränke und Vitrinen voller „Normtiere“ nicht gerade ein breites Publikum ansprachen. Die meisten Museen entschieden sich also zur Jahrhundertwende, ihre Sammlungen in eine Schau- und eine Studiensammlung zu trennen. Eine anschauliche Präsentation sollte möglichst viele Besucher:innen ansprechen, eine Sammlung von Belegexemplaren, die meist weniger aufwendig präpariert wurden, sollte dagegen weiterhin die wissenschaftliche Systematik absichern.

Die Schausammlungen der Naturkundemuseen und ihre Ausstellungsobjekte, wie etwa das Habitat-Diorama, zeugen von einem neuen Selbstverständnis der Museen, die es sich zum Anliegen gemacht hatten, ein breites Publikum zu adressieren.<sup>30</sup> Das Naturkundemuseum steht dabei im Kontext eines generellen Umbruchs im Ausstellungswesen um 1900, der zum Teil als „Museumsreform“ beschrieben wird.<sup>31</sup> „Reformiert“ wurden sowohl die Ausstellungspraxis als auch die Vermittlungsziele. Die Museen verstanden sich im Kontext der sozialreformerisch unterlegten Wissenschaftspopularisierungsbewegung zunehmend als „bürgerliche Bildungsanstalten“ und sahen ihren Auftrag in der „Volksbildung“.<sup>32</sup> „Die Museen als Volksbildungsstätten“ lautete denn auch der Titel der interdisziplinären Konferenz, zu der sich 1903 die Größen der deutschen Museumslandschaft, unter ihnen Alfred Lichtwark, Direktor der Hamburger Kunsthalle, Hugo Schauinsland, Direktor des Bremer Überseemuseums, und Otto Lehmann, Direktor des Altonaer Museums, in Mannheim trafen.<sup>33</sup> Das Selbstverständnis und die Ausstellungsformate, die in dieser Zeit entwickelt wurden, prägen die Museumslandschaft bis heute.<sup>34</sup>

Wissensvermittlung und Bildung im Allgemeinen wurden seit der Aufklärung wichtige gesellschaftliche Funktionen zugeschrieben. Bildung sicherte im „neuen“

30 Die Ausrichtung der Schausammlungen auf ein breites Publikum hatte nicht immer zwangsläufig eine Ausstattung mit Habitat-Dioramen zur Folge. Die taxonomische Ordnung blieb die Grundlage der meisten Präsentationen. Hinzu kamen „Themeninseln“, wie Heimatabteilungen, die Schaustellung „nützlicher“ und „schädlicher“ Insekten, Schmuck- und Kampfmittel der Tiere, Darstellungen des Phänomens der Mimikry oder ähnliches (Vgl. Köstering 2018, S. 75 und 92).

31 Joachimides 2001a und Köstering 2018, S. 74–77.

32 Vgl. Köstering 2003, S. 2. Vgl. auch Andreas Kuntz: *Das Museum als Volksbildungsstätte. Museums-konzeptionen in der Volksbildungsbewegung zwischen 1871 und 1918 in Deutschland*, Marburg 1976, S. 39f.

33 Festhalten wurden die „Ergebnisse“ der Konferenz in folgendem Band: *Die Museen als Volksbildungsstätten. Ergebnisse der 12. Konferenz der Centralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen*, Berlin 1904.

34 Die Museumsreform war zwar Teil einer umfassenderen sozialen Bewegung zur Reform des Bildungswesens, ist keinesfalls aber mit ihr gleichzusetzen, ein elitäres Selbstverständnis blieb in den Museen präsent und viele Fachleute standen der Volksbildungsbewegung ablehnend gegenüber (Joachimides 2001a, S. 21). Paradoxe Weise trug gerade dieses Selbstverständnis als „elitärer Tempel“ der Wissenschaft sowie die entsprechende bauliche und institutionelle Selbstpräsentation zur Autorität des Museums und zur Glaubwürdigkeit der vermittelten Inhalte bei.

Gesellschaftssystem die selbstständige Aneignung gemeinsamer Werte. Die Konstruktionen und Ordnungen, die erlernt wurden, dienten der Versicherung eines gemeinsamen Standpunkts. Wissensvermittlung war also eine Arbeit am gesellschaftlichen Zusammenhalt, sie diente der kulturellen und politischen Identitätsstiftung. Immer mehr Entscheidungsträger verstanden Museen als Orte, an denen dieses Lernen stattfinden sollte. Das Museum wurde ein entscheidendes Glied im „System zur Erzeugung kultureller Bedeutung“<sup>35</sup>. Schon bei den Vorläufern des Naturkundemuseums – wie etwa Peale’s Museum in Philadelphia und New York oder Barnum’s American Museum in New York – wurde die erfolgreiche Identitätsstiftung als Grund für ihre Popularität angeführt. Der Historiker John Springhall etwa schreibt Barnums Museum einen maßgeblichen Anteil an der Herausbildung einer „American middle-class cultural identity“<sup>36</sup> zu.

Um 1900 wurde die Stiftung eines Gemeinschaftsgefühls durch Bildung zunehmend mit neuen, über die Nation bestimmten Zugehörigkeiten verknüpft. Für die Herausbildung einer nationalstaatlichen Identität wurde auf einen gemeinsamen, durch Bildung erworbenen Kanon zurückgegriffen. Der Volkserziehungsgedanke sei grundlegender Bestandteil des Museumsverständnisses seit der französischen Revolution, so die Wissenschaftshistorikerin Anke te Heesen. Ein „Volk“, eine politische Gemeinschaft sollte unter anderen durch die Arbeit der Museen gebildet werden.<sup>37</sup> Mit Blick auf die Popularisierung der Pariser Museen schreibt Anke te Heesen: „Nicht die Öffnung allein ist das Entscheidende, sondern die Funktionalisierung der zugänglichen Sammlung als politische Plattform.“<sup>38</sup> Diese Funktion schreibt sie allen Museen um 1900 zu: „[...] so unterschiedlich ihre Anlage auch sein mochte, die politische Funktionalisierung der Museen war gegeben.“<sup>39</sup>

35 Köstering 2003, S. 2.

36 Springhall 2008, S. 34.

37 Der Begriff des „Volkes“ ist vielschichtig, hat eine lange Tradition und wurde semantisch immer wieder anders aufgeladen. Als politische Vokabel kann er die Bewohner:innen eines Staates meinen und ist dann eng mit dem Begriff der Nation verknüpft. Eher ethnologisch ausgelegt, bezeichnet „Volk“ eine große Gemeinschaft mit gemeinsamer Herkunft, Sprache und Kultur. „Volk“ kann auch verwendet werden, um die unteren Schichten einer Gesellschaft sprachlich abzuwerten und von einer „Führungsschicht“ abzugrenzen (siehe Fritz Gschnitzer, Reinhart Koselleck, Bernd Schönemann und Karl Ferdinand Werner: Volk, Nation, Nationalismus, Masse, in: *Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland*, hrsg. v. Otto Brunner, Werner Conze und Reinhart Koselleck, Band 7, Stuttgart 1978, hier erweiterte Auflage von 2004, S. 141–431. Sowie Peter Brandt: Volk, in: *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, hrsg. v. Joachim Ritter, Karlfried Gründer und Gottfried Gabriel, Basel 2001, DOI: 10.24894/HWPh.4664 (letzter Aufruf: 16.04.2024). Ausführlicher zum „Volk“-Begriff im anschließenden Kapitel (S. 95).

38 Anke te Heesen: *Theorien des Museums zur Einführung*, Hamburg 2012, S. 49.

39 Te Heesen 2012, S. 52.

## Kulturelle Identitätskonstruktionen

Das Naturkundemuseum wurde im 19. Jahrhundert zu „einer der elementaren Kulturinstitutionen der bürgerlichen Gesellschaft“<sup>40</sup>. Gemeinsam mit anderen zu dieser Zeit entstehenden öffentlichen Orten und Institutionen kamen ihm wichtige gesellschaftspolitische Funktionen zu. Die „Ordnung der Natur“ wurde genutzt, um als Grundlage für das menschliche Zusammenleben zu dienen. Regeln und Normen der sich neu formierenden bürgerlichen Gesellschaft wurden ebenso aus der Natur abgeleitet wie politisch-geografische Ordnungssysteme. Im Naturkundemuseum wurden diese kulturellen Konstruktionen mitproduziert, visualisiert, vermittelt und tradiert. Sie boten dem Publikum ein Gerüst zur Selbstfindung und stifteten Gemeinsamkeiten. Das Naturkundemuseum war – und ist bis heute – dadurch nicht nur Ort naturwissenschaftlicher Systematiken, sondern auch kultureller Identitätskonstruktionen.

Auf den ersten Blick fällt die Konstruktion von politischen und kulturellen Identitäten viel eher in das Aufgabengebiet der kulturhistorischen als der naturkundlichen Museen, etwa in das des Germanischen Nationalmuseum in Nürnberg, das 1902 großzügig erweitert und neu bestückt wurde. Das Naturkundemuseum klammert den Menschen eigentlich aus, er kommt als Objekt – sowohl im Museum insgesamt als auch im Habitat-Diorama im Speziellen – nicht vor. Trotzdem ist der Mensch implizit anwesend: Er ist Produzent und Rezipient der Inszenierungen, sowohl „Organisator der Sammlungsgegenstände“ als auch Adressat der Präsentationen.<sup>41</sup> Dass es in Darstellungen im Naturkundemuseum immer auch um den Menschen geht, wird offensichtlich in Inszenierungen, in denen Tiere oder die Natur als Ressource oder auch als Bedrohung für menschliches Leben dargestellt werden. In der Abteilung „Deutsche Säugetiere und Vögel“ zeigte das Museum für Naturkunde Berlin zum Beispiel Nachbildungen von „Beschädigungen, die Rotwild und besonders die Nagetiere am Holz und an Früchten bewirken“<sup>42</sup>, „alle schädlichen Insekten der deutschen Kolonien, Tsetsefliege, Moskitos, Sandfloh u. a.“<sup>43</sup>, oder auch „die Fährten deutscher Raubtiere, Huftiere und Nagetiere“<sup>44</sup>, die nicht nur für die Tierbeobachtung, sondern auch für die Jagd relevant sind. In anderen Präsentationen wird der Bezug zum Menschen weniger klar benannt, ist aber ebenso gegeben. Denn der Mensch ist Konstrukteur und Adressat der im Naturkundemuseum präsentierten „natürlichen“ Ordnungen.

40 Köstering 2003, S. 1.

41 Nyhart 2009, S. 114. Eine Ausnahme bildet das British Museum in London, welches in einer Vitrine die biologische Entwicklung des Menschen zeigte.

42 Museum für Naturkunde Berlin 1907, S. 18.

43 Museum für Naturkunde Berlin 1907, S. 25.

44 Museum für Naturkunde Berlin 1907, S. 18.

Die im Museum vorgeführte „natürliche“ Ordnung sagt also immer auch etwas über den Menschen aus: Wenn zum Beispiel das Zusammenleben der Tiere auf das Zusammenleben der Menschen übertragen wird; wenn gesellschaftliche Werte und Normvorstellungen, wie diejenige der Familie, als „natürlich vorgefunden“ deklariert werden; wenn biologische Raumordnungen mit kulturellen Konstruktionen, wie derjenigen der Heimat, vermischt werden. Die „natürliche“ Ordnung dient als Muster, Vorlage und legitimierende Referenz für das soziale Miteinander, aber auch für die Verwendung von Ressourcen und die Verteilung von Besitz. Die von Menschen gemachte Ordnung wird als naturgegeben inszeniert und gilt damit als unabänderlich: „Indem die Ausstellungsstücke ein natürlich gegebenes Geflecht von Wechselbeziehungen darstellten, in dem jeder Organismus seinen eigenen Platz einnahm und seine spezifische Rolle ausfüllte, suggerierte das Museum, daß auch die menschlichen Individuen ihren festen, durch ein Netz vielfältiger gegenseitiger Abhängigkeiten fixierten Platz innerhalb der sozialen und ökonomischen Ordnung der Gesellschaft hatten.“<sup>45</sup> Die Narrative, die auf diese Art und Weise im Naturkundemuseum erschaffen und bestärkt werden, entfalten gerade dadurch eine besondere Wirkmacht, dass sie vordergründig nichts mit dem Menschen und seiner Kultur zu tun haben. Natur ist gegeben, Kultur ist gemacht – aus diesem scheinbaren Gegensatz, der das westliche Denken seit dem 18. Jahrhundert prägt, beziehen die Inszenierungen ihre Glaubwürdigkeit.<sup>46</sup> Der biologischen Ordnung haftet durch ihre „Naturgegebenheit“ eine hohe Autorität an. Dadurch, dass nun auch bestimmte Teile der Kultur als naturgegeben inszeniert werden, wird auch der kulturellen Ordnung die Autorität und Selbstverständlichkeit des „Natürlichen“ gegeben. Normen und Werte werden naturalisiert.

Die Grenze zwischen Natur und Kultur war für die Zeitgenossen von großer Bedeutung. Durch die sich verbreitende Evolutionstheorie wurde der Standpunkt des Menschen zwischen diesen Polen neu verhandelt.<sup>47</sup> So sieht etwa Donna Haraway in den Naturkundemuseen und speziell in der Inszenierungsform des Habitat-Dioramas eine Zelebration des Zeitalters der Säugetiere und damit auch der Herkunftsgeschichte des Menschen, die in dieser Zeit neu erzählt wurde.<sup>48</sup> Verknüpfungen zwischen Mensch und Natur wurden auch sprachlich gezogen. Der Begriff des „Lebens“ wurde, wie be-

45 Nyhart 2009, S. 119.

46 Der Literaturwissenschaftler Abrecht Koschorke weist darauf hin, dass der Begriff „Kultur“ erst im 18. Jahrhundert autonom wird und sich nicht mehr auf etwas anderes bezieht, das kultiviert wird (Albrecht Koschorke: Zur Epistemologie der Natur/Kultur-Grenze und zu ihren disziplinären Folgen. In: *Deutsche Vierteljahrsschrift* 83.1, 2009, S. 9–25).

47 Nachdem Darwin 1859 seinen Band *On the Origin of Species* veröffentlicht hatte, beschäftigte er sich in den folgenden Bänden *The Descent of Man* (1871) und *The Expression of the Emotions in Man and Animals* (1872) vertieft mit der Rolle des Menschen innerhalb der Evolution.

48 Donna Haraway: *Teddy Bear Patriarchy: Taxidermy in the Garden of Eden, New York City, 1908–1936*, in: *Social Text* 11 (1984/85), S. 20–64, hier S. 20. Vgl. Winter 2017, S. 104.



reits erwähnt, auf Menschen und Tiere gleichermaßen angewendet. So bringt etwa der Taxidermist Philipp Leopold Martin in seinen Präparationsanleitungen „das Leben“ und „Lebensechtheit“ als Referenzpunkte an, um sowohl die „natürliche“ Realität der Tiere als auch die soziale Realität der Menschen zu beschreiben.<sup>49</sup> In der politischen Theorie hob unter anderem Wilhelm Heinrich Riehl in seiner *Naturgeschichte des Volkes* von die „natürliche“ Verbindung von Mensch und Naturraum hervor.<sup>50</sup> Der von ihm verwendete Begriff des „Volkes“ bietet sich für eine Naturalisierung an, da er eine Gemeinschaft von Menschen beschreibt, deren Gemeinsamkeit nicht nur in Sprache und Kultur, sondern auch in der Gebundenheit an ein bestimmtes Territorium bestehen kann.<sup>51</sup> Die Verbindung von „Volk“ und Natur, die Riehl in seinem Werk behauptet, macht ihm zu einem der Wegbereiter nationalsozialistischer Gedankenguts.<sup>52</sup>

Für das deutsche Kaiserreich war die Frage nach der politischen Identitätsstiftung seit der Reichsgründung 1871 höchst aktuell, der Bedarf eines aufgeklärten, gemeinschaftsstiftenden Narrativs besonders virulent. Im föderalen Staatenbund standen einer „Nationalidentität“ immer wieder starke Regional- und Lokalidentitäten gegenüber. Die meisten Museen lösten diesen Konflikt mit einer Art „Doppelstrategie“, in der „eine bayrische, preußische, österreichische oder eine sonstige landschaftliche Identität sowohl in partikularistischer Abgrenzung von einer übergreifenden deutschen Identität als auch als ein Teil von ihr verstanden werden konnte.“<sup>53</sup> Gerade angesichts der instabilen, ungeeinten Nation war der Wunsch nach vereinheitlichenden Erzählungen stark.<sup>54</sup> Die Stiftung eines Zugehörigkeits- und Gemeinschaftsgefühls, der sich auch die Naturkundemuseen mit ihrer „Volksbildung“ verschrieben hatten, erfolgte eindeutig

49 Martin 1880, Vgl. Köstering 2005, S. 149.

50 Riehl 1857.

51 Der Begriff „Volk“ bezieht sich in erster Linie auf die Mitglieder eines Staates oder einer Nation, die nicht örtlich determiniert ist, dennoch schwingt etwa in der Definition „Bewohnerinnen eines Staates“ (Brandt 2001) bereits eine räumliche Dimension mit. Mit der Wende ins 20. Jahrhundert breitet sich ein „rassisch qualifizierter“ Volksbegriff aus, dem mit den spezifisch deutschen Begriffen „Heimat“ und „Reich“ ein genuiner Raum zugeschrieben wird (Gschnitzer/Koselleck/Schönemann/Werner 2004, S. 391 und 412). Begriff und Vorstellung eines „deutschen Volkes“ bildeten die Grundlage für territoriale Expansionsbestrebungen im deutschen Kaiserreich (Brandt 2001). Vgl. auch Fußnote 37, S. 92.

52 Anders als der Begriff der Nation wurden „deutsch“ und „Volk“ mit der Wende ins 20. Jahrhundert von vielen Theoretikern zunehmend biologisch ausgelegt und auf die Abstammung der Menschen bezogen. Das Volk wurde über eine „Blutsverwandtschaft“ definiert. Das Leitbild der geschlossenen, entindividualisierten „Volksgemeinschaft“ bildete dann die Grundlage der nationalsozialistischen Gedankenwelt (Brandt 2001).

53 Vgl. Constanze Breuer, Bärbel Holtz und Paul Kahl: Kultur – Politik – Museum im „langen“ 19. Jahrhundert, in: *Die Musealisierung der Nation. Ein kulturpolitisches Gestaltungsmodell des 19. Jahrhunderts*, hrsg. v. dens., Berlin 2015, S. 7–16, hier S. 9. Für das Museum der SNG in Frankfurt wurde diese Doppelstrategie bereits beschrieben (vgl. S. 39–44).

54 Breuer/Holtz/Kahl 2015, S. 15.

im „Interesse des Nationalen“<sup>55</sup>. Nation definierte sich dabei zunehmend räumlich, Naturraum und nationales Territorium wurden gleichgesetzt, die nationale Identität mit einer spezifischen Landschaft verknüpft. Das Habitat-Diorama als raumgreifendes Bildmedium bot sich für eine Inszenierung dieser Vorstellungen im Naturkundemuseum besonders an.<sup>56</sup>

Wie die bisherigen Ausführungen gezeigt haben, hatte „Volksbildung“ im Naturkundemuseum zwei Bedeutungsebenen. Zum einen beschrieb sie ein pädagogisches Konzept: Die „Volks-erziehung“ hatte zum Ziel, dezidiert auch kleinbürgerliche und proletarische Milieus zu „unterrichten“ und sie damit nicht nur am materiellen, sondern auch am ideellen Fortschritt teilhaben zu lassen.<sup>57</sup> Zum anderen wurde genau durch diese Teilhabe eine „Volksbildung“ im wortwörtlichen Sinne forciert: Die im Museum präsentierten Narrative dienten der Stiftung und Aneignung eines gemeinsamen Wertekanons. Die Erzählungen, die auf die Erzeugung eines Gemeinschaftsgefühls abzielten, sollten helfen, die sich im Zuge der Industrialisierung neu formierenden sozialen Klassen und Schichten in die bürgerliche Gesellschaft zu integrieren.<sup>58</sup> Dies deckt sich mit den Analysen der Wissenschaftshistorikerin Ayako Sakurai am Beispiel der SNG, in denen sie hervorhebt, welche wichtige Rolle dem naturwissenschaftlichen Verein bei der Herausbildung einer bürgerlichen Öffentlichkeit in Frankfurt zukam.<sup>59</sup> Eine patriotische Ideologie, wie etwa die Vorstellung und Vorführung einer Heimat, bot die Gelegenheit eines Ausgleichs zwischen dem wirtschaftlich aufstrebenden Bürgertum, kleinbürgerlichen Schichten und den alten aristokratischen Eliten.<sup>60</sup>

Nun könnten die bisherigen Ausführungen zur „Volksbildung“ und Identitätsstiftung den Eindruck vermitteln, die Besucher:innen seien im Naturkundemuseum zwangsweise mit einer vorgefertigten Ideologie indoktriniert worden. Und tatsächlich ist Wissensvermittlung immer auch eine Machtstrategie, die den jeweiligen ideolo-

55 Winkelmann 2006, S. 27.

56 Wie im vorherigen Kapitel bereits herausgestellt wurde, ist die „Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas“ wohl eines der plakativsten Beispiele für ein Angebot nationalstaatlicher Identitätsstiftung im Naturkundemuseum. Speziell ist, dass dieses Angebot ausgerechnet in Frankfurt gemacht wird: Von den drei Naturkundemuseen, die Lynn K. Nyhart als die bedeutendsten des Kaiserreichs herausstreicht, nämlich Hamburg, Berlin und Frankfurt, war ausgerechnet das Senckenbergmuseum kein staatliches, sondern ein zivilgesellschaftliches „[...] still a civic museum; the other two were administered by the state“ (Nyhart 2009, S. 360).

57 Joachimides 2001a, S. 111. In den *Geschichtlichen Grundbegriffen* wird darauf hingewiesen, dass dem Begriff „Volk“ auch eine „Oben-Unten-Relation“ inhärent ist (Gschnitzer/Koselleck/Schönemann/Werner 2004, S. 145). Im Zusammenhang mit der Volksbildung liegt diese Relation zwischen den Wissenden und den Unwissenden. Das „Volk“ besteht dann aus denjenigen, die zu belehren sind.

58 Joachimides 2001a, S. 18f.

59 Sakurai 2013, S. 45f.

60 Winkler 2001, S. 127.

gischen Überzeugungen derjenigen Akteure unterliegt, die eben dieses Wissen für wahr und richtig befinden. Die hier beschriebene Identitätsstiftung ist jedoch nicht als Einbahnstraße einer Vermittlung von „oben nach unten“ zu verstehen. Das moderne Naturkundemuseum war weder „Identitätsfabrik“ noch „Disziplinierungsanstalt“.<sup>61</sup> Vielmehr handelte es sich um einen Aushandlungsprozess, an dem eine Vielzahl von Akteuren beteiligt war. In einer Art ökonomischen Gleichung aus Angebot und Nachfrage wurden Form und Inhalt der Präsentationen im Naturkundemuseum verhandelt. Weder gab es dabei feste staatliche Vorgaben, noch erfolgte die Schaustellung, wie Carsten Kretschmann behauptet, völlig intentionslos und war eine bloße Anpassung an das neue, wenig vorgebildete Publikum.<sup>62</sup>

Die „Nachfrage“ nach Identitätsstiftung und der gesteigerte Bedarf an Selbstvergewisserung war, so wird in der Literatur immer wieder angeführt, durch die sich in dieser Zeit rasch verändernden Lebensumstände gegeben. Wie in der Einleitung bereits deutlich wurde, werden das 19. Jahrhundert und die Jahrhundertwende historisch gern als Zeit des Umbruchs gelesen, in der sich die Welt grundlegend wandelte.<sup>63</sup> Als treibende Kraft hinter diesem Umbruch wird die Industrialisierung mit all ihren Begleiterscheinungen ausgemacht: neue Mobilität von Menschen und Gütern, die Urbanisierung und das veränderte Verhältnis von Stadt und Land, neue Strukturen von Arbeit, die ein neues Verständnis von Klassen und Hierarchien in der Gesellschaft erzeugen.<sup>64</sup> Ausmaß und Geschwindigkeit der Veränderungen waren laut Joachimides Anlass zu erheblicher Verunsicherung.<sup>65</sup> Die Absicherung all dieser Veränderungen, ihre Ordnung und eine übergeordnete Kontinuitätsstiftung wurden zur wichtigsten Aufgabe der Museen.

Der allgemein beobachtete Wandel lässt sich konkret auf die Natur und das Naturerleben übertragen. Susanne Köstering spricht hier von einer sozialökologischen Wende, einer Transformation vorindustrieller Kulturlandschaften.<sup>66</sup> Die Veränderungen der

61 Vgl. Christine Brecht: Rezension zu: Susanne Köstering: *Natur zum Anschauen. Das Naturkundemuseum des deutschen Kaiserreichs 1871–1914*. Köln 2003, in: *H-Soz-Kult*, 28.11.2003 ([www.hsozkult.de/publicationreview/id/rezbuecher-2770](http://www.hsozkult.de/publicationreview/id/rezbuecher-2770), letzter Aufruf 16.04.2024).

62 Kretschmann argumentiert, der „Rekurs auf lebensweltliche Deutungsmuster wie „Familie“ oder „Heimat“ habe die Objekte „anschlußfähiger“ für das neue Publikum gemacht, das nicht über ausreichendes biologisches Vorwissen verfügte. Mit dieser Sicht bagatellisiert er die politische Funktion der Naturalisierung von kulturellen Ordnungssystemen. (Kretschmann 2006, S. 131f.)

63 Jürgen Osterhammel: *Die Verwandlung der Welt. Eine Geschichte des 19. Jahrhunderts*, München 2009.

64 Alexis Joachimides betont besonders die Radikalität des gesellschaftlichen Veränderungsprozess im Zuge der Industrialisierung. Vgl. Joachimides 2001b, S. 88.

65 Joachimides 2001b, S. 88.

66 Köstering spricht von der Gleichzeitigkeit einer „sozialökologischen“ und einer „biologischen Wende“. Letzteres meint den Paradigmenwechsel in der naturwissenschaftlichen Theorie und der Wissenspräsentation in Naturkundemuseen (Köstering 2003, S. 3). Insgesamt ist fraglich, ob die beschriebenen Veränderungen sprachlich zu einer „Wende“ oder einem „Paradigmenwechsel“ gesteigert werden müssen,

Landschaftsräume ließen sich dabei mit bloßem Auge beobachten: „Mit atemberaubender Geschwindigkeit veränderten sich gewachsene Kulturräume, Landschaften und Ortsbilder als Spiegel einer grundlegenden Umwälzung in den sozialen Beziehungen“.<sup>67</sup> Gerade im Bereich Natur wurden die Veränderungen durch die Industrialisierung sichtbar, gerade hier bedurfte es der Versicherung. Die Angst vor dem Verlust der Natur und die Befürchtung einer vollständigen Naturzerstörung waren gegeben. Das Naturkundemuseum erfüllte hier auch „kompensatorische Funktionen“<sup>68</sup>.

Der hier wiedergegebene kausale Zusammenhang, Veränderung schafft Unsicherheit, schafft Bedarf nach Versicherung durch die Institution Museum, ist sicher in Teilen zutreffend, wirkt jedoch häufig allzu holzschnittartig vereinfacht.<sup>69</sup> So führte der Wandel nicht nur zu Verunsicherung, sondern auch zu Euphorie und Fortschritts-optimismus, der ebenfalls im Museum gespiegelt wird, etwa durch die Finanzierung abenteuerlicher „Entdeckungsreisen“ und die massive Expansion der Sammlungen.

Entscheidend für den Erfolg der Naturkundemuseen war auch die Herausbildung einer Vorstellung von Freizeit und einer Unterhaltungsindustrie. Nicht nur „Identifikation“ war also eine wichtige Funktion des Naturkundemuseums, sondern auch „Attraktion“.<sup>70</sup> Susanne Köstering bezeichnet die Ausstellungsstrategie der Naturkundemuseen als „Politik der visuellen Höhepunkte“<sup>71</sup> und beschreibt damit den Erlebnischarakter, den die Darstellungen zu erfüllen suchten. Unterhaltung und Freizeitgestaltung waren also ebenfalls wichtige Erwartungen, die Besuchende an Museen herantrugen. Diese konkurrierten dabei mit zahlreichen weiteren Angeboten. Die Ausrichtung auf das Gemeinwohl diente den öffentlichen Museen hier als Mittel der Abgrenzung. Während die privaten Museen, die häufig den Namen ihrer Gründer im Titel trugen – etwa „Umlauff’s Weltmuseum“ –, vor allem an privater Repräsentation und Profit interessiert waren, sicherte das Selbstverständnis als unabhängige „Volksbildungsstätte“ den öffentlichen Naturkundemuseen eine wissenschaftliche Glaubwürdigkeit.<sup>72</sup> Dass die Objekte in den Naturkundemuseen durchaus auch der Unterhaltung und nicht nur der Erziehung dienten, macht sie jedoch keinesfalls unpolitischer. Denn auch ein Unterhaltungsmedium transportiert eine Botschaft, auch wenn diese von den Besuchenden nicht zwingend bewusst gemacht und reflektiert wird.

gerade weil sie nicht schlagartig, sondern langsam und prozesshaft eintraten. Weniger dramatisch spricht zum Beispiel Lynn K. Nyhart von dem Versuch, eine „moderne“ Haltung gegenüber der Natur zu finden, einer *Modern Nature* (Nyhart 2009, S. 120).

67 Jochimides 2001b, S. 89.

68 Brecht 2003.

69 z. B. bei Jochimides 2001b.

70 Vgl. Brecht 2003.

71 Kapitelüberschrift Köstering 2003.

72 Auch die SNG führte zwar einen Privatnamen im Titel, dieser stammte jedoch von einer bereits verstorbenen Person, an dessen Wirken für das Gemeinwohl man sich orientieren wollte.

Sowohl „Volkserziehung“ als auch Unterhaltung ließen sich in den alten Gebäuden mit den alten Exponaten nur schwer bewerkstelligen. Die Inszenierungen und Objekte sollten leichter verständlich und zugänglicher werden. „Anschauung“ wurde daher zu einem zentralen Leitbegriff der neuen Museumspädagogik: Wissen sollte unabhängig vom Intellekt über die konkrete Anschauung vermittelt werden. Die Einrichtung von Schausammlungen lässt sich konkret auf dieses Anliegen zurückführen.<sup>73</sup> Ebenso wie die Integration des Habitat-Dioramas in diese Schausammlungen. Susanne Köstering beschreibt die zunehmende Installation von Habitat-Dioramen als „Scheitelpunkt der Reformwelle, die im ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhundert die Naturkundemuseen ergriff und aus wissenschaftlichen Forschungs- und Sammlungsmuseen populäre Schaumuseen machte“<sup>74</sup>.

Der Kunsthistoriker Alexis Joachimides sieht in der Integration von Habitat-Dioramen in die Naturkundemuseen, die „größtmögliche Annäherung an die kulturhistorische Inszenierungspraxis“<sup>75</sup>, die um 1900 ebenfalls auf Anschaulichkeit aus war. Wie bereits erläutert, erfolgt diese Annäherung nicht nur in der Darstellungsform, sondern auch in der inhaltlichen Ausrichtung. Kulturgeschichte wird nun auch im Naturkundemuseum inszeniert. In Bezug auf das Habitat-Diorama gelingt dies vor allem in der räumlichen Dimension: Naturraum und politischer Raum werden im Habitat-Diorama verknüpft, kulturelle Identitäten anhand von „natürlichen“ Gegebenheiten konstruiert.

## Der architektonische Raum als Spiegel biologischer Ordnungen

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts wurden die Objekte in naturkundlichen Schau- und Lehrsammlungen zumeist anhand einer „systematischen Aufstellung“ geordnet.<sup>76</sup> Diese Aufstellung orientierte sich an der biologischen Taxonomie, die alle Lebewesen hierarchisch nach Stamm, Klasse, Ordnung, Familie, Gattung und Art klassifiziert.<sup>77</sup> Geprägt hatte dieses Klassifikationsschema der schwedische Wissenschaftler Carl von

73 Eines der frühen Beispiele ist das *British Museum for Natural History* in London, das aus dem British Museum ausgegliedert wurde und zwischen 1873 und 1881 ein eigenes Gebäude bekam. Es war eines der ersten Museen, das eine Schau- von einer Studiensammlung trennte und Erster viel größeren Platz einräumte (Altick 1978, S. 508 und Köstering 2018, S. 74).

74 Köstering 2018, S. 96.

75 Joachimides 2001b, S.103.

76 Köstering 2003, S. 77f.

77 Systematik und Taxonomie werden häufig als Synonyme verwendet, die Taxonomie ist allerdings eigentlich ein Teilbereich der Systematik (Volker Lohrmann, Liane Chamsai, Christoph Häuser und Katrin Vohland: Einleitung in die Studie zur taxonomischen Forschung in Deutschland, in: *Taxonomische Forschung in Deutschland. Eine Übersichtsstudie*, hrsg.v. Volker Lohrmann, Katrin Vohland, Michael Ohl und Christoph Häuser, Berlin 2012, S.9f.).



Linné, der das Modell durch sein Standardwerk *Systema Naturae*, erschienen zwischen 1735 und 1768, verbreitete.<sup>78</sup> Auf dieses Werk geht auch die binäre Nomenklatur (der erste Name beschreibt die Gattung, der zweite die Art) zurück, mit der die ausgestellten Objekte im Naturkundemuseum bezeichnet wurden und die bis heute in der Biologie angewendet wird. Besonders in Bezug auf Säugetiere fand Linnés Systematik weite Verbreitung.

In der Ausstellungspraxis wurde die taxonomische Systematik in eine räumliche Ordnung übertragen. Dies bedeutete zum Beispiel im Falle des Senckenberg-Museums, dass je ein eigener Gebäudeflügel für die Präsentation der Mineralien und Mollusken, einer für Amphibien und Fische, einer für die Säugetiere, einer für die Vögel usw. vorgesehen war. Den Säugetieren und Vögeln wurden dabei die zentralen Flügel im repräsentativen Hauptgeschoss gewidmet (Abb. 3). Hier wiederum waren Objekte der Ordnung Raubtiere in einem Gang zusammengestellt und die der Familie „Katze“ etwa wurden in einer gemeinsamen Vitrine präsentiert. Das hierarchische Modell der biologischen Klassifikation spiegelte sich in der Architektur und war so für die Besuchenden räumlich erfahrbar. Der architektonische Raum wurde zum Medium, zur Sichtbarmachung biologischer Ordnungen.

Die taxonomische Ordnung konnte auch in einem einzelnen Ausstellungsexponat visualisiert werden, wie etwa in einer Vitrine, die ab 1891 im Naturhistorischen Museum Hamburg zu sehen war (Abb. 24). In ihr waren mehrere Exemplare verschiedener „Hirschartiger“ versammelt und pyramidenartig angeordnet, sodass eine Hierarchie visuell unterstützt wurde.<sup>79</sup> Die Spitze dieser Gruppe bildete ein Elchbulle, von einer Elchkuh und einem Elchkalb begleitet, die von einem Bison und einem Wasserbüffel flankiert wurden, die wiederum umgeben waren von verschiedenen Rehen, Antilopen und weiteren paarhufigen Geweihträgern von allen Erdteilen. Durch die Zusammenstellung der Tiere in einer Vitrine wird eine Zusammengehörigkeit behauptet und die Betrachterin animiert, nach Gemeinsamkeiten und Unterschieden zu suchen: Alle Tiere tragen ein Geweih, das jedoch höchst verschiedene Formen annehmen kann, ihre Körpermasse unterscheidet sich deutlich, doch alle haben Hufe, die Färbung kann unterschiedlich ausfallen, doch die Körper aller gezeigten Tiere sind mit bräunlichem Fell bedeckt.

Im 19. Jahrhundert richtete sich die Taxonomie, also die Identifikation, Klassifikation und Benennung von Lebewesen, stark nach der Morphologie, dem äußeren Erscheinungsbild.<sup>80</sup> In einer Art vergleichendem Sehen wurde jede „neue“ Art mit

78 Die erste Auflage erschien 1735 in Leiden, die zweite Auflage 1740 in Stockholm, ab 1758 war das Werk zweibändig, alle weiteren Ausgaben erschienen in Stockholm.

79 Für Abbildungen vgl. auch Köstering 2018, S. 77 und 88.

80 Später flossen andere Kriterien, etwa aus der Ökologie, Molekular-, Entwicklungs-, oder Verhaltensbiologie mit ein (Lohrmann/Chamsai/Häuser/Vohland 2012, S. 10). Linnés System baute außerdem auf



Abb. 24: „Pyramide der Hirschartigen“, 1891, Naturhistorisches Museum Hamburg

den bekannten Spezies abgeglichen und in das bestehende System einsortiert. Diese Form der Kategorisierung über den visuellen Befund war allein durch die Anschauung nachvollziehbar und in der Betrachtung nicht auf technische Hilfsmittel angewiesen. Durch die Gruppierungen der Exponate nach Gattungen und Arten sollte diese Identifikationspraxis im Naturkundemuseum nachvollziehbar gemacht werden. Die Betrachter:innen ahmten auf gewisse Weise das Vorgehen der Wissenschaftler:innen nach. Allein durch die Betrachtung, so die Hoffnung, sollte auf diese Weise die taxonomische Systematik und damit die biologische Grundordnung der Natur evident werden.

Am Beispiel des Museums der SNG lässt sich zeigen, dass es in der Gleichsetzung von taxonomischer und räumlicher Ordnung in den Schausammlungen auch Ausnahmen gab. So wurden etwa im Lichthof die größten und spektakulärsten Objekte der SNG versammelt: ein Saurierskelett und das Skelett eines „Riesenhirsches“ sowie präparierte Exemplare eines Elefanten und eines Nashorns. Für diese Aufstellung waren nicht die Gesetze naturwissenschaftlicher Systematik entscheidend gewesen, sondern schlicht die Größe der Objekte und ihre besondere Rarität. Eine andere Ausnahme fand

der Unveränderlichkeit der Arten auf, von der er ausging. Die Evolutionstheorie sollte dieses später widerlegen.

sich im Hauptgeschoss des Senckenberg-Museums: In der Abteilung „Lokal Fauna“ waren die Tiere in den einzelnen Vitrinen zwar nach systematischen Gesichtspunkten angeordnet, für ihre Ausgliederung aus der allgemeinen Taxonomie jedoch war die politisch-geografische Kategorie des Lokalen herangezogen worden. Solche Ordnungen des Lokalen, „Vaterländischen“ oder Heimatlichen waren in zahlreichen Naturkundemuseen zu finden.<sup>81</sup> Sie sind kein Teil der naturwissenschaftlichen Disziplin der Biologie, sondern kommen einzig und allein im Ausstellungswesen vor und sind somit ein weiterer Beleg für die enge Verzahnung biologischer Ordnungen mit kulturellen Identitätskonstruktionen und politischen Kodierungen des Raums.

Die systematisch-taxonomische Anordnung der Exponate blieb in fast allen westlichen Naturkundemuseen dominierend und bestimmt bis heute die Institutionen.<sup>82</sup> Im Zuge der Popularisierung und Reformierung der Museen um 1900 wurden jedoch auch andere Möglichkeiten erprobt, den architektonischen Raum mit biologischen Ordnungen zu verknüpfen. Bei der Aufstellung sogenannter „tiergeografischer Gruppen“ etwa wurden die Tiere, ähnlich wie in den „Lokalsammlungen“ nach geografischen Gesichtspunkten zusammengestellt, nämlich nach den Regionen, in denen sie leben. Die Definition der Regionen erfolgte dabei, anders als bei den Lokal- oder Heimatsammlungen, eher über klimatisch-geografische als über politische oder soziale Grenzen, auch waren die Gebiete relativ weit gefasst und umschlossen teilweise ganze Erdteile. Nichtsdestotrotz hoben auch sie eine Verbindung von Tier und Lebensraum hervor und grenzten sich damit deutlich von der systematischen Aufstellung ab. Die Präsentation nach tiergeografischen Gesichtspunkten blieb jedoch insgesamt eine Ausnahme und wurde im Deutschen Kaiserreich allein im Hessischen Landesmuseum Darmstadt konsequent umgesetzt.<sup>83</sup>

Vitrinen und Schaukästen, die nach der „Umweltperspektive“ organisiert waren, stellten einen weiteren Versuch dar, eine neue biologische Ordnung neben der Taxonomie in die naturwissenschaftliche Ausstellungspraxis zu integrieren.<sup>84</sup> Die „Umweltperspektive“ betrachtete den Zusammenhang von Tier und Raum kleinteiliger und bezog sich auf Ausschnitte, die heute als Ökosysteme bezeichnet werden würden.<sup>85</sup> Sie führte zur Aufstellung der Präparate in Lebensgemeinschaften.

81 Köstering 2003, S. 116f.

82 Lohrmann/Chamsai/Häuser/Vohland 2012. In der Studie konstatieren die Wissenschaftler:innen, taxonomische Forschung finde heute überwiegend in naturkundlichen Museen und botanischen Gärten statt (Ebd, S. 9).

83 Zu den tiergeografischen Gruppen im Hessischen Landesmuseum in Darmstadt vgl. S. 215–223.

84 Nyhart 2009, S. 111.

85 Der Begriff der „Umwelt“ wurde zu Beginn des 20. Jahrhunderts vom Zoologen und Philosoph Jakob von Uexküll in die Biologie eingeführt (Jakob Johann von Uexküll: *Umwelt und Innenwelt der Tiere*, Berlin 1909, erweiterte Neuauflage 1921). Uexküll vertrat ein subjektiv und individuell erfahrenes Konzept von Umwelt, während das Umweltverständnis zeitgenössischer Biologen eher auf die Existenz-

In Anlehnung an diese biologische Ordnung entstanden zum Beispiel 1893 die Exponate „Austernbank“ und „Korallenriff“ im Museum für Naturkunde Berlin (Abb. 56 und 57) sowie 1896 die „Austernbank“ im Hamburger Naturkundemuseum (Abb. 58), gefolgt von Darstellungen weiterer Unterwasser-Dioramen 1901 und 1904.<sup>86</sup> Die Beispiele zeigen an, dass diese Art der Inszenierung zunächst nur für Kleinstlebewesen umgesetzt wurde und Ausstellungsobjekte dieser Art letztendlich doch eine Ausnahme blieben.<sup>87</sup>

Als ungemein erfolgreich erwies sich eine andere raumgreifende Tierinszenierung: Das Habitat-Diorama. Ähnlich wie die Lokalsammlungen, die tiergeografischen Gruppen und die Inszenierungen nach der „Umweltperspektive“ zeigte es Tiere in ihrem Lebensumfeld. Der rekonstruierte Naturausschnitt richtete sich jedoch nicht nach einer Größe, die auf eine biologische Ordnung, wie etwa ein Ökosystem, zurückgeführt werden kann, sondern vielmehr nach der Größe der Tiere oder den architektonischen Vorgaben im Museumsbau. Kleine Tiere wurden in kleinen Dioramen ausgestellt, größere Tiere in größeren Dioramen. Im Senckenberg-Museum etwa gab der Bauplan die Größe des im Diorama gezeigten Landschaftsausschnitts vor.<sup>88</sup> Alle drei Dioramen waren gleich groß und in den Grundriss des Hauses eingepasst, der repräsentierte Lebensraum umfasste jeweils ca. 70 m<sup>3</sup>. Dieses Volumen spiegelte keine biologische Größe wider.

In der Inszenierungspraxis der Naturkundemuseen wurden Habitat-Dioramen meist als vereinzelte Ergänzungen taxonomisch organisierter Sammlungen eingesetzt, so etwa in Frankfurt, wo sich die drei Dioramen in die ansonsten weitgehend nach taxonomischen Gesichtspunkten organisierte Ausstellung einfügten. Ihnen wurde dafür ein eigener Gebäudeteil zugewiesen: der hintere Trakt des Hauptgeschosses, der durch den quadratischen Grundriss des Gebäudes rund um einen Innenhof bei einem Rundgang durchlaufen werden konnte (Abb. 3). Seine Beschaffenheit unterschied sich deutlich von der restlichen Museumsarchitektur. Der Gang, aus dem heraus die Betrachter:innen die Dioramen betrachten konnten war eng, niedrig und nicht beleuchtet, ihm wurde keinerlei architektonische Dekoration zuteil, eine Entscheidung, die ähnlich im Hessischen Landesmuseum Darmstadt getroffen worden war. Die Inszenierung der

bedingungen gesamter Arten abzielte (Bernd Hermann und Jörn Sieglerschmidt: *Umweltgeschichte in Beispielen*, Wiesbaden 2017, hier S. V). Zum Ökosystem siehe auch ab S. 223.

86 Köstering 2018, S. 91.

87 Die „Austernbank“ wurde vermutlich auch deshalb zum zentralen Motiv dieser Art der Darstellung, da der Zoologe Karl August Möbius an diesen sein Konzept der biologischen Lebensgemeinschaft Ende des 19. Jahrhunderts entwickelt und erläutert hatte. Vgl. Nyhart 2009, S. 152f. Vgl. Kapitel „Lebensraum versus Ökosystem“, S. 223–229.

88 Die politische Dimension der Raumbeschreibungen durch die Frankfurter Habitat-Dioramen soll hier keinesfalls ausgeklammert werden. Ihnen wird ein eigenes Kapitel gewidmet („Raummarkierung. Naturalisierung politischer Territorien“, S. 130–162.).

Habitat-Dioramen wurde so eindeutig von der restlichen Schaustellung abgegrenzt. Durch die Architektur wurde markiert, dass die Betrachter:innen hier einer anderen Erzählweise gegenüberstanden.<sup>89</sup>

Andere Museen entschieden sich dafür, weitgehend auf eine „klassische“ taxonomische Aufstellung von Tierpräparaten zu verzichten. So wurde etwa die naturkundliche Abteilung des 1901 neu gebauten Altonaer Museums fast vollständig mit biologischen Gruppen ausgestattet – ähnlich wie das Musée du Duc d'Orléans, das von 1928 bis 1960 in Paris bestand.<sup>90</sup> Auch die Umbauten und Erweiterungen, die ab 1900, vor allem aber Ende der 1920er Jahre, am AMNH in New York vorgenommen wurden, dienten der großzügigen Ausstattung des Museums mit Habitat-Dioramen. Bis heute dominieren sie das Ausstellungsdesign dieses gigantischen Naturkundemuseums. Die Säugetier-Dioramen werden in den Räumen „North American Mammals“, „African Mammals“, „Asian Mammals“, „New York State Mammals“, „Hall of Primates“ und „Hall of Small Mammals“ gezeigt.<sup>91</sup> Die übergeordnete Kategorisierung erfolgt also sowohl nach geografischen als auch nach taxonomischen Gesichtspunkten sowie nach der Größe der Tiere. In den einzelnen Habitat-Dioramen wird jedoch meist nur eine Tierart vorgestellt, sie tragen Titel wie „Gorilla“ oder „African Lions“. Die Konzeption der Dioramen im AMNH steht damit im Gegensatz zu den Frankfurter Beispielen, in denen eine Region, zum Beispiel Deutsch-Ostafrika oder die Arktis, im Vordergrund steht und zahlreiche Tierarten gemeinsam in einem Raum präsentiert werden.<sup>92</sup>

In anderen Häusern wiederum wurden Habitat-Dioramen oder biologische Gruppen in die bestehenden Ausstellungsräume integriert und zum Teil mit anderen Ausstellungsmedien kombiniert. Üblich war es etwa, über oder neben Schaubildern mit Hirschen weitere Geweihe anzubringen. Neben einer dekorativen Funktion sollten diese Geweihe weiteres Wissen über die gezeigten Tiere vermitteln, indem sie die Darstellung im „Lebensbild“ mit einer systematisch-taxonischen Darstellung eines wesentlichen Merkmals dieser Spezies kombinierten. Bereits die beiden französischen Wissenschaftler Jean-Baptiste le Rond d'Alembert und Denis Diderot, wichtige Protagonisten der Aufklärung, hatten zur Illustration ihrer *Encyclopédie* eine solche Verbindung eines realitätsnahen Szenenbilds mit herausgelösten Ansichten einzelner Objekte verwendet.<sup>93</sup> Eine ähnliche Medienkombination findet sich in der

89 So war es auch möglich, dass die Betrachter:innen ein und demselben Tier zweimal begegneten, dem Rehpräparat in der Aufstellung der Geweihträger und im Habitat-Diorama „Deutscher Wald“ etwa.

90 Zum Altonaer Museum siehe Schmidt 2013. Ausführlicher zum Musée du Duc d'Orléans siehe S. 174–180.

91 Vgl. <https://www.amnh.org/exhibitions/permanent-exhibitions>, letzter Aufruf 16.04.2024.

92 Eine Ausnahme bildet das Diorama „Waterhole“ in der „African Hall of Mammals“, das Giraffen, Zebras, Antilopen und Gazellen vor einer weiten Steppenlandschaft mit einer Bergkette im Hintergrund zeigt.

93 Vgl. bspw. *Die Jagd*, Bildtafel aus *L'Encyclopédie* von Diderot und d'Alembert, 1751–1780, in: John Bender



Abb. 25: „Lappenschau“, Entwurf William Bullock, um 1822, London, Druckgrafik

Inszenierung von „Lappländern“ des Briten William Bullock: Lebende Menschen und Rentiere wurden vor einer gemalten Leinwand platziert, während an den übrigen Wänden Geweihe und exemplarische Kleidungsstücke aufgehängt worden waren (Abb. 25). Auch auf der Internationalen Jagdausstellung 1910 in Wien war die Kombination von Geweihen in systematischer Aufhängung mit Landschaftsbildern, Dioramen oder biologischen Gruppen üblich (Abb. 51).<sup>94</sup> So unterschiedlich die Kontexte dieser Bildpräsentationen auch sein mögen, sie zeigen, dass der naturalistisch inszenierte Landschaftsausschnitt, wie ihn das Habitat-Diorama präsentiert, immer nur einer von vielen möglichen Darstellungsmodi ist. Durch die Verwendung mehrerer Darstellungsformen nebeneinander wird deutlich, dass jeder spezifische Vor- und Nachteile in Bezug auf ihre Aussagemöglichkeiten eigen sind und jedes Medium eigene Inhalte vermittelt.

und Michael Marrinan: *The Culture of Diagram*, Stanford 2010, S. 53. Diesen Hinweis verdanke ich Dr. Amrei Buchholz.

<sup>94</sup> Der Internationalen Jagdausstellung in Wien ist ein eigenes Kapitel gewidmet, siehe S. 184–191.



## Typusbildung. Das charakteristische Tier

Die Vielfalt und Mannigfaltigkeit der Natur zwang die Ausstellungsmacher in den Naturkundemuseen zu Entscheidungen: Welches Tier sollte ausgewählt werden, um seine Art zu repräsentieren? Wie sollte es präsentiert und in Szene gesetzt werden? Und wie konnten die Betrachter:innen von der Richtigkeit dieser Entscheidungen überzeugt werden? Handlungsleitend war hier das Konzept des „Charakteristischen“. „Charakteristisch“ war um 1900 sowohl ein Ausdruck der Alltagssprache als auch ein naturwissenschaftlicher Fachbegriff. Er eignete sich damit hervorragend, um eine Brücke zu schlagen, zwischen zoologischem und gesamtgesellschaftlichem Diskurs.<sup>95</sup>

Im allgemeinen deutschen Sprachgebrauch war der Begriff „Charakter“ seit Mitte des 18. Jahrhundert sehr geläufig.<sup>96</sup> Der Literaturwissenschaftler Thomas Bremer spricht von einer „auffällig stabilen Verwendungsgeschichte“ seit der Antike.<sup>97</sup> In dieser Zeit leitete sich der Begriff aus der altgriechischen Bezeichnung für Prägung oder auch Prägestempel ab.<sup>98</sup> Im 19. Jahrhundert wurde er – wie auch heute üblich – in erster Linie auf Personen bezogen und verwendet, um spezifische Eigenschaften, die „Wesensart“, eines Menschen zu beschreiben. Häufig war „Charakter“ dabei mit einer moralischen Wertung verknüpft.<sup>99</sup> Doch nicht nur Menschen konnten einen spezifischen Charakter besitzen, sondern zum Beispiel auch eine Epoche, ein literarisches Werk oder eine Landschaft.<sup>100</sup> Der Begriff wurde ordnend benutzt, eine „Wesensart“ in Abgrenzung

95 Köstering 2003, S. 182.

96 Vgl. Diagramm der Wortverlaufskurve im „Digitalen Wörterbuch deutscher Sprache“ (<https://www.dwds.de/wb/Charakter>, letzter Aufruf: 16.04.2024).

97 Vgl. Thomas Bremer: Charakter/charakteristisch, in: Ästhetische Grundbegriffe. Historisches Wörterbuch in sieben Bänden, Stuttgart 2000, Band 1, S. 772–794, hier S. 772.

98 Die Autor:innen Christa Seidel und Ludwig J. Pongratz weisen darauf hin, dass bis in die frühe Neuzeit hinein auch militärische Kennzeichen, Brandzeichen oder christliche Taufzeichen als Charakter bezeichnet wurden (Christa Seidel und Ludwig J. Pongratz: Charakter, in: *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, hrsg. v. Joachim Ritter, Karlfried Gründer und Gottfried Gabriel, Basel 1971, DOI: 10.24894/HWPh.5080, letzter Aufruf 16.14.2024). Die Kunsthistorikerin Daniela Bohde beschreibt die Geschichte des Begriffs „Charakter“ von der Antike bis ins 18. Jahrhundert als einen „extremen Verinnerlichungsprozess“: „Bedeutete er ursprünglich das äußerliche Zeichen, das einem Tier oder Menschen aufgeprägt wurde, so bezeichnete er für die Generation Lavaters [Johann Casper Lavater, Physiognomiker und Philosoph der Aufklärung] den inneren Wesenskern, der in äußerlichen Zeichen ablesbar war. Der „Charakter“ war so vom Zeichen zum Autor des Zeichens geworden“ (Daniela Bohde: *Kunstgeschichte als physiognomische Wissenschaft. Kritik einer Denkfigur der 1920er bis 1940er Jahre*, Berlin 2012, S. 51).

99 Christa Seidel und Ludwig J. Pongratz zeichnen nach, dass der Begriff Charakter bereits seit seinem erstmaligen Auftreten in der antiken Philosophie immer wieder wertend ausgelegt und mit einer „moralische Bedeutung“ oder einem „sittlichen Sinn“ versehen wurde (Seidel/Pongratz 1971).

100 Zur „charakteristischen Landschaft“ siehe S. 136–140.

zu anderen definiert und so die Identität einer Person, einer Sache oder eines Zusammenhangs bestimmt. Bei dem Begriff „Charakter“ handle es sich um eine „Kategorie der ‚Lesbarmachung‘ von Welt“<sup>101</sup>, so Bremer. Der Begriff „Charakter“ beschreibt Normen und ihre Abweichungen, er dient der Typisierung. Seine häufige Verwendung ab Mitte des 18. Jahrhunderts deutet darauf hin, dass die Suche nach einem „Wesen“, nach eindeutigen Eigenschaften und Merkmalen, nach Identifizierung und Ordnung spezifischer Identitäten von Menschengruppen, Landschaften, Tieren, Nationen und so weiter in dieser Zeit besonderes Gewicht hatte.

Das „Charakteristische“ war seit der Aufklärung zugleich eine zentrale Vokabel der Kunstkritik.<sup>102</sup> Auch hier spielte die durch den Begriff geleistete Typisierung eine wichtige Rolle, das „Charakteristische“ war ein wichtiges Element für die Definition des „Idealschönen“.<sup>103</sup> Die Suche nach dem „Charakteristischen“ in der Ästhetik operierte dabei beständig zwischen den Polen des individuellen Merkmals und der idealen Ansicht, zwischen Besonderem und Allgemeinem, der konkreten und der abstrakten Form.<sup>104</sup>

Als naturwissenschaftlicher Fachbegriff hatte sich „Charakter“ durch die Klassifizierung von Gegenständen in der Taxonomie seit dem 17. Jahrhundert etabliert. Der Begriff meinte hier ein taxonomisches Merkmal oder auch die Summe von Merkmalen, durch die sich ein Lebewesen von anderen Lebewesen oder eine Gattung von anderen Gattungen unterscheidet.<sup>105</sup> Im Unterschied zur Alltagssprachlichen Definition musste dieses taxonomische Merkmal sichtbar aus beschreibenden Naturvergleichen hervorgehen und für nachfolgende Forscher:innen verifizierbar sein. Laut Carl von Linné ergibt sich das wesentliche Merkmal einer (botanischen) Art aus „der sorgfältigsten Beschreibung der Entwicklung der Blüte und Frucht der ersten Art. Alle anderen Arten der Gattung werden mit der ersten verglichen, wobei alle ungleichförmigen Merkmale

101 Bremer 2000, S. 773.

102 Die Kunsthistorikerin Daniela Bohde bezeichnet den Begriff „Charakter“ als einen „der wirkmächtigsten – und am wenigsten erforschten – Topoi der Kunstliteratur“ (Bohde 2012, S. 47). Sie zeichnet seine Begriffsgeschichte von der Antike über Vasari bis hin zu den französischen Philosophen des 18. Jahrhunderts nach und macht deutlich, welch zentrale Rolle er in der Herausbildung der Kunstgeschichte als wissenschaftliche Disziplin spielte. „Charakter“ fungierte als Bindeglied zur Physiognomik, deren wichtige Bedeutung für die frühe Kunstgeschichte Bohde als „blinden Fleck“ der Disziplinengeschichte beschreibt (Bohde 2012, S. 6).

103 Vgl. Bremer 2000, S. 772. Vgl. auch Gregor Stemmrich: *Das Charakteristische in der Malerei. Statusprobleme der nicht mehr Schönen Künste und ihre theoretische Bewältigung*, Berlin 1994.

104 Vgl. Werner Busch: *Das Charakteristische*, in: *Kunstbegriffe der Gegenwart. Von Allegorie bis Zip*, hrsg. v. Jörn Schaffaff und Nina Schallenberg, Köln 2013, S. 25–35. Busch verweist unter anderem auf die Bedeutung der Umrisslinie für den Begriff des Charakteristischen (Busch 2013, S. 25).

105 Köstering 2003, S. 98.

ausgeschlossen werden. Nach dieser Arbeit erhält man das wesentliche Merkmal.<sup>106</sup> Aus dieser Beschreibung der Bestimmungspraxis geht hervor, dass ein „wesentliches Merkmal“ einer Art erst durch die Abgrenzung von anderen Arten existent wird, und dass das Hervortreten dieses „wesentlichen Merkmals“ vom Bestimmenden, also vom Menschen, abhängig ist. Je nachdem, welches konkrete Objekt er als „erste Art“ auswählt und welches konkrete Objekt er zum Vergleich heranzieht, werden andere „wesentliche Merkmale“ in Erscheinung treten. Einmal festgelegt, bestimmen diese Merkmale bis heute unsere Ordnung von Naturobjekten.

Anders als in den Studiensammlungen, wo zumindest von kleineren Lebewesen mehrere Exemplare platzsparend, etwa in Schubladen, aufbewahrt werden konnten, musste man sich in den Schausammlungen aufgrund des beschränkten Platzes und zur Gewährleistung einer gewissen Übersichtlichkeit auf ein oder wenige Exemplare beschränken. Hatte man sich der Repräsentation der taxonomischen Ordnung verschrieben – was ja die meisten Naturkundemuseen taten –, waren für die Schauausstellung vor allem solche Tiere relevant, die „charakteristisch“ waren, also viele „wesentliche Merkmale“ in sich vereinten. Naturkundemuseen zeigten *das* Reh, *die* Giraffe, *den* Elefanten. Spezifische Exponate, die auf individuelle Tiere zurückgeführt werden konnten, zum Beispiel das Lieblingspferd des Kaisers oder eine seltene Missbildung, waren in der Minderheit, in den meisten Fällen diente das individuelle präparierte Tier als Stellvertreter für seine Art.<sup>107</sup>

Die Suche nach einem „charakteristischen“ Tier bewegte sich stets im „Spannungsfeld zwischen singulärer Individualität und überindividueller Typisierung“<sup>108</sup>. Im Naturkundemuseum sollte ein konkretes Tier gezeigt werden, das tatsächlich gelebt hatte, dessen „charakteristische“ Merkmale also angeboren und naturgegeben waren – ein Umstand, der durch die Präparation verbürgt wurde. Zugleich sollte dieses Tier eine ganze Spezies repräsentieren. „Charakteristisch“ meinte dabei keinesfalls durchschnittlich, auch hier wird wieder eine kulturell-politische Dimension der naturwissenschaftlichen Systematik deutlich. „Charakteristisch“ meinte stets ein prächtiges und unverehrtes Exemplar, „never an aged or deformed beast“<sup>109</sup>, wie die Philosophin Donna

106 Carl von Linné zitiert nach Michel Foucault: *Die Ordnung der Dinge. Eine Archäologie der Humanwissenschaften*, Frankfurt a. M. 1997 (frz. Originalausgabe 1966), S.182f.

107 Ein Beispiel aus heutiger Zeit wäre das Präparat des Eisbären Knut, der 2006 im Berliner Zoo geboren und unter großer medialer Aufmerksamkeit von Hand aufgezogen worden war. Sein Präparat ist seit 2013 im Museum für Naturkunde Berlin zu sehen. Zunächst in der Eingangshalle (Pressemitteilung des Museums vom 07.03.2016, <https://www.museumfuernaturkunde.berlin/de/pressemitteilungen/eisbaer-knut>, letzter Aufruf 16.04.2024), heute in einer Ausstellung zur Tierpräparation (<https://www.museumfuernaturkunde.berlin/de/museum/ausstellungen/highlights-der-praeprationskunst>, letzter Aufruf 16.04.2024).

108 Bremer 2000, S. 772.

109 Haraway 1989, S. 30.

Haraway konstatiert. Hier wird die Nähe zum Charakterbegriff der Ästhetik deutlich, die das „Charakteristische“ häufig mit dem „Idealschönen“ gleichsetzt.

Während des Herstellungsprozesses eines Tierpräparats für ein Naturkundemuseum wird beständig zwischen der Darstellung eines konkreten Tieres mit spezifischen Merkmalen und derjenigen eines idealen Tieres als Repräsentant seiner Art, zwischen Individuum und Typus, gerungen.<sup>110</sup> Am Beispiel eines Nashornpräparats, das für das Senckenberg-Museum in Frankfurt hergestellt wurde, lässt sich dies anschaulich nachvollziehen: Als Materialgrundlage diente ein im Frankfurter Zoo verstorbene Tier. Ziel der Präparation sei es, so die Beschreibung in den Berichten der SNG, „als Endresultat ein Objekt zu erhalten, das nicht nur im Allgemeinen die Gestalt eines Nashorns wiedergibt, sondern auch in allen Einzelheiten dem Individuum entspricht“<sup>111</sup>. Das verstorbene Nashorn hatte jedoch aufgrund einer Krankheit stark an Gewicht verloren, war also alles andere als ein ideales Exemplar. Man wollte das Tier im Präparat in einen früheren, jüngeren und gesunden Zustand zurückzusetzen, um dabei die Individualität jedoch nicht völlig zu verlieren, orientierte man sich an früheren Fotografien des Nashorns.<sup>112</sup> Die Präparatoren verwendeten also dasjenige „Material“, das zur Verfügung stand, nämlich den Tierkadaver aus dem Zoo, doch das Präparat zeigte etwas darüber Hinausgehendes, ein typisches indisches Nashorn, dessen Darstellung wiederum mit Fotografien des gesunden Einzeltieres legitimiert worden war.

Das Beispiel der Nashorn-Präparation aus Frankfurt verdeutlicht die Macht, die der Gestaltung des Tieres im Präparationsprozess zukommt. „Charakteristische“ Merkmale können durch die Präparation hervorgehoben oder auch erst erzeugt werden. Eine besondere Bedeutung kommt hierbei der Pose und der Haltung zu, in der das Tier präpariert wird. Ähnlich wie eine Fotografie, hält das Präparat sein Subjekt in einem bestimmten Moment fest, friert seine Bewegungen ein.<sup>113</sup> Durch die Stillstellung wird die Körperhaltung hervorgehoben, sie wird zur inhaltlichen Aussage, zum „wesentlichen Merkmal“ des Abgebildeten. Während Menschen Posen bewusst einnehmen können, auch um damit bewusst eine Aussage zu treffen, wird Tieren diese Fähigkeit nicht zugesprochen. Ihre „Posen“ gelten als Ausschnitte aus ihren natürlichen Verhalten. Die Auswahl einer solchen Pose kann jedoch den Typus eines Tieres entscheidend prägen, denjenigen des gefährlichen Wolfes etwa, mit offenem Maul und gefletschten

110 Susanne Köstering beschäftigt sich mit dem Charakterbegriff als Bindeglied zwischen zoologischem und präparatorischem Diskurs (Köstering 2003, S. 182).

111 Bericht der SNG 1910, S. 165. Auf S. 243–247 wird der Bericht der Herstellung des Nashornpräparats ausführlich zitiert und näher auf seine Entstehungsgeschichte eingegangen.

112 Bericht der SNG 1910, S. 164–170.

113 Verwendung und Gebrauch des Begriffs „Pose“ sind wesentlich durch die Fotografie bestimmt. Vgl. *Hold it! Zur Pose zwischen Bild und Performance*, hrsg. von Bettina Brandl-Risi, Gabriele Brandstetter und Stefanie Diekmann, Berlin 2012.

Zähnen, oder denjenigen des neugierigen Fuchses mit gespitzten Ohren und angewinkeltem Vorderlauf. Oft handelt es sich hierbei um die Übertragung menschlicher Eigenschaften auf die Tierwelt.<sup>114</sup>

Dass es sich bei dem im Museum gezeigten Tierpräparat um ein charakteristisches Tier in einer typischen Pose handelt, ist zunächst einmal nicht viel mehr als eine Behauptung. Das Prädikat „charakteristisch“ ist eine Zuschreibung, die der Legitimation bedarf. Das Naturkundemuseum kann durch seine institutionelle Autorität besonders wirkmächtige Zuschreibungen treffen, aber auch die Besucher:innen bringen Erwartungen daran mit, was für eine bestimmte Tierart „typisch“ ist. Leitend für diese Erwartungen sind bereits bestehende Bilder, die durch vorgängige Texte, Erzählungen und Darstellungen geprägt wurden. Die Wiederholung einer Behauptung in unterschiedlichsten Medien und Zusammenhängen verleiht einer Zuschreibung besondere Autorität. Das Präparat eines „charakteristischen Tieres“ im Museum greift die Erwartungen der Betrachter:innen auf und verleiht ihnen weitere Gültigkeit, es ist gleichzeitig Träger und Produzent einer Vorstellung von einem bestimmten Tiertypus.

Die Einigung auf das, was als „charakteristisch“ gilt, ist also ein komplexer Aushandlungsprozess mit vielen Akteuren, wobei die hegemoniale Differenz zwischen den einzelnen Akteursgruppen keinesfalls relativiert werden soll. Das Beteiligt-Sein am Prozess der Typisierung und der Herausbildung des Charakteristischen hindert die menschlichen Akteure jedoch nicht daran, diesen Typus als etwas Gegebenes und allgemein Gültiges zu imaginieren.

Im Falle des Habitat-Dioramas oder anderen Inszenierungen, die die Darstellung von Lebewesen mit der Darstellung eines Raums verknüpfen, kommt dem Tier eine weitere Dimension des Charakteristischen zu. Hier kann das Tier selbst zum Merkmal werden. Die Giraffe beispielsweise ist dann ein „charakteristisches Tier“ der afrikanischen Steppe. Die afrikanische Steppe wiederum ein „charakteristischer“ Lebensraum der Giraffe. Nur in Kombination bilden Giraffe und Steppe den Topos „afrikanische Landschaft“. Tier und Landschaft leisten gemeinsam eine geografische Verortung, deren Definition sie wechselseitig stabilisieren.

Die naturwissenschaftlichen Grundlagen dieses Denkens legte der britische Forscher Alfred Russell Wallace (1823–1913). In seiner Schrift *Die geographische Verbreitung der Thiere*, erschienen 1876 in London, teilte er die Welt in „tiergeografische Zonen“ ein. Für jede dieser Zonen gab es mehrere „charakteristische Tiere“. Die Abbildungen seines Buches zeigten Landschaftsbilder, in denen mehrere Einzeltiere und Tiergruppen versammelt waren. Die Bilder trugen Unterschriften wie etwa „Die Alpen von Central-Europa mit charakteristischen Thieren“ oder „Die amerikanischen Prärien mit charakteristischen Säugethieren“ (Abb. 26 und 53).

114 Ausführlich zum Anthropomorphisieren der Tierwelt siehe auch folgendes Kapitel, ab S. 112.

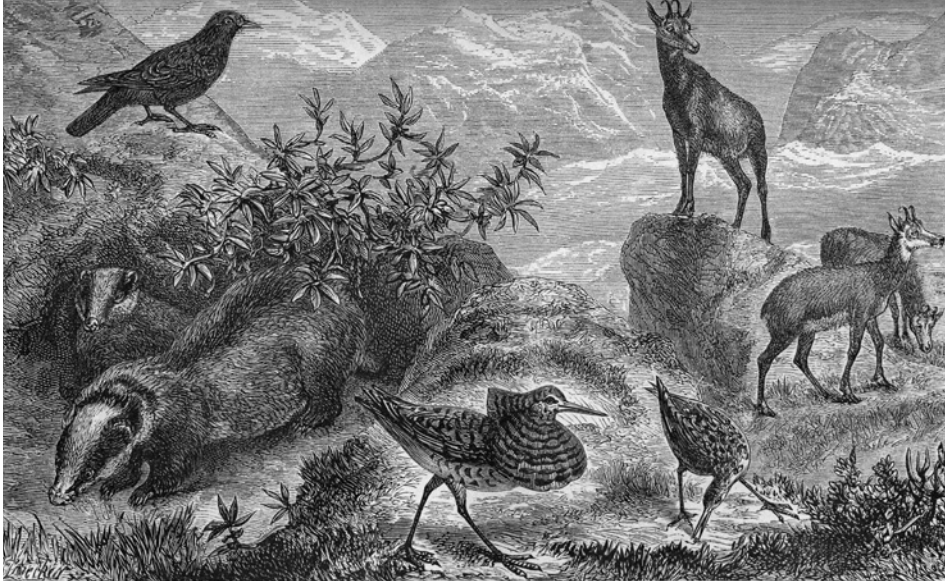


Abb. 26: „Die Alpen von Central-Europa mit charakteristischen Thieren“, Tafel I aus: Alfred Russel Wallace, *Die geographische Verbreitung der Thiere*, 1876.

Als Steigerung des Begriffs „Charakter“ verwendet Wallace den Begriff des „Eigenthümlichen“.<sup>115</sup> „Eigenthümlich“ sind Tiere, die exklusiv nur in einer tiergeografischen Region vorkommen, etwa das Schnabeltier in Australien. „Charakteristisch“ sind nach Wallace dagegen diejenigen Tiere, die vorwiegend in einer und nicht in vielen anderen tiergeografischen Regionen vorkommen. Durch diese Beschreibung wird deutlich, dass die Definition eines „charakteristischen Tieres“ einigen Ermessensspielraum bietet. Die Uneindeutigkeit der Zuschreibungen wird in den Illustrationen in Wallace' Werk jedoch ebenso ausgeklammert wie in den dreidimensionalen Darstellungen der Habitat-Dioramen.

115 Vgl. Wallace 1876, S. 67. Vgl. Köstering 2003, S. 99.



## Normsetzung. Die Natur als Grundlage des menschlichen Zusammenlebens

Die „liebevoll“ Rehmutter, der „listige“ Fuchs – neben morphologischen Merkmalen und spezifischen Posen werden einem Tiertypus oft auch moralische Eigenschaften zugeschrieben. Ausgangspunkt für die Zuschreibungen ist häufig ein beobachtetes tierliches Verhalten, das mit menschlichem Verhalten verglichen und anhand der Kategorien für ebenjenes bewertet wird.<sup>116</sup> Kulturell und historisch bedingt, sind die den Tieren auferlegten moralischen Charaktereigenschaften flexibel und unterliegen immerwährenden Aushandlungen. Im deutschen Kaiserreich hatten viele dieser Zuschreibungen um 1900 jedoch bereits eine lange Geschichte und waren dementsprechend fest im kulturellen Gedächtnis verankert.

Die Veranschaulichung moralischer Lehrsätze am Beispiel tierlicher Protagonisten hatte sich in der Literatur früh etabliert: Die Fabel existierte als Textgattung in unterschiedlichen Ausformungen in verschiedenen Kulturen seit dem Altertum.<sup>117</sup> Von Beginn an wurden diese Tiergeschichten auch bildlich in Szene gesetzt. Im deutschen Sprachraum erlebte die Fabel eine besondere Blütezeit im 18. Jahrhundert.<sup>118</sup> In seiner *Vorrede zu den Fabeln* von 1759 schreibt Gotthold Ephraim Lessing unter anderem von der „allgemein bekannten Bestandheit [Beständigkeit] der Charaktere“.<sup>119</sup> Dadurch könne der Fabeldichter „mit ganz bestimmten Größen rechnen“ und auch der Leser wisse, „welche Eigenschaften eine bestimmte Figur hat“, so Lessing.<sup>120</sup> Lessing betont also die Permanenz und Kontinuität der Charakterzuschreibungen, die für das Erstellen und das Verständnis einer Fabel von Vorteil sein kann, die gleichzeitig aber Zuschreibungen über Jahrzehnte und Jahrhunderte festlegt und in Bereiche anderer Tierdarstellungen hineinwirkt.

In Schaubuden und Naturalienkabinetten war es durchaus üblich, tradierte Tiergeschichten anhand von Präparaten zu visualisieren. So zeigte etwa der Präparator Hermann Ploucquet (1816–1878) auf der Weltausstellung in London 1851 Szenen aus

116 Harun Maye, Tiere und Metapher, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. Roland Borgards, Stuttgart 2016, S. 37–45.

117 Erwin Leibfried: *Fabel*, 4. durchges. u. ergänz. Auflage, Stuttgart 1982, S. 12. Erwin Leibfried spricht von einer „Polygenese“ der Fabel, von Ursprüngen in „Indien, Babylon, Ägypten, Arabien, Griechendland“ (ebd.).

118 Der Literaturwissenschaftler Erwin Leibfried hebt hervor, dass viele Theoretiker Genese und Blüte der Fabel in Zusammenhang mit gesellschaftlichen Umbrüchen und der Neubildung von gesellschaftlichen Schichten stellen. Der Schweizer Romanist Theophil Spoerri etwa sieht einen direkten Zusammenhang zwischen der vermehrten Fabeldichtung im 18. Jahrhundert und der französischen Revolution. Spoerri betont deutlich das kritische Moment der Fabel (Leibfried 1982, S. 12f.).

119 Vgl. Gotthold Ephraim Lessing: *Vorrede zu den Fabeln*, 1759, zitiert nach Leibfried 1982, S. 6. Die Hinzufügung in den eckigen Klammern stammt von Leibfried.

120 Vgl. ebd.

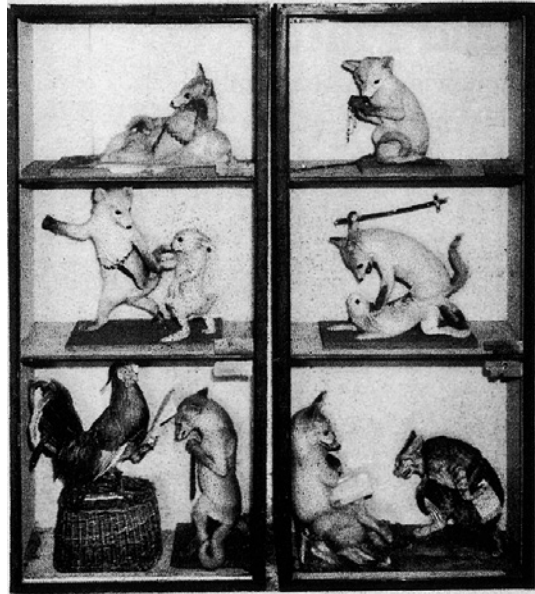


Abb. 27: Sechs Szenen aus einer Illustration des Reineke Fuchs, präsentiert auf der Great Exhibition in London 1851, Präparation Hermann Ploucquet, Fotografie undatiert

der Erzählung des *Reineke Fuchs* (Abb. 27). Wie wirkmächtig diese Charakterzuschreibungen waren, zeigt die Beschreibung einer Inszenierung aus dem Zooplastischen Cabinet von Franz Leven in Frankfurt. Dort hatte es ebenfalls Szenenbilder mit Fuchspräparaten gegeben. Der Journalist Guido Hammer schreibt dazu: „[...] dort schleicht der Biederschurke Reineke an Schilf oder Busch umher, einmal mit Erfolg eine Ente erwischend, ein andermal mit giftig lüsterndem Blick einem aufstehenden Fasan nachstellend, von dem er in zu kurzem Sprunge nur ein paar Schwanzfedern erobert hat“.<sup>121</sup> Obwohl aus der Darstellung des Fuchses nicht hervorgeht, dass es sich hierbei um eine Illustration der Fabel handeln soll, wird der Begriff des „Reineke“ herangezogen. Dem Fuchs wird ein „giftig lüsterndem Blick“ zugeschrieben, und auch die Verben „schleichen“ und „erobern“, mit denen sein Verhalten beschrieben wird, haben moralische Konnotationen.

Genau in dieser Art der Zuschreibung, die ein Wesen „reduziert, essentialisiert, naturalisiert und fixiert“<sup>122</sup>, sieht der britische Kulturtheoretiker Stuart Hall den Kern einer Stereotypisierung. In seinem Essay „Das Spektakel des ‚Anderen‘“ analysiert er Wirkungsmechanismen von rassistischen Stereotypen, die sich jedoch auch auf andere

<sup>121</sup> Hammer 1860, S. 315.

<sup>122</sup> Stuart Hall: Das Spektakel des „Anderen“, in: *Ideologie, Identität, Repräsentation. Ausgewählte Schriften 4* (Originaltext: The Spectacle of the „Other“, London 1997), Hamburg 2004, S. 108–166, hier S. 144.

„Dimensionen von Differenz“<sup>123</sup> übertragen lassen – unter anderem auf das Mensch-Tier-Verhältnis: Die Tiere werden vereinfacht auf ein einzelnes, vom Menschen bestimmtes Verhaltensmuster festgelegt, das als durch die Natur festgeschrieben dargestellt wird. Dieses Merkmal wird darüber hinaus mit einer Wertung verknüpft, deren Normen der menschlichen Kultur entspringen.<sup>124</sup> Die Kategorisierung der Tiere erfolgt nicht nur nach taxonomischen Merkmalen, sondern auch nach moralischen Kriterien – hierin ist der zentrale Unterschied zwischen einer Typisierung und einer Stereotypisierung zu sehen.<sup>125</sup> Die Rassifizierung der Tiere ist ein einseitiger Prozess, in dem die tierliche Perspektive fehlt, der für ihr Dasein aber zum Teil existenzielle Auswirkungen hat, zum Beispiel bei der Definition von Tieren als legitimer Jagdbeute. Hall würde hier von Stereotypisierung als wesentlichem Bestandteil zur „Ausübung einer symbolischen Gewalt“<sup>126</sup> sprechen.

In den Naturkundemuseen gibt es keine Präparate, die menschliche Kleidung tragen, an Tischen sitzen oder – wie etwa der Hahn in Ploucquets Darstellung – lesen zu können scheinen. Während die Darstellungen etwa im Zooplastischen Kabinett visuell eindeutig als Allegorien zu erkennen sind und somit offensichtlich in der Tradition der Tierfabel stehen, fehlt den Inszenierungen in den Naturkundemuseen diese Markierung. Dennoch sind die tradierten Charakterzuschreibungen, die Vorstellung davon, die Tierwelt als Spiegel der menschlichen Welt zu betrachten, und die allgemeine Tendenz, Tiere zu anthropomorphisieren, im Museum anwesend. Vordergründiges Ziel ist es, anhand des Tierpräparats naturkundliches Wissen anschaulich zu machen. Doch die Vorstellung, menschliches und tierliches Leben mit denselben Kategorien bewerten zu können, wird gezielt genutzt, um anhand der Tierbilder auch moralische Werte und soziale Normen zu vermitteln.

Die Erkenntnis einer evolutionsbiologischen Verwandtschaft zwischen Mensch und Tier gab der Gleichsetzung menschlicher und tierlicher Verhaltensweisen im 19. Jahrhundert eine neue naturwissenschaftliche Grundlage. 1871 veröffentlichte Charles Darwin *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex* (*Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl*) in London – das Buch, in dem er die These der Entwicklung der Spezies des Menschen aus derjenigen des Affen aufstellt.<sup>127</sup> 1872 folgte *The expression of the emotions in man and animals* (*Der Ausdruck der Gemüths-*

123 Hall 2004, S. 107.

124 Hall 2004, S. 145. An dieser Stelle wird ein zentraler Unterschied zu Halls Beispielen deutlich: Während er von den Normen der „eigenen Kultur“ spricht, die auf eine andere Kultur angewendet werden, werden im Mensch-Tier-Verhältnis menschliche Normen auf die Tierwelt übertragen, der selbst wiederum keinerlei Kultur zugesprochen wird.

125 Hall 2004, S. 143–145.

126 Hall 2004, S. 146.

127 Charles Darwin: *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*, London 1871 (deutsche Ausgabe: *Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl*, aus dem Englischen übersetzt von J. Victor Carus, 2 Bände, Stuttgart 1871).

*bewegungen bei dem Menschen und den Thieren*).<sup>128</sup> Darwin beschreibt darin den Ausdruck verschiedener Affekte, insbesondere durch die Gesichtsmuskeln, als angeboren. Die von ihm identifizierten Gemeinsamkeiten zwischen dem mimetischen Ausdruck von Menschen und demjenigen von Tieren sollten seine Theorie der Abstammung des Menschen stärken. Aus dem Gedanken einer Vergleichbarkeit von tierlichem und menschlichem Verhalten heraus, erhielten um 1900 Tierversuche ebenso Aufschwung wie die Züchtung und Haltung von Haustieren, die unter anderem Kindern als Vorbilder für Tugenden wie Empathie und Fürsorglichkeit dienen sollten.<sup>129</sup>

Auch in der bildenden Kunst des 19. Jahrhunderts, in der das Tier zum eigenständigen Bildmotiv wurde, waren tierliche Affekte von besonderem Interesse. Vor allem in Werken von Künstler:innen aus Frankreich lassen sich zahlreiche Darstellungen von Tieren mit übersteigertem Affektausdrücken finden. Menschliche Emotionen wie Angst, Schmerz und Aggression, aber auch Liebe, Eifersucht und Trauer wurden auf Tiere projiziert. Auch im überaus populären zoologischen Nachschlagewerk *Brehms Tierleben* ist vom klugen, eifersüchtigen, traurigen, gütigen oder vorwurfsvollen Tier die Rede.<sup>130</sup> Normen des menschlichen Zusammenlebens und der menschliche Gefühlsausdruck werden auf die Tierwelt übertragen und durch die dort sichtbar werdende „natürliche Bestätigung“ des Verhaltens wiederum legitimiert. Laut dem Historiker Andreas Daum entwarfen naturwissenschaftliche Texte mit anthropomorphisierten Tieren, wie etwa die Schilderungen aus *Brehms Tierleben* so die „Skizze des idealen männlichen Bürgers“<sup>131</sup>.

Die Regulation von Gefühlen ist vor allem für das Zusammenleben relevant. Um die Naturgegebenheit der Regeln des Zusammenlebens anhand von Präparaten darstellen zu können, war folglich ihre Zusammenstellung zu einer Gruppe nötig. Dass die Naturkundemuseen ihre Ausstellungspraxis dahingehend änderten, dass sie Tierpräparate nicht mehr allein stehend, sondern eingebettet in einen Handlungskontext präsentierten, war also nicht allein auf neue wissenschaftliche Erkenntnisse, sondern auch auf gesellschaftspolitische Bedürfnisse zurückzuführen. „This indicates that changes in animal preparation did not result primarily from scientific debates, but instead reflected evolving social ideas about the relationship between nature and culture in

128 Charles Darwin: *The expression of the emotions in man and animals*, London 1872 (deutsche Ausgabe: *Der Ausdruck der Gemüthsbewegungen bei dem Menschen und den Thieren*. Mit 21 Holzschnitten und 7 heliographischen Tafeln, aus dem Englischen übersetzt von J. Victor Carus, Stuttgart 1872).

129 Axel Hüntelmann: Geschichte des Tierversuchs, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. Roland Borgards, Stuttgart 2016, S. 160–173. Katja Kynast: Geschichte der Haustiere, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. Roland Borgards, Stuttgart 2016, S. 130–138. Vgl. auch K. Lee Chicester: Einführung. August Gaul und die Modernität des Tieres um 1900, in: Ausst. Kat. *August Gaul. Moderne Tiere*, Kunstmuseum Bern, München 2021, S. 9–24, hier S. 10.

130 Andreas Daum: *Wissenschaftspopularisierung im 19. Jahrhundert. Bürgerliche Kultur, naturwissenschaftliche Bildung und die deutsche Öffentlichkeit 1848–1914*, München 2002, S. 258.

131 Daum 2002, S. 258.

modern times“, so Susanne Köstering.<sup>132</sup> Handlungsleitend war dabei die Vorstellung, kulturelle Normen aus der Natur ableiten zu können.<sup>133</sup>

## Aggression und Tierkampf

Unter den Darstellungen von Tierpräparaten mit Affektausdrücken finden sich besonders häufig aggressive und gewalttätige Posen. Ein Beispiel hierfür ist der sogenannte „Riesen-Gorilla“, der, 1901 von der Firma Umlauf in Hamburg präpariert, zunächst auf der Deutsch-Kolonialen Jagdausstellung 1903 in Karlsruhe präsentiert und dann an vielen weiteren Standorten gezeigt wurde (Abb. 28).<sup>134</sup> Der Gorilla ist aufrecht stehend und mit weit aufgerissenem Maul präpariert. Schon meint man, sein Gebrüll zu hören. Über die Wurzeln eines Baumstumpfes, auf den er sich mit der rechten Hand abstützt, scheint er auf die Betrachterin zuzustürmen. Die zur Faust geballte Linke und die aufgerissenen Augen komplettieren die Drohgebärde. Trotz des weiten Schritts auf unebenem Grund besteht kein Zweifel an der Standfestigkeit des Gorillas. Arm-, Bein- und Brustmuskulatur sind deutlich ausgeprägt, die starken Lichtreflexionen in der Fotografie betonen die Massigkeit der Brust und den aggressiven Gesichtsausdruck zusätzlich. Das gut sichtbare Genital definiert das Exemplar eindeutig als männliches Tier.<sup>135</sup>

Der aufrechte Stand ist keine Körperhaltung, die ein Gorilla häufig einnimmt. Gorillas gehen nicht auf zwei Füßen, sondern bewegen sich überwiegend im sogenannten Knöchelgang fort. Der aufrechte Gang und das aufgerissene Maul gehören zwar zu den üblichen Drohgebärden, sind also ein in der Natur beobachtbares Verhalten, jedoch

132 Vgl. Köstering 2005, S. 149. Lynn K. Nyhart zeigt in einem Aufsatz auf, wie Ideen von „Lebensgemeinschaften“ in der Natur auf menschliche Gesellschaften, zum Beispiel Schulgruppen, übertragen wurden (Nyhart 2002).

133 Bis heute wird diese Vorstellung vor allem auch an Kinder weitergegeben. Erste Bücher und Gegenstände wie Kuscheltiere von Kleinkindern sind anthropomorphisierte Tiere. In dem Kinderbuch *Dasein. Was fühlst du?* der Illustratorin Kathrin Schärer etwa, werden menschliche Gefühle wie „glücklich sein“, „ertappt sein“ oder „beleidigt sein“ anhand von Tierdarstellungen erläutert (Kathrin Schärer: *Dasein. Was fühlst du?*, München 2021). Hier zeigt sich die lange Kontinuität der Tierfabel, deren Tradition immer noch prägend ist für die Mensch-Tier-Beziehung insbesondere im Kindesalter.

134 Vom „Riesen-Gorilla“ gibt es mehrere Abzüge, die allerdings alle von derselben Fotografie zu stammen scheinen, sie zeigen immer dieselbe Ansicht des Präparats. Das Exponat wurde nach seinen Ausstellungstouren von Sir Walter Rothschild für sein Naturkundemuseum in Tring erworben, das heute zum Natural History Museum in London gehört (Abb. 31 in Miriam Rothschild: *Walter Rothschild. The Man, the Museum and the Menagerie*, London 2008, vgl. auch S.170–173. Zur Ausstellung in Karlsruhe siehe Catarina Madruga: Die Deutsch-Koloniale Jagdausstellung, in: *Tiere als Objekte?* hrsg.v. Ina Heumann und Tahani Nadim, 2022, DOI: 64y2-m31l/74, <https://animalsasobjects.org/material-the-german-colonial-hunting-exhibition/> (letzter Aufruf 14.11.2024).

135 In einer Abbildung, die in der britischen Zeitschrift *The Sphere. An Illustrated Newspaper for the Home* veröffentlicht wurde, wurde das Genital des Gorillas wegretuschiert (Gott/Weir 2013, S. 19).



Abb. 28: „Riesen-Gorilla“,  
1901, Präparation Firma  
Umlauff

keinesfalls eine so typische Pose, wie das dauerhafte und ausschließliche Aufzeigen dieser Körperhaltung suggeriert.<sup>136</sup> Der „Riesen-Gorilla“ wurde aber nicht deshalb im aufrechten Stand präpariert, weil er in dieser Pose in der Natur besonders häufig anzutreffen ist, sondern, um den Vergleich zum aufrecht stehenden Menschen nahezu legen. Erst im aufrechten Stand lässt sich die – in diesem Fall beeindruckende – Größe des Gorillas bestimmen, sein Körperbau ohne Sichteinschränkung studieren und sein Skelett leichter imaginieren und all dies mit der menschlichen Anatomie abgleichen (Abb. 29). Dieser Vergleich war um 1900 von besonderem Interesse, denn laut Darwin waren dies ja die direkten Vorfahren des Menschen.<sup>137</sup> Insbesondere der Gorilla galt als des Menschen „nächster Verwandter“.<sup>138</sup>

<sup>136</sup> Gott/Weir 2013, S. 8f.

<sup>137</sup> Im populären Nachschlagewerk *Brehms Tierleben* heißt es 1876 „jeder, selbst der unwissenschaftlichste und oberflächlichste Beobachter muß zugestehen, daß zwischen dem Menschen und dem Schimpanse die Aehnlichkeit größer ist, als zwischen dem Affen und dem Pferde oder Rinde.“ *Brehms Tierleben. Allgemeine Kunde des Tierreichs. Große Ausgabe. Erste Abtheilung. Säugethiere. Erster Band. Affen und Halbaffen, Flatterthiere, Raubthiere.* Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. Leipzig 1876. (Einleitung) Genährt wurde die Vorstellung einer Verwandtschaft auch von Fossilienfunden wie demjenigen des niederländischen Arztes und Anatomen Eugène Dubois, der 1891 auf der Insel Java den sogenannten „Pithecanthropus“ entdeckte, der zeitweise als „missing link“, als fehlende Zwischenform in der historisch-evolutionären Entwicklung vom Affen zum Menschen angesehen wurde (siehe Bert Theunissen: *Eugène Dubois and the Ape-Man from Java. The History of the First „Missing Link“ and Its Discoverer*, Dordrecht 1989).

<sup>138</sup> „Hinter dem Homo sapiens folgt – der Gorilla oder der Orang-Utan“ (*Brehms Tierleben* 1876). In der Broschüre zum Exponat heißt es, der Gorilla nehme im Unterschied zu den anderen Menschenaffen





Abb. 29: „Menschenskelet und Skelet des Gorilla“, 1901, Druckgrafik aus: *Der Riesen-Gorilla des Museum Umlauff Hamburg. Schilderung seiner Erlegung und wissenschaftliche Beschreibung*, Hamburg 1901

In der Inszenierung des „Riesen-Gorillas“ wird aus dem Vergleich des Menschen mit dem Affen ein Duell. Die besondere Dramatik des scheinbaren Angriffs liegt dabei in der Ähnlichkeit zu einem Angriff durch einen Menschen. Durch den aufrechten Stand, die geballte Faust und den dargestellten Affekt werden die Gemeinsamkeiten betont. Trotzdem ist das Duell bereits entschieden, denn der Status des Präparats markiert, dass dieses Tier bereits erfolgreich von einem Menschen getötet wurde, dass er die überlegene Spezies darstellt. In der Broschüre zum Exponat wurde die dramatische und gefährliche Jagdgeschichte nacherzählt, auch Fotos des erlegten Gorillas waren beigelegt. Der Text bestätigt das Narrativ des zivilisierten Menschen und des bestialischen Tieres: Der Jäger Hans Paschen erschoss den Gorilla kurz und schmerzlos, während dieser sich zu wehren versuchte, indem er drei Einheimische „durch Eindringen des Brustkastens tötete“.<sup>139</sup>

die „nächst dem Menschen höchste Stelle ein“ (zitiert nach Britta Lange: Die Allianz von Naturwissenschaft, Kunst und Kommerz in Inszenierungen des Gorillas nach 1900, in: *Sichtbarkeit und Medium. Austausch, Verknüpfung und Differenz naturwissenschaftlicher und ästhetischer Bildstrategien*, hrsg. v. Anja Zimmermann, Hamburg 2005, S. 183–211, hier S. 184).

<sup>139</sup> Vgl. Lange 2005, S. 185 und 206. Hans Paschen war um 1900 als Jäger und Kolonialwarenhändler in Kamerun tätig.

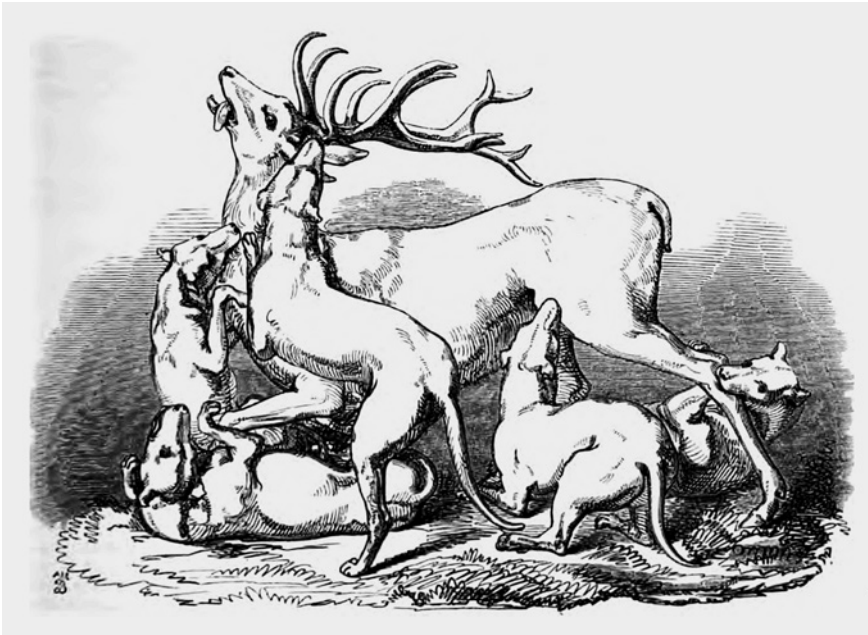


Abb. 30: Stag Hunt (Hirschjagd), 1851, Präparation Hermann Ploucquet, Weltausstellung London, Druckgrafik aus: *The Crystal Palace Exhibition. Illustrated Catalogue*, London 1851

Die Kunst- und Kulturwissenschaftlerin Britta Lange zeigt in ihrem Aufsatz über Gorillainszenierungen auf, dass die gewalttätige Pose des „Riesen-Gorillas“ keineswegs eine theatralische Ausnahme darstellte, sondern dass das Narrativ des aggressiven Menschenaffen um 1900 weit verbreitet war. Selbst der Brockhaus schilderte in der Ausgabe von 1884 nach der taxonomischen Einordnung den Gorilla als „Bestie, die ohne Anstrengung Gewehre durchbrechen könne“<sup>140</sup>. Die Gewalt des Affen richtet sich dabei nie gegen Artgenossen, sondern immer gegen den Menschen, und immer handelt es sich bei den Aggressoren um männliche Tiere. Der „Riesen-Gorilla“ bot sich als Bildträger also an, um auf der einen Seite männliche Aggression zu naturalisieren und ihr auf der anderen Seite eine Historizität zuzuschreiben. Durch den Fortschritt der Zivilisation war der Mensch in der Lage, seine Aggressionen zu bändigen.

Auch in der Zusammenstellung von Tierpräparaten spielten aggressive Affektausdrücke eine große Rolle, der Tierkampf war eines der beliebtesten Bildmotive. Die ersten Habitat-Gruppen auf der *Great Exhibition* in London zeigten Jagdhunde, die ein Wildschwein und einen Hirsch angreifen (Abb. 30). Die Gruppe „Wölfe fallen ein Wild-

<sup>140</sup> Brockhaus' *Conversations-Lexikon. Allgemeine deutsche Real-Encyklopädie*, 13. Auflage, Band 8, Leipzig 1884. Vgl. Lange 2005, S. 185.

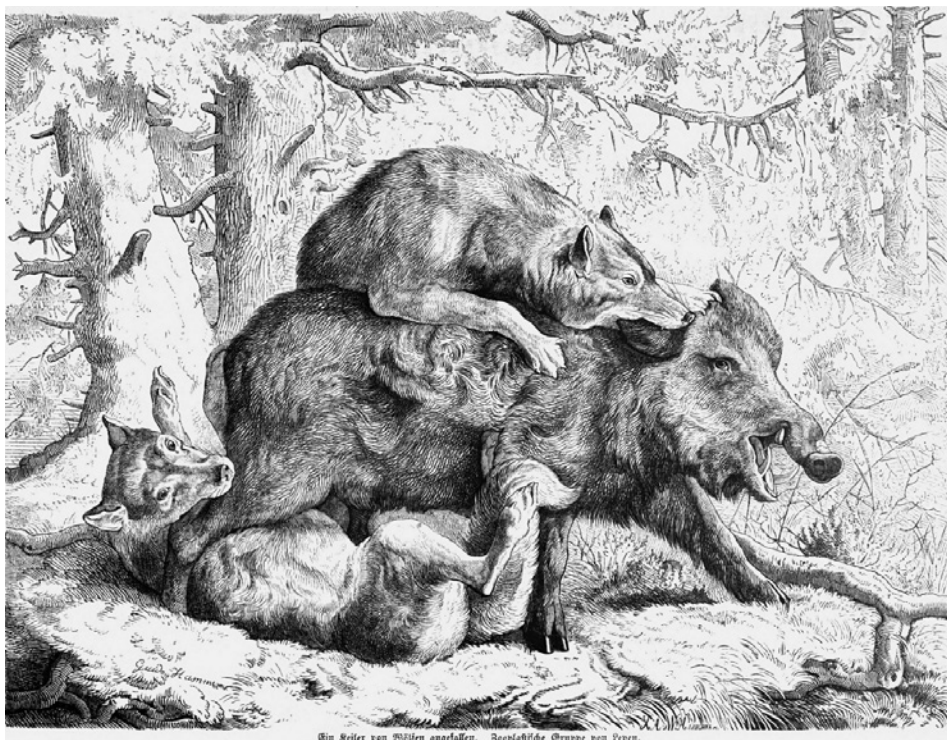


Abb. 31: „Ein Keiler von Wölfen angefallen“, 1860, Präparation Franz von Leven, Zooplatisches Cabinet Frankfurt a. M., Druckgrafik nach einer Zeichnung von Guido Hammer aus: *Die Gartenlaube*, Leipzig 1860

schwein an“ im Zooplastischen Cabinet in Frankfurt (Abb. 31) wird in zeitgenössischen Besprechungen als besonders sehenswert hervorgehoben ebenso wie die Inszenierungen „Arabischer Kurier von Löwen attackiert“ von Jules Verreaux und „Elefant, von Tiger angefallen“ von Rowland Ward, die in verschiedenen Ausstellungen zu sehen waren.<sup>141</sup> William Bullock zeigte in seinem Londoner Museum einen Kampf zwischen Schlange und Tiger. Eine spätere Darstellung von tierlicher Aggression stellt zum Beispiel die Gruppe „Sibirische Wölfe mit Rentier“ von 1912 im Zoologischen Forschungsmuseum Alexander Koenig in Bonn dar, und einen Tierkampf zeigt auch das in den 1930er Jahren entstandene Habitat-Diorama „Alaskan Moose“ im AMNH in New York.

<sup>141</sup> Die Dermoplastik „Elefant, von Tiger angefallen“ basiert auf einer Erzählung von des Duc Philippe d'Orléans (1869–1926), der eine solche Szene 1888 auf einer Jagd in Indien selbst erlebt haben will und der die Dermoplastik anfertigen ließ und in seinem Privatmuseum ausstellte (<https://www.mnhn.fr/fr/elephante-et-tigresse-du-duc-d-orleans>, letzter Aufruf 14.11.2024). Zum Museum des Duc d'Orléans S. 174–177.

Vor allem die Gruppen, die im 19. Jahrhundert gefertigt wurden, orientierten sich an den bildenden Künsten, die in dieser Zeit ähnliche Motive lieferten, etwa die Tierbilder von Eugène Delacroix (1798–1863) und James Ward (1769–1859) oder die Plastiken des Bildhauers Antoine-Louis Barye (1795–1875).

Auffällig ist, dass die Tiere in den Kampfszenen meistens unversehrt sind, die Auseinandersetzung wird eher als eine Art Parabel gezeigt und nicht als blutiges Gemetzel. Die Kunsthistorikerin Julia Voss verortet die Tierkampfdarstellungen der Kunst des 19. Jahrhunderts vor dem Hintergrund politischer Auseinandersetzungen der Zeit. Durch die Darstellungen kämpfender Tiere würde eine Vorstellung von Krieg als Naturzustand ausgedrückt und etabliert. Der „Kampf ums Dasein“, der sich ab den 1870er Jahren als geflügeltes Wort aus der Evolutionstheorie Charles Darwins ableitete und anschließend weit verbreitete, wurde in diesen Bildern als Urzustand dargestellt, kriegerische Auseinandersetzungen laut Voss so legitimiert.<sup>142</sup>

Die Tradition der bildlichen Darstellung von Tierkämpfen in Malerei und Skulptur reicht bis in die Antike zurück. Viele der Gruppen von kämpfend dargestellten Tierpräparaten, die im 19. Jahrhundert entstanden, scheinen sich an dieser Tradition zu orientieren: Die Exponate waren bestrebt, den Höhe- oder Wendepunkt einer Kampfhandlung darzustellen. Doch zur Jahrhundertwende hin geriet diese Darstellungsform zunehmend in die Kritik. Die Dramatik widersprach dem wissenschaftlichen Anspruch, den die Präparate in den Naturkundemuseen erfüllen sollten. Der Zoologe Benno Wandollek etwa schreibt über die kämpfende Tiergruppe „Wölfe und Elche“ im Altonaer Museum (Abb. 32): „Ein körperliches Momentbild, das uns weder die Eigenart, d. h. die Lebensweise, des Elches noch die des Wolfes zeigt.“<sup>143</sup> Bereits 1894 hatte der amerikanische Taxidermist William T. Hornaday diese Direktive in seinem Lehrbuch vorgegeben. Dort heißt es: „Theatrical attitudes are of little value to persons desiring to study typical forms of the species [...] and they are] not appropriate for scientific display [...] but] valuable for great expositions, show-windows, fairs, crystal palaces and the like.“<sup>144</sup>

Übersteigerte Affektausdrücke und dramatische Handlungen widersprachen nicht nur der Wissenschaftlichkeit der Inszenierungen sondern auch dem angestrebten Illu-

142 Vgl. Darwin 1859 und Julia Voss: Variieren und Selektieren. Die Evolutionstheorie in der englischen und deutschen Illustrierten Presse im 19. Jahrhundert, in: Ausst. Kat. *Darwin. Kunst und die Suche nach den Ursprüngen*, hrsg. v. Pamlea Kort und Max Hollein, Schirn Kunsthalle Frankfurt am Main, Köln 2009, S. 249–256, hier S. 250f.

143 Wandollek 1906, S. 645. Auch die Inszenierung „Kaninchen und Wildkatze“ kritisiert er aus demselben Grund: Die Wildkatze sei kein integraler Bestandteil im Leben des Kaninchens und umgekehrt. Zu den verschiedenen Versionen der fotografischen Dokumentation der Gruppe „Wölfe und Elche“ siehe Fußnote Fußnote 617, S. 389.

144 William Temple Hornaday: *Taxidermy and zoological collecting. A complete handbook for the amateur taxidermist, collector, osteologist, museum-builder, sportsman and traveller*, New York 1894, S. 210.





Abb. 32: „Wölfe und Elche“, 1901, Präparation Fa. Sander, Altonaer Museum, Fotografie, vmtl. nach 1914

sionismus. Starke Bewegungsgesten offenbarten die Stillstellung, das Eingefroren-Sein in einem spezifischen Moement, schneller. Der Eindruck der Lebensnähe, der durch die Verwendung der echten Tierhaut unterstrichen worden war, wurde getrübt und die Wirkmacht der Inszenierung durch diesen inneren Widerspruch beschnitten. Durch bewegungsarme und ausdruckslose Posen hingegen blieb der Eindruck der Lebensechtheit länger erhalten, der Moment der Täuschung konnte ausgekostet werden und wurde zum wesentlichen Merkmal der Ausstellungsinszenierung.<sup>145</sup>

In der Schaustellung von Tierpräparaten im Naturkundemuseum wird also in den meisten Fällen auf Tierkämpfe oder andere schnelle, dramatische Bewegungsabfolgen verzichtet, dennoch werden Handlungen gezeigt. Gerade diejenigen Präparate, die in eine Landschaftsdarstellung eingebettet präsentiert werden, sollen einen szenischen Eindruck aus dem Leben der Tiere vermitteln. In vielen Fällen werden die Tiere daher in einer „typischen“, aber wenig dramatische Bewegungsgeste präpariert. Beispiele hierfür sind etwa die trinkende Giraffe oder die in einen Busch steigende Giraffengazelle im Ostafrika-Diorama. Die Posen tierlicher Aktivitäten werden hier mit solchen kombiniert, die ohne Hinweis auf eine Handlung oder Bewegung bleiben. Generell entschied man sich in Habitat-Dioramen eher, die Natur als friedliches Idyll zu präsentieren denn als „Kampf ums Dasein“.

145 Ausführlicher zum Illusionismus im Habitat-Diorama siehe ab S. 273.

## Tierfamilien

Der Gegenentwurf zum Verständnis der Natur als „Kampf ums Dasein“ war die Vorstellung von der Natur als friedlichem Idyll und paradiesischen Urzustand.<sup>146</sup> Vor allem für die aufkommende Umwelt- und Naturschutzbewegung war dieses Verständnis grundlegend.<sup>147</sup> Paradebeispiel für die Illustration dieser Vorstellungen mittels Tierpräparaten war ihre Zusammenstellung zu Kleinfamilien. Dieses Motiv zeigte eine heile Natur, beinhaltete Anklänge an religiöse und biologische Vorstellungen eines „Ursprungs“ des Menschen und visualisierte soziale Normen zur Reproduktion sowie zu spezifischen Geschlechterrollen. Zudem war diese Zusammenstellung bewegungsarm und ermöglichte so eine größere Illusion der Lebendigkeit der Präparate als etwa der Tierkampf.

Tierfamilien waren in den Naturkundemuseen zunächst vor allem in den Heimat- und Lokalsammlungen zu finden. Diese waren bereits aus der üblichen Ordnung nach taxonomischer Systematik ausgeklammert worden und verfügten über kulturell-politische Aussagedimensionen. Ab 1884 waren etwa im Museum der SNG in Frankfurt in der Sammlung „Lokal Fauna“ einige Kleinsäuger zu finden, die unter anderem in Familienzusammenstellungen arrangiert worden waren (Abb. 33 und 13). Der zuständige Präparator Adam Koch zeigt sich sehr zufrieden: „[...] ich glaube, mir nachsagen zu können, daß ich mit der Art der Aufstellung in Familiengruppen, was die Fuchs-, Marder-, Iltis-, Wiesel-, Igel-, Kaninchen- und Mäusegruppen sowie viele kleine Vogelgruppen beweisen, den ganz sicher richtigen Weg einschlug, welche bei allen Beschauern sowie auch bei Fachleuten großen Beifall und in Museen auch Nachahmung fanden.“<sup>148</sup>

Koch hatte sich für seine Darstellungen vermutlich wesentlich von den Abhandlungen des Naturforschers und Dermoplastikers Philipp Leopold Martin inspirieren lassen. Die Familie, so schreibt Martin in seinem taxidermischen Lehrbuch *Praxis der Naturgeschichte*, sei „Centralpunkt einer Species“, der „Inbegriff eines gegebenen Naturganzen“ und „Anfang der Entwicklungsgeschichte“, entsprechend müsse sie in der Sammlung repräsentiert werden. „Die Familiengruppe ist daher die Hauptaufgabe unserer Darstellung.“<sup>149</sup> Familie ist bei Martin auch an einen bestimmten Ort, das „Zuhause“, die „Wohnung“ geknüpft.<sup>150</sup> Nester, Höhlen und Baue seien deshalb mit in die Darstellungen zu integrieren.<sup>151</sup> Familiärer Frieden wird dabei vorausgesetzt.

146 „paradiesische Idyllvorstellung“ (Voss 2009, S. 41).

147 Zur paradoxen Verbindung von Tierpräparation und Naturschutz siehe S. 192–202.

148 Adam Koch 1912 in einem Brief an die Direktion der SNG, zitiert nach: Becker 1997, S. 7–8.

149 Vgl. Martin 1880, S. 15 und 74. Vgl. auch Köstering 2005, S. 147.

150 Vgl. Köstering 2005, S. 150 und Martin 1880, S. 15.

151 Vgl. Martin 1880, S. 74.



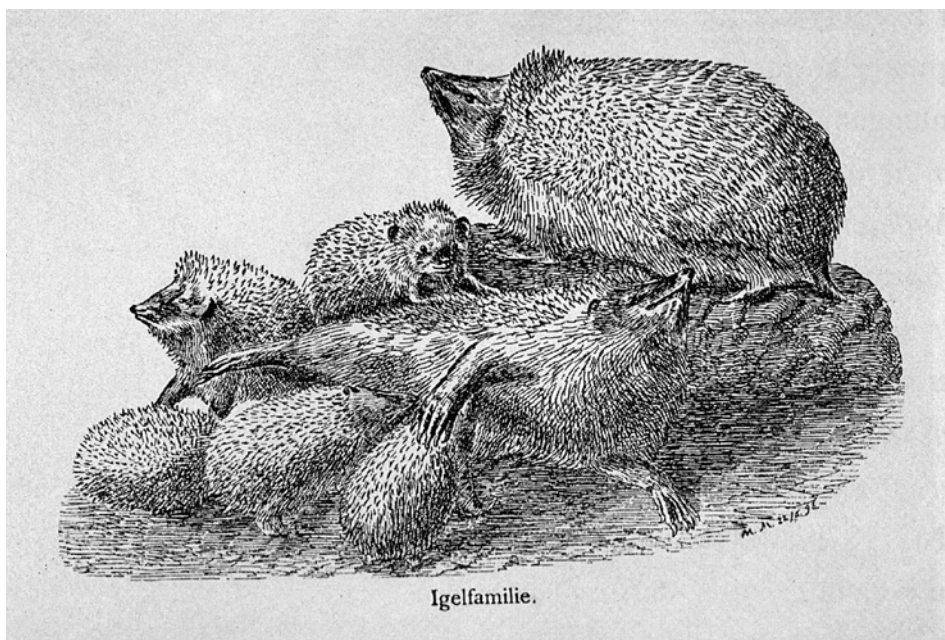


Abb. 33: „Igelfamilie“, um 1896, Präparation Adam Koch, Senckenberg-Museum Frankfurt a. M., Druckgrafik aus dem Museumsführer

So entstehen „every-day, peaceful home scenes“, die auch der amerikanische Taxidermist William Temple Hornaday empfiehlt.<sup>152</sup>

Susanne Köstering arbeitet überzeugend heraus, dass Philipp Leopold Martin die soziale Kategorie „Familie“ als gemeinsames und verbindendes Element von tierlicher Natur und menschlicher Kultur sieht.<sup>153</sup> Er folgt und festigt damit die weit verbreitete Vorstellung einer Naturgegebenheit der Struktur der westlichen (Klein-)familie und ihren Geschlechterrollen. „Martin’s images from the family lives of animals aped the division of roles in the bourgeois nuclear family, which was considered the benchmark of a ‚normal family‘ with ‚normal‘ behaviours adapted to social requirements. He assigns the male and female animals differing roles and positions in the displays to portray the idealized division of labour and cooperation thought to dominate both the human and natural worlds. This polarization of male and female animal roles naturalized socially constructed human gender ideals.“<sup>154</sup>

152 Vgl. William Temple Hornaday zitiert nach Shell 2004, S. 100f. Eine frühe Inszenierung Hornadays trägt den Titel „The Orang-Utan at Home“ (Laugée 2022, S. 233).

153 Köstering 2005, S. 149f.

154 Köstering 2005, S. 150.



Abb. 34: „Gorilla-Familie“, 1907, Präparation Friedrich Kerz, Senckenberg-Museum Frankfurt a. M., Fotografie aus: *Festschrift zur Erinnerung an die Eröffnung des neuerbauten Museums der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft zu Frankfurt am Main am 13. Oktober 1907*

Ein bedeutendes Schaubild einer aus Präparaten gestalteten Tierfamilie erhielt das Frankfurter Senckenberg-Museum zu seiner Neueröffnung 1907. Der ortsansässige Industrielle, promovierte Chemiker und ehemalige Direktor der SNG, Arthur Weinberg, schenkte dem Museum die Inszenierung einer Gorilla-Familie, die er beim Präparator Friedrich Kerz in Auftrag gegeben hatte.<sup>155</sup> Sie zeigt drei Tierpräparate auf einem künstlichen Felsen, der von einigen Gräsern und Büschen hinterfangen ist (Abb. 34).<sup>156</sup> Zur Rechten eines aufrecht stehenden Gorillamännchens sitzt ein Gorillaweibchen mit einem Jungtier. Das Männchen steht auf leicht durchgebeugten Knien und hält sich mit der linken Hand an einem Aststumpf fest, während der rechte Arm die Balance zu halten scheint. Mit leicht geöffnetem Mund, sodass große Eckzähne sichtbar werden, blickt er die Betrachterin an. Dennoch wirkt das Männchen nicht bedrohlich, sondern

<sup>155</sup> Bericht der SNG 1907, S. 92. Artur Weinberg wurde 1908 vom Kaiser in den Adelsstand erhoben (danach Arthur von Weinberg) und 1943 aufgrund seiner jüdischen Abstammung im KZ Theresienstadt ermordet.

<sup>156</sup> Von der Frankfurter Gruppe gibt es drei Fotografien, die alle aus einem ähnlichen Blickwinkel aufgenommen sind. Zu den Unterschieden in der Hintergrundgestaltung siehe S. 388. Alle Aufnahmen sollen von Gottfried Vömel stammen.

eher unsicher im aufrechten Stand. Würde es in einem fiktiven nächsten Moment auf die Betrachterin zugehen, so täte es dies wohl auf wackeligen Beinen. Das Weibchen sitzt leicht vom Männchen abgewandt, das Jungtier zwischen den Beinen. Dieses hält sich am Oberschenkel der Mutter fest und scheint ihrer Brust zuzustreben. Beide weisen eine weitgehend ausdruckslose Mimik auf.

Die Anleitungen für die Rollenbilder der Familiengruppen, die der Taxidermist Philipp Leopold Martin in seinem Lehrbuch gibt, haben allem Anschein nach in der Frankfurter Inszenierung ihre direkte Umsetzung gefunden. Obwohl das biologische Geschlecht der Tiere in der Darstellung gar nicht eindeutig zu erkennen ist, macht die Rollenverteilung die Zuschreibungen eindeutig. Das Affenweibchen ist als nährend und Geborgenheit spendende Mutter dargestellt, das Männchen als wachender Vater. Seine Aufgabe ist es, Frau und Kind zu beschützen, die „Drohgebärde“ des aufrechten Stands richtet sich gegen potenzielle Gefährder seines Familienglücks. Die Aufmerksamkeit des Weibchens ist nach innen gerichtet, die des Männchens nach außen.

Das durch die Darstellung gegebene Bild entspricht der Vorstellung einer menschlichen Idealfamilie aus Vater, Mutter und Kind. Gorillas hingegen leben hauptsächlich in Gruppen, die mehr als ein Weibchen umfassen, monogame Beziehungen und eine klassische Familie aus Vater, Mutter, Kind gibt es bei dieser Tierart nicht.<sup>157</sup> Die Darstellung entspricht also nicht biologischen Gegebenheiten, sondern menschlichen Sozialvorstellungen. Geschlechterrollen werden durch die Tierinszenierung naturalisiert.

Der modernen Lebensform der Kleinfamilie wird durch die Gorillainszenierung aber nicht nur eine Natürlichkeit, sondern auch eine Geschichtlichkeit verliehen. Denn die Gorillagruppe scheint das Familienleben noch zu üben: Die Mutter ist dem Kind nicht liebevoll zugeneigt, der Vater zeigt keine Interaktion. Zusammen mit dem unsicher wirkenden aufrechten Stand des Gorillamännchens wird so die Vorstellung einer Zurückgebliebenheit der Tiere genährt. Die Gorillas werden gewissermaßen als unbeholfene Vorgänger des Menschen präsentiert – als Vorfahren, die es leider noch nicht auf dieselbe Zivilisationsstufe geschafft haben. Die hier gezeigte Urfamilie, die Keimzelle des Lebens und der Gemeinschaft, ist sozusagen noch rückständig und findet in der menschlichen Familie ihre Weiterentwicklung.<sup>158</sup> Die Frankfurter Nachrichten beschreiben die Tiergruppe dazu passend als „Familienszene aus dem Urwald“<sup>159</sup>.

157 Gott/Weir, *Gorilla* 2013, S. 8f.

158 Natur zeige einen Urzustand allen Daseins, so die Vorstellung, wie sie etwa in der *Naturgeschichte des Volkes* des Kulturhistorikers Wilhelm Heinrich Riehl propagiert wird. Belege für diese Theorie seien die „zeugnisartigen Hinweise“, welche die Natur auf den Ursprung des Menschen gebe (Riehl 1857). Vgl. Friedemann Schmoll: *Erinnerung an die Natur. Geschichte des Naturschutzes im deutschen Kaiserreich*, Frankfurt a. M. 2004, S. III.

159 Frankfurter Nachrichten, Samstag, 22.02.1908 (ISG/SNG V 176 Nr. 444).

Der Eindruck des Unbeholfenen, Harmlosen und Rückständigen, der vom Männchen der Frankfurter Gorillagruppe ausgeht, wird besonders deutlich, wenn man ihn mit dem „Riesen-Gorilla“ der Firma Umlauff aus Hamburg vergleicht. Beide Darstellungen präsentieren die männlichen Gorillaexemplare aufrecht stehend und mit geöffnetem Mund, doch während der Gorilla im Senckenbergischen Museum als wachsamer Familienvater inszeniert wird, erscheint der Umlauffsche Gorilla als ein aggressiver Angreifer. Derselben Tierart wird in der jeweiligen Darstellung ein anderes „natürliches“ Verhalten unterstellt, wodurch ein jeweils anderer Typus des Gorillas geprägt wird.<sup>160</sup> Beide Darstellungen sind jedoch gleichermaßen durch den Wahrhaftigkeitsanspruch des Tierpräparats autorisiert. Aus ein und demselben Tiermaterial können Objekte mit sehr unterschiedlicher Aussageabsicht kreiert werden. Trotz aller Unterschiede dienen jedoch beide Inszenierungen dazu, im Abgleich mit dem Affen die menschliche Identität zu definieren. Die Gorilla-Familie in Frankfurt illustriert eine Norm menschlichen Zusammenlebens, der „Riesen-Gorilla“ thematisiert menschliche Affekte und Affektkontrolle.

Nicht alle Tierinszenierungen illustrieren die soziale Norm der Kleinfamilie so offensichtlich wie die Frankfurter Gorillafamilie – die übrigens immer noch im Senckenberg-Museum ausgestellt ist, und zwar als naturkundliches nicht als historisches Objekt (Abb. 35). Beispiel für eine subtilere Familienzusammenstellung ist etwa die sogenannte „Buffalo-Group“, die der Präparator William Temple Hornaday in den 1880er Jahren schuf und in der zwar die Geschlechterrollen nicht explizit herausgearbeitet werden, die aber dennoch ein Männchen, Weibchen und Jungtier umfasst (vgl. Abb. 45). Auch die Giraffengruppe, die Teil des Frankfurter Ostafrika-Dioramas ist, besteht aus einem Männchen, einem Weibchen und einem Kalb. Das Bestreben, in den „Lebensbildern“ auch eine Systematik, einen enzyklopädischen Anspruch, zu erfüllen, also ein Tier von jedem Geschlecht sowie ein Jungtier zu zeigen, führt unweigerlich zur Konstruktion von Familienbildern. In der Zusammenstellung der Tierpräparate an einem Ort, in einem Lebensraum, in einem Schaubild, wird immer auch die soziale Norm der Kleinfamilie repräsentiert.

Am Beispiel früher Dioramen „einheimischer“ Tiere im Naturhistorischen Museum Hamburg wird ein weiteres Mal deutlich, wie stark die „Familienbilder“ auf ausstellungsbedingte Entscheidungen zurückgehen obwohl sie zum Teil sogar den tatsächlichen Lebenswelten und Verhaltensmustern der Tiere widersprechen. Susanne Köstering zitiert aus einem Briefwechsel zwischen Karl Kraepelin, Museumsdirektor in Hamburg, und Paul Matschie, Leiter der Säugetierabteilung am Museum

160 Die unterschiedlichen Aussagen der Inszenierungen lassen sich dabei auch auf den unterschiedlichen Ausstellungskontext zurückführen. Während die Gorillafamilie explizit als dauerhaftes Exponat für ein Naturkundemuseum konzipiert wurde, war der „Riesen-Gorilla“ ein Objekt, dass für Wanderausstellungen verliehen wurde, eine gewisse Dramatik in der Schaustellung war sicher nicht schlecht, um seine Attraktivität zu steigern.

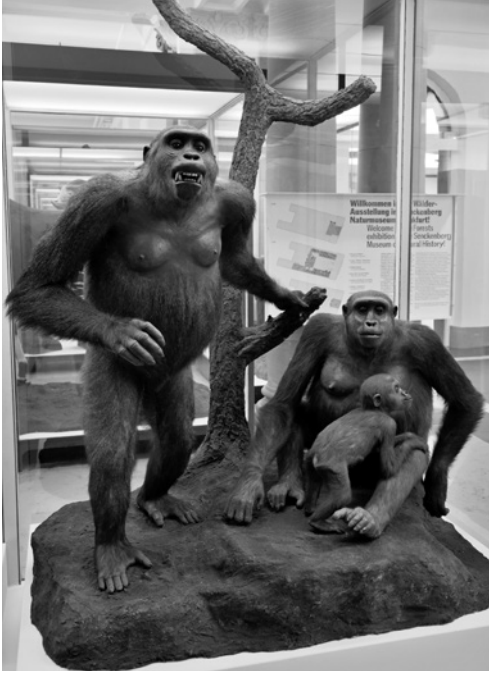


Abb. 35: „Gorilla-Familie“,  
Senckenberg-Museum Frank-  
furt a. M., Zustand 2024,  
Fotografie Sven Tränkner

für Naturkunde Berlin. Kraepelin bittet Matschie um Ratschläge für die Aufstellung zweier „Familiengruppen“ von Hirschen und Rehen: „Es fragt sich nun, wie das am lehrreichsten und wirkungsvoll auszuführen [ist], ohne der Naturgeschichte dabei ins Gesicht zu schlagen.“<sup>161</sup> Bei der Frage nach der „Naturtreue“ geht es Kraepelin zum einen um die Ausgestaltung des „Lebensraums“, die Wahl des „Geländes“ und der „Hölzer“, zum anderen um die dargestellte Jahreszeit und die Wahl des Fells und des Geweihs der Tiere. Besonderes Kopfzerbrechen bereitet ihm darüber hinaus aber das Zusammenstellen von männlichen und weiblichen Exemplaren: „Ich hatte mir auch schon gesagt, dass der Hirsch wohl nicht gut bei den w [Weibchen] sein kann“<sup>162</sup>, schreibt er. Die Zusammenstellung sei aber unausweichlich und Matschie solle ihm raten, „wie das am natürlichsten zu machen“<sup>163</sup> sei. Der Hirsch solle „selbstverständlich“ in der Brunftzeit sein.<sup>164</sup> Das Diorama der „Rehe im Vorwinter“, das, präpariert von Richard Gast, ab 1910 im Naturhistorischen Museum Hamburg zu sehen war, zeigte dann auf der linken Seite „eine Rike mit zwei Kitzen im Winterkleide“ und auf der

161 Brief von Karl Kraepelin an Paul Matschie, vor 1910, zitiert nach Köstering 2018, S. 98.

162 Ebd., S. 99.

163 Ebd.

164 Vgl. ebd.





Abb. 36: „Rehe im Vorwinter“, 1910, Präparation Richard Gast, Naturhistorisches Museum Hamburg

rechten Seite, durch einen Fichtenvorsprung getrennt, einen „Sechserbock“, der noch sein Gehörn trug (Abb. 36).<sup>165</sup> Im wenig später fertiggestellte Diorama der „Edelhirsche“ war im Vordergrund einen „Zwölfender“ und auf der linken Seite, weiter zurückgesetzt, ein „Alttier mit Kalb“ zu sehen.<sup>166</sup> Auch die 1911 fertiggestellte „Wildschweingruppe“ umfasste eine Bache mit Frischlingen sowie einen Keiler.<sup>167</sup> Der räumliche Abstand zwischen den Geschlechtern, hervorgehoben etwa durch den „Fichtenvorsprung“ im Reh-Diorama, gab einen Hinweis darauf, dass die Tiere in der „freien Natur“ nicht in Gemeinschaften zusammenleben. Nichtsdestotrotz hatte man sich für eine Zusammenschau von männlichen und weiblichen sowie Jungtieren entschieden, auch, um den Anspruch einer Systematik aufrechtzuerhalten. Letztendlich lassen sich die Hamburger „Lebensbilder“ dadurch jedoch immer auch als idealisierte Ansichten von bürgerlichen Kleinfamilien lesen.

165 Die Auswahl der Tierindividuen entspricht der Darstellung des „Stilleben einer Rehfamilie“, das Philipp Leopold Martin als Beispiel für eine „Familiengruppe“ in seinem Band *Dermoplastik und Museologie* veröffentlicht hatte. Siehe auch Albrecht 2018, Abb. 42, S. 204.

166 Vgl. Köstering 2018, S. 100.

167 Vgl. ebd., Abbildung auf S. 97.

Basis der Naturalisierung von Familienbildern und Geschlechterrollen ist die Betonung der Reproduktionsfähigkeit der Tiere, die jede Zusammenstellung von Weibchen, Männchen und Jungtier implizit transportiert. In den „Familiengruppen“ werden daher auch die Themen der „Volksgesundheit“ und Fortpflanzung visuell verhandelt.<sup>168</sup> Die Potenz der Tiere und die Erbllichkeit ihrer idealisierten „charakteristischen“ Merkmale sind versteckte Themen der Inszenierungen. Diese gesellschaftspolitische Dimension von Habitat-Dioramen wird häufig als „romantische Idee eines Zusammenhangs von Volkstum und Natur“<sup>169</sup> verschleiert und verharmlost, in der Zusammenstellung von Tierpräparaten zu vorbildhaften und potenten Idealfamilien ist jedoch bereits die gefährliche Naturalisierung gesellschaftlichen Zusammenlebens zu erkennen, die später die Ideologie der Nationalsozialisten grundlegend bestimmen sollte.

## Raummarkierung. Naturalisierung politischer Territorien

Ein weiteres Ordnungssystem ist von höchster Relevanz für das Habitat-Diorama: der Raum. Raumvorstellungen dienen dazu, die erfahrbare Welt mit Hilfe eines „Hier“ und eines „Dort“ zu sortieren und sich des eigenen Standpunkts in diesem System zu versichern. Prägend für das Verständnis von Raum ist die Vorstellung eines berechenbaren Kubus, eines Containers oder einer Schachtel.<sup>170</sup> Der Begriff Raum beschreibt in den meisten westlichen Kulturen „in erster Linie den physikalischen, dreidimensionalen, euklidischen Raum, der Objekte enthält und der sich in Länge, Breite und Höhe ausdehnt“<sup>171</sup>. Entgegen dieser physikalischen Raumdefinition gilt in den Geistes- und Sozialwissenschaften die soziale Konstruiertheit jeglicher Raumvorstellungen inzwischen jedoch als unumstößliche Grundannahme.<sup>172</sup> Raum ist nie nur ein physiologisches Phänomen, sondern immer auch „eines der wichtigsten organisierenden Prinzipien sozialer Beziehungen“<sup>173</sup> und kultureller Ordnungen.

168 Laut der Historikerin Maren Lorenz sind „Volksgesundheit“ und Fortpflanzung die zwei Themen, welche die Körpergeschichte des 19. Jahrhunderts prägten (Maren Lorenz: *Leibhaftige Vergangenheit. Einführung in die Körpergeschichte*, Tübingen 2000, S. 119).

169 Schmoll 2004, S. 111.

170 Susanne Rau: *Räume. Konzepte, Wahrnehmungen, Nutzungen*, Frankfurt 2013, S. 32.

171 Michaela Haberkorn: Geowissenschaften, Geologie und Evolutionstheorie, in: *Raum. Ein interdisziplinäres Handbuch*, hrsg. v. Stephan Günzel, Stuttgart 2010, S. 25–59, hier S. 34. Vgl. auch Stephan Günzel: Raum, Topographie, Topologie, in: *Topologie. Zur Raumbeschreibung in den Kultur- und Medienwissenschaften*, hrsg. v. dems., Bielefeld 2007, S. 13–32, hier S. 16.

172 Gertraud Koch: Raum als Wissenskategorie, in: *Räume der Wissensarbeit. Zur Funktion von Nähe und Distanz in der Wissensökonomie*, hrsg. v. Oliver Ibert und Hans Joachim Kujath, Wiesbaden 2011, S. 269–285, hier S. 269.

173 Döring/Thielmann: *Was lesen wir im Raume?*, Bielefeld 2008, S.15.

Habitat-Dioramen zeigen Tiere in einem sogenannten „Lebensraum“, eine Kategorie, die durch das Medium selbst mitdefiniert wird. Die naturwissenschaftliche Erkenntnis eines Zusammenhangs zwischen Lebewesen und geografisch-materiellen Gegebenheiten der Natur bildet gemeinsam mit der euklidischen Raumvorstellung einen schachtelartigen Lebensraum, der sich im raumgreifenden Bildmedium des Habitat-Dioramas visualisieren lässt. Begriff und Vorstellung des „Lebensraums“ operieren dabei beständig an der Grenze zwischen Natur und Kultur.<sup>174</sup> Geografisch-materielle Gegebenheiten werden als Grundlage der sozial konstruierten Raumkategorien genutzt. Lebensraum wird als eine in der Natur gegebene Ordnung verstanden, ist jedoch eigentlich eine vom Menschen erfundene und definierte Einheit zur Aufteilung und Aneignung von Welt.

Die Idee vom Lebensraum bekam Ende des 19. Jahrhunderts realpolitische Dimensionen, als dieser – vor dem Hintergrund des Bevölkerungswachstums und der Urbanisierung – zunehmend als begrenzte Ressource des menschlichen Daseins verstanden wurde. Gleichzeitig mit dem Eindruck, den gesamten Erdraum überblicken zu können, entstand die Wahrnehmung eines sich verringernden Raums, wie die Historikerin Ulrike Jureit überzeugend beschreibt.<sup>175</sup> Die Modernisierung galt als raumgreifender Verdichtungsprozess. Die Kategorie Raum wurde als „materielle Substanz und damit als eine Ressource verstanden, die sich spätestens seit dem Durchbruch des Industriekapitalismus stetig zu verringern“<sup>176</sup> schien.

Die europäischen Expansionsbestrebungen des 19. Jahrhunderts lassen sich auf die Vorstellung vom Raum als begrenzter Ressource zurückführen: „Das koloniale Begehren [...] richtete sich zwar auch auf die Unterwerfung fremder, exotisch anmutender Menschen, vor allem jedoch war es ein Wettlauf um die globalen Ressourcen des Raums.“<sup>177</sup> Aus einem „klostrophobischen Lebensgefühl“<sup>178</sup> heraus wurden, kombiniert mit einem „organizistischen Staatsverständnis“<sup>179</sup>, politische Ansprüche abgeleitet und Raumtheorien entwickelt, die zunächst die Expansionspolitik des deutschen Kaiserreichs und dann diejenige des nationalsozialistischen Deutschlands legitimierten. Die vermeintliche „Natürlichkeit“ dieser Prozesse relativierte die Verantwortung menschlicher Akteure für Raumeinteilungen, Landnahme und die Konstruktion von Grenzen. Die Vertreibung und Auslöschung von Völkern wurden als Selektionsprozess bagatellisiert, Kolonialisierung als Habitaterweiterung verstanden.<sup>180</sup>

174 Vgl. hierzu auch die Bezeichnung des Habitat-Dioramas als „Lebensbild“ (S. 85).

175 Ulrike Jureit: *Das Ordnen von Räumen. Territorium und Lebensraum im 19. und 20. Jahrhundert*, Hamburg 2012, S. 8 und 22.

176 Jureit 2012, S. 8 und 22.

177 Hamann/Honold 2011, S. 109–110.

178 Jureit 2012, S. 250.

179 Jureit 2012, S. 24 und Schmoll 2004, S. 177.

180 Voss 2009b, S. 250.

Für die Betrachtung der Habitat-Dioramen ist dies insofern bedeutsam, als der in ihnen repräsentierte Lebensraum mehr ist als eine biologische Einheit. Die Einteilung der Räume, ihre Auswahl für das Museum und ihre ästhetische Ausgestaltung haben eine politische Dimension. Augenfällig wird das bei Dioramen wie der „Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas“, wo bereits der Titel darauf hinweist, dass ein politisches Territorium als etwas biologisch Zusammengehöriges ausgegeben wird, womit der Prozess der kolonialen Landnahme naturalisiert wird. Ähnlich offensichtlich ist die Vermengung politischer und biologischer Ordnungssysteme in anderen Habitat-Dioramen, wie zum Beispiel im geplanten Schaubild „Deutsche Fauna“ in Frankfurt (Abb. 5) oder im Diorama „Deutscher Wald“ im Hessischen Landesmuseum Darmstadt (Abb. 42) wo ebenfalls politische Kategorien (deutsch) mit biologischen (Fauna, Wald) verknüpft werden.<sup>181</sup>

Die Historikerin Ulrike Jureit beschreibt die Landnahme der Europäer in Afrika als Transformationsprozess: Afrikanischer Raum wird in koloniales Territorium verwandelt.<sup>182</sup> Einen ähnlichen Transformationsprozess vollführt das Habitat-Diorama: Der Museumsraum wird in eine Repräsentation eines Naturraums verwandelt, in die politische Botschaften eingeschrieben sind. Die Einrichtung des Habitat-Dioramas im Museum der SNG steht dadurch ähnlich symbolisch für die Aneignung des afrikanischen Raums wie etwa die „Erstbesteigung“ des höchsten Gipfels des Kilimandscharo-Massivs 1889 durch den Deutschen Hans Meyer. Ebenso wie diese beschreibt das Habitat-Diorama eine Territorialisierungspraxis.

## Ideen von Habitat und Lebensraum

Das Wort Habitat im Begriff Habitat-Diorama ist eine Ortsbezeichnung, seine Übersetzung aus dem Lateinischen lautet „es wohnt“. Die Verwendung dieser Vokabel im biologischen Kontext geht auf den Naturforscher Carl von Linné zurück, der in den Artenbeschreibungen seines Standardwerks *Species Plantarum* (1753) den Absatz zum Lebensraum stets mit einem kursiv hervorgehobenen „Habitat in ...“ einleitete.<sup>183</sup> Durch die Notierung des Fundorts einzelner Arten wurde der Lebensraum zu einem der charakteristischen Merkmale bei der Bestimmung einer Spezies.<sup>184</sup>

181 Zum Diorama in Darmstadt siehe auch S. 155–162.

182 Jureit 2012, S. 23. „Afrika erhielt auf diesem Wege eine am Flächenstaat orientierte Raumstruktur“ (Jureit 2012, S. 118).

183 Diese Gepflogenheit wurde bei späteren Beschreibungen von Arten beibehalten. Habitat beschreibt in der Biologie noch heute einen Lebensraum einer Art, der als Teilgebiet eines Biotops verstanden wird (Neil A. Campbell und Jane B. Reece: *Biologie*. 8. Auflage, 2009).

184 Die amerikanische Autorin Sonia Shah weist darauf hin, dass Linné durch seine Taxonomie die Vorstellung prägte, die Natur sei statisch und alle Lebewesen seien von Gott an ihren richtigen Platz ge-

Zunächst nur Zusatz zur Pflanzenbestimmung, wurden im 19. Jahrhundert die „Wohnorte“ selbst zum Untersuchungsgegenstand. Alexander von Humboldts *Ideen zu einer Geographie der Pflanzen* von 1807 gilt als eines der ersten wissenschaftlichen Werke, das versucht, eine Verbindung zwischen Lebewesen und Geografie zu analysieren und das weltweite Pflanzenvorkommen zu systematisieren. Er konnte dabei einen Zusammenhang zwischen strukturellen und funktionellen Eigenschaften von Pflanzen und einer bestimmten Region beziehungsweise den dort vorherrschenden Umweltbedingungen nachweisen.<sup>185</sup> Humboldt wird demzufolge als einer der Begründer der sogenannten Biogeografie geführt.<sup>186</sup> Die nachfolgenden Forschungen bezogen sich zunächst ebenfalls auf die Flora, bis der Brite Alfred Russel Wallace mit seinem Buch *Die Geographische Verbreitung der Thiere* 1876 biogeografische Überlegungen auch für die Fauna anstellte.<sup>187</sup> Er teilte die gesamte Erdoberfläche entlang von Tierpopulationen in 24 biogeografische Zonen ein.<sup>188</sup> Gleichzeitig hatte Charles Darwin mit seiner Evolutionstheorie einen entscheidenden Beitrag für die Einsicht in den Zusammenhang zwischen Tier und Lebensraum geleistet.

Das Bestreben, die Erdoberfläche in biologische Raumeinheiten aufzuteilen, steht in Zusammenhang mit einer generellen „Revolutionierung des Raumbewusstseins“, das der Historiker Jürgen Osterhammel in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts beobachtet.<sup>189</sup> Zum ersten Mal sei in Europa der Eindruck entstanden, den gesamten Erdraum überblicken und somit auch strukturieren zu können, der Großteil der Erdoberfläche war „entdeckt und kartographisch erfasst“<sup>190</sup>. Die Mobilität der Menschen hatte sich erhöht und beschleunigt, eine „Reise um die Erde in 80 Tagen“<sup>191</sup> schien möglich. Als Legitimationsgrundlage einer neuen Raumaufteilung im 19. Jahrhundert wurden die Naturwissenschaften herangezogen, die Historikerin Susanne Rau spricht von einer „metrischen Verräumlichung des Weltbildes“<sup>192</sup>, Ulrike

stellt worden, vgl. Sonia Shah, *The Next Great Migration. The Story of Movement on a Changing Planet*, London 2020, S. 64.

185 Alexander von Humboldt, *Ideen zu einer Geographie der Pflanzen*, Tübingen 1807; Smith/Smith 2009, S. 10.

186 Carl Beierkuhnlein: *Biogeographie. Die räumliche Organisation des Lebens in einer sich verändernden Welt*, Stuttgart 2007.

187 Beierkuhnlein 2007.

188 Wallace 1876.

189 Vgl. Jürgen Osterhammel: *Geschichtswissenschaft jenseits des Nationalstaats. Studien zu Beziehungsgeschichte und Zivilisationsvergleich*. Kritische Studien zur Geschichtswissenschaft, Band 147, Göttingen 2001, S. 157.

190 Osterhammel 2001, S. 157.

191 So der Titel eines Romans des französischen Schriftstellers Jules Vernes, der 1873 erschien.

192 Rau 2013, S. 29.



Jureit von einer „Biologisierung des Raums“<sup>193</sup>. Imperiale Expansionspolitik wurde eng verzahnt mit wissenschaftlicher Theoriebildung in der Geografie, der Biologie und der Anthropologie.<sup>194</sup> Die Raumstrukturen wurden dadurch als naturgegeben legitimiert, und das Tier diente nach geodeterministischer Sichtweise als Merkmal, als Markierung dieses Raums. Pflanzen und Tiere konnten so zu Symbolen und zur Legitimationsgrundlage von Nationen werden. Visuell erfahrbar war die national-staatliche Raumorganisation nicht, um sie sichtbar zu machen, bedurfte es einer medialen Übertragung, zum Beispiel in Form des Habitat-Dioramas. Die Entstehung des Habitat-Dioramas als Präsentationsform im Naturkundemuseum spiegelt die Wichtigkeit von Raumordnungen im 19. Jahrhundert.

Aus heutiger Sicht ist der Begriff des „Lebensraums“ zentral für die Vermischung biologischer und politischer Raumvorstellungen gegen Ende des 19. Jahrhunderts, und tatsächlich taucht der Begriff ab den 1880er Jahren vermehrt im deutschen Sprachgebrauch auf.<sup>195</sup> Die großen Enzyklopädien widmen dem Begriff zwar keinen eignen Eintrag, in Texten und Artikeln kommt er jedoch immer häufiger vor.<sup>196</sup> In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts verbreitet sich die Rede vom Lebensraum weiter deutlich.<sup>197</sup>

Die Wortbedeutung hatte sich im Laufe des Jahrhunderts verschoben: 1809 hatte Goethe „Lebensraum“ in Bezug auf den Menschen noch unabhängig von biologischen oder geografischen Kriterien verwendet, sondern vielmehr auf die Zeitspanne des Lebens bezogen.<sup>198</sup> Nach und nach wird die naturwissenschaftliche Auslegung des Begriffs jedoch

193 Jureit 2012, S. 127.

194 Jureit 2012, S. 131.

195 Vgl. „Wortverlaufskurve“ im Digitalen Wörterbuch der deutschen Sprache (DWDS). Die Verwendung des Begriffs Lebensraum steigt seit den 1880er Jahren rasant und nimmt Ende der 1960er Jahre ebenso deutlich ab (<https://www.dwds.de/wb/Lebensraum>, letzter Aufruf: 16.04.2024). Die Begriffe Habitat und Biotop, die heute im allgemeinen Sprachgebrauch häufig als Synonyme verwendet werden, etablieren sich später: „Habitat“ findet erst ab 1920 nennenswerte Verwendung und wird insgesamt viel seltener verwendet als der Begriff Lebensraum. Sein Aufkommen steigt ab den 1930er Jahren bis in die heutige Zeit exponentiell, ist jedoch dauerhaft relativ gering. (<https://www.dwds.de/wb/Habitat>, letzter Aufruf: 16.04.2024). Ähnliches lässt sich über den Begriff Biotop sagen, der im Jahre 1908 durch den deutschen Zoologen Friedrich Dahl (1856–1929) in die wissenschaftliche Diskussion eingebracht worden war, aber sich erst zwei Jahrzehnte später im Sprachgebrauch etablierte. (<https://www.dwds.de/wb/Biotop>, letzter Aufruf: 16.04.2024)

196 In den Ausgaben des Meyers Konversationslexikon von 1890 und 1906 kommt „Lebensraum“ nicht vor und selbst im Brockhaus von 1932 wird ihm noch kein eigener Eintrag gewidmet.

197 Vgl. Wortverlaufskurve des DWDS (<https://www.dwds.de/wb/Lebensraum>, letzter Aufruf: 16.04.2024).

198 „In einem solchen Gedränge treten zuletzt alte Gewohnheiten, alte Neigungen wieder hervor, um die Zeit zu tödten und den Lebensraum auszufüllen.“ Johann Wolfgang von Goethe: *Die Wahlverwandtschaften. Ein Roman*, Tübingen 1809, S. 310, Korpustreffer für „Lebensraum“, in: Deutsches Textarchiv, Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache (DWDS), <https://www.dwds.de/r/?corpus=dtaxl&q=Lebensraum>, letzter Aufruf: 16.04.2024.

dominanter und „Lebensraum“ wird zunehmend deterministisch verstanden. 1874 etwa heißt es im Lehrbuch *Völkerkunde* von Oscar Peschel: „Die hohen vulkanischen Südseeinseln und die beiden Festlande von Amerika sind vielmehr diejenigen Lebensräume, wo örtlich das Menschengeschlecht den höchsten Körperwuchs erreicht hat.“<sup>199</sup> Die Idee eines Zusammenhangs von Pflanze, Tier oder Mensch auf der einen und Raum, Topografie und Klima auf der anderen Seite erlangte zur Jahrhundertwende hin immer größere Relevanz.

Wichtige Bezugsperson heutiger und damaliger Interpretationen ist Friedrich Ratzel, der als Begründer der politischen und anthropologischen Geografie gilt.<sup>200</sup> Seine Frage nach dem Zusammenhang von räumlichen Gegebenheiten und staatlicher Organisation wird vom Historiker Jürgen Osterhammel als früherer Ansatz einer Universalgeschichtsschreibung nobilitiert, während andere sie als „Wurzel“ der nationalsozialistischen Rassentheorie betrachten, deren agrarpolitische Begründung sie bot.<sup>201</sup> Heute ist der Begriff „Lebensraum“ durch die nationalsozialistische Blut-und-Boden-Ideologie kontaminiert.<sup>202</sup> Bereits im 19. Jahrhundert war er nicht nur eine naturwissenschaftliche Kategorie, sondern schloss auch kulturelle und politische Dimensionen ein. Schnittstelle war hier die Geografie. Seit jeher war diese eine Staatenkunde gewesen, im 19. Jahrhundert traten dann physiognomisch erfasste „Länder“ und „Landschaften“ an die Stelle statisch klassifizierter Königreiche.<sup>203</sup> Wichtigster Vertreter der deutschsprachigen Geografie wurde Carl Ritter (1779–1859), er betrachtete die „Erdkunde im Verhältnis zur Natur und Geschichte des Menschen“<sup>204</sup>, für ihn

199 Peschel, *Völkerkunde*, Leipzig 1874, S. 103, Korpustreffer für „Lebensraum“, in: Deutsches Textarchiv, DWDS <https://www.dwds.de/r/?corpus=dtaxl&q=Lebensraum>, letzter Aufruf: 16.04.2024.

200 Ratzel veröffentlichte folgende Werke, auf die sich die Autor:innen beziehen: *Anthropogeographie*, 2 Bde, Stuttgart 1882–1891; *Politische Geographie*, München 1897; *Der Lebensraum. Eine biogeographische Studie*, Tübingen 1901; *Die Erde und das Leben*, 2 Bde, Leipzig, 1901–1902.

201 Osterhammel 2001, S. 153f. Und die von Osterhammel selbst zitierte Gegenposition: Woodruff D. Smith: *The ideological origins of Nazi imperialism*, New York 1986.

202 Jureit 2012, S. 14. Das Habitat-Diorama nahm als Bildmedium keine herausragende Stellung in der Propaganda der Nationalsozialisten ein, wohl aber erkannten sie, dass die im Habitat-Diorama geleistete Naturalisierung von Raum zu ihren Botschaften passte. So wurde etwa der Bau von Dioramen im Museum Alexander König in Bonn für so wichtig erachtet, dass er während des Krieges fortgeführt wurde. Reichsjagdminister Hermann Göring selbst stellte den vom ihm erlegten Elchbullen für das Wisent-Elch-Diorama zur Verfügung (Rainer Hutterer: *Die Dioramen im Museum Koenig in Bonn. Geschichte und aktueller Stand*, in: *Naturkundliche Dioramen*, Heft 19 der Schriftenreihe kaupia. Darmstädter Beiträge zur Naturgeschichte, Darmstadt 2014, S. 37–54, hier S. 47).

203 Hans-Dietrich Schultz: *Geowissenschaften. Kulturklimatologie und Geopolitik*, in: *Raum. Ein interdisziplinäres Handbuch*, hrsg. v. Stephan Günzel, Stuttgart 2010, S. 44–57, hier S. 48 sowie Osterhammel 2009, S. 141.

204 So der Titel seiner Sammelbände. Carl Ritter: *Die Erdkunde im Verhältniß zur Natur und zur Geschichte des Menschen, oder allgemeine vergleichende Geographie als sichere Grundlage des Studiums und Unterrichts in physicalischen und historischen Wissenschaften* (9 Bände), Berlin 1822–1859.

schloss die Raumorganisation der Erde also anthropologische und politische Themen mit ein.<sup>205</sup> Der Zoologe und Geograf Friedrich Ratzel (1844–1904) trug dazu bei, den Gedanken des Lebensraums in der politischen Theorie zu etablieren.<sup>206</sup> Zu seinen wichtigsten Werken gehören die *Anthropogeographie*, erschienen 1882 bis 1891, und die *Politische Geographie* von 1897. Beide Wissenschaftler werden in der Literatur als Wegbereiter des Geodeterminismus und des nationalsozialistischen Verständnisses vom Lebensraum genannt.<sup>207</sup>

1908 beziehungsweise 1912, als die Habitat-Dioramen im Senckenberg-Museum in Frankfurt entstanden, waren die Auswüchse der politischen Instrumentalisierung der Lebensraum-Idee noch nicht abzusehen. Der Begriff „Lebensraum“ taucht in keiner der Quellen zur Entstehung und keiner der historischen Beschreibungen der Dioramen auf.<sup>208</sup> Nichtsdestotrotz war die Vorstellung von einer Abhängigkeit der Tiere vom Raum, einer Wechselwirkung zwischen Lebewesen und Lebensort, verbreitet. Der Zusammenhang wurde häufig deterministisch verstanden, man ging also davon aus, die naturwissenschaftliche Erkenntnis, dass jedem Tier ein spezifischer Wohnort zugeordnet werden kann, ließe sich kausal umkehren, sodass spezifische geografische Gegebenheiten die Entstehung und das Verhalten einzelner Tierarten bedingten – und dass dies auch für Menschen und menschliche Kulturen galt.<sup>209</sup> Eine Überzeugung, die in ihrer deterministischen Auslegung die tödlichen Rassenideologien des 20. Jahrhunderts befeuerte.

## Die charakteristische Landschaft

Die Visualisierungen eines Lebensraums im Habitat-Diorama verlangt eindeutige Entscheidungen: Welche Baumarten stehen in dem Wald, der den Lebensraum eines Rehs bildet? Wie sieht die Steppe genau aus, in der die Giraffe lebt? Variationen und Mehrdeutigkeiten haben im Habitat-Diorama keinen Platz. Die detaillierte naturalistische Ausgestaltung der Dioramenräume verlangte klare Festlegungen. Ebenso wie bei der Auswahl eines konkreten Tieres wird für die Auswahl einer konkreten Landschaft für das Diorama das Konzept des „Charakteristischen“ herangezogen.<sup>210</sup> Doch welche Landschaft ist „charakteristisch“? Auch hier scheint wieder das Spannungsfeld zwi-

205 Siehe auch Osterhammel 2009, S. 141.

206 Osterhammel 2001.

207 Vgl. z. B. Schultz 2010, S. 52. Jürgen Osterhammel versucht Friedrich Ratzel von dieser „einseitigen Etikettierung“ zu befreien und als Raumtheoretiker stückweise zu rehabilitierten (vgl. Osterhammel 2001, S. 160).

208 Auch der Begriff des „Lebensbildes“ ist vermutlich eine nachträgliche Zuschreibung (vgl. S. 85).

209 Susanne Rau beschreibt diese Position anschaulich an der Annahme, die indische Kultur könne es nur in Indien geben (Rau 2013, S. 83).

210 Vgl. Kapitel „Typusbildung. Das charakteristische Tier“, S. 106–111.

schen Konkretem und Allgemeinem, zwischen dem individuellen Merkmal und der übergreifenden, abstrakten Form auf, das der Literaturwissenschaftler Thomas Bremer als „Begriffskern“ des Charakteristischen beschrieben hat.<sup>211</sup>

Unter den Gestalter:innen von Dioramen und Habitat-Gruppen war es umstritten, ob es sich bei dem Landschaftsausschnitt um die Kopie eines tatsächlich existierenden Ortes oder um einen Idealtyp, ein Kondensat eines Habitats, handeln sollte. Der amerikanische Taxidermist William Temple Hornaday war der Meinung, der Hintergrund solle ein idealisierter Raum sein, der in dieser Form nie an einem tatsächlichen Ort zu finden sei: „Rather than reproducing any specific geographic site in Montana, Hornaday aimed to condense the buffalo's formerly expansive habitat into the small area of a Washington D. C. museum case.“<sup>212</sup> Matsch, eine Wasserstelle und Präriegras sind das Habitat, das Hornaday in seiner „Buffalo Group“ zeigt (Abb. 45), sie deuten nicht auf eine spezifische Landschaft hin, sondern auf eine Kombination von Merkmalen, die an vielen Stellen in den USA zu finden wäre, ebenso wie einst die Büffel selbst.

Der amerikanische Taxidermist Jesse Richardson dagegen rät zur detailgetreuen Kopie eines bestimmten Ortes in der Landschaft: „Select a given spot of wilderness ground of precisely the same area and reproduce only such materials as are found on that particular square of mother earth.“<sup>213</sup> Ähnlich wie auch im Präparat ein spezifisches, individuelles Tier gezeigt wird, plädiert Richardson für eine spezifische Landschaftsdarstellung, die die Glaubwürdigkeit der Darstellung erhöhen würde. Die dort gesammelten Gegenstände würden indexikalisch auf einen existierenden Ort verweisen.

Das Interessante an der visuellen Kombination von Tier und Landschaft ist, dass beide sich wechselseitig in ihrer Definition als „typisch“ oder „charakteristisch“ stabilisieren. Als Lebensraum wird die Landschaft zum charakteristischen Merkmal des Tieres, das Tier selbst wiederum zum charakteristischen Merkmal der Landschaft, etwa indem es als „heimatlich“ gekennzeichnet wird. Tier und Landschaft sind jeweils das Signet des anderen.<sup>214</sup> Anfang des 20. Jahrhunderts kam in diesem Zusammenhang sogar kurz der Begriff des „Charakterbilds“ in Mode. Der deutsche Zoologe William Marshall etwa betitelte sein 1903 erschienenes Buch *Charakterbilder aus der heimischen Tierwelt*.<sup>215</sup> Die Druckgrafiken mit denen das Buch illustriert war, zeigten Tiere wie Elch, Eichhörnchen, Hase, Gans und Amsel in ihrem Lebensraum. „Charakteristisch“ war hier genau die Kom-

211 Vgl. Bremer 2000, S. 772.

212 Shell 2004, S. 96.

213 Richardson zitiert in Robert Wilson Shufeldt, *Scientific Taxidermy for Museums*, Washington 1894. Vgl. Shell 2004, S. 96f.

214 Susanne Köstering: Heimatgefühle in 3-D, in: *Wissensdinge. Geschichten aus dem Naturkundemuseum*, hrsg. v. Anita Hermannstädter, Ina Heumann und Kerstin Pannhorst, Berlin 2015, S. 160–163, hier S. 162 und Köstering 2003, S. 119.

215 William Marshall: *Charakterbilder aus der heimischen Tierwelt*, Leipzig 1903.

bination aus Tier- und Landschaftsdarstellung, wie sie auch in den Habitat-Dioramen vorgenommen wurde. So sollen ab 1896 kleinformatige Dioramen mit präparierten Tieren im Naturkundemuseum in Bremen ebenfalls unter der Überschrift „Charakterbilder der heimischen Tierwelt“ zu sehen gewesen sein.<sup>216</sup> 1917 veröffentlichte der Zoologe Franz Neureuter das Schulbuch *Biologische Charakterbilder aus der Tierwelt*.<sup>217</sup>

In der Theorie der Malerei war bereits seit Mitte des 18. Jahrhunderts der Frage nach der „charakteristischen Landschaft“ gestellt worden.<sup>218</sup> Unter anderem Alexander von Humboldt plädierte für ein detailliertes Naturstudium und eine daraus abgeleitete idealisierte Darstellung der Natur.<sup>219</sup> Ihn trieben also ähnliche Gedanken um wie die eingangs zitierten Gestalter:innen von Dioramenräumen.

Die naturwissenschaftliche Grundlage für die enge Verknüpfung von Tier und Landschaft legte der britische Naturforscher Alfred Russel Wallace (1823–1913) mit seinem Band *Die geographische Verbreitung der Thiere*, in der er die Welt in biogeographische Zonen einteilte und diesen „charakteristische Säugethiere“ zuordnete.<sup>220</sup> Die in dem Band durch Druckgrafiken geleisteten Visualisierungen entsprechen bemerkenswerterweise bereits sehr denjenigen, die später als raumgreifende Installationen in Habitat-Dioramen vorgenommen wurden: Unterschiedliche Tierarten sind in „lebensechten“ Posen in einer detailliert ausgestalteten Landschaftsansicht gruppiert (Abb. 26 und Abb. 54). Die Zonen, die Russel im Text seines Buches definierte, waren jedoch viel größer und ihre Grenzen viel weniger starr als die Abbildungen nahelegten.<sup>221</sup>

Wallace' Buch war nicht nur an Spezialisten in der Wissenschaft, sondern an ein breites Publikum gerichtet. Susanne Köstering weist in diesem Zusammenhang auf die dafür vorgenommenen sprachlichen Vereinfachungen hin.<sup>222</sup> Auch die Verwendung des Begriffs „charakteristisch“ könnte eine solche Vereinfachung und Anpassung an den alltäglichen Sprachgebrauch der Adressaten darstellen. Während Wallace nur von „charakteristischen Tieren“ gesprochen hatte, wurde der Begriff in der Rezeption auch auf die Landschaft übertragen.

Hatte sich die verantwortliche Person zur Platzierung der Tiere einer konkreten Landschaft entschieden, konnte dies – gerade durch die wechselseitige Bestimmung

216 Becker 2020, S. 26.

217 Franz Neureuter: *Biologische Charakterbilder aus der Tierwelt. Für die Schule zur Ergänzung des Unterrichts und für alle Naturfreunde*, Köln 1917.

218 Vgl. Busch 2013 und Bohde 2012, S. 57f. Vgl. auch Buchholz 2014, S. 182f.

219 „Nach Humboldt ist es der Landschaftsmaler und weniger der Geograph, der in der Lage ist, die Physiognomie einer Landschaft zu erfassen.“ Bohde 2012, S. 57.

220 Wallace 1876.

221 Die gesamte bewohnte Erdoberfläche wurde beispielsweise in lediglich sechs Zonen mit jeweils vier Unterkategorien eingeteilt (vgl. Tiergeographische Regionen nach Wallace, 1908, lithographierte Karte in Meyers Konversationslexikon, 6. Auflage 1902–1920).

222 Köstering 2003, S. 99f.





Abb. 37: Mountain Lion, 1941, Präparation Gardell Christensen und George Adams, Hintergrundmalerei Frank Chapman, Vordergrundgestaltung Raymond deLucia und G. Mason, American Museum of Natural History New York, Fotografie C. Chesek

als „charakteristisch“ – zu eigensinnigen, hoch aufgeladenen Bildaussagen führen, wie das Beispiel des Dioramas „Cougar (Mountain Lion)“ des AMNH zeigt (Abb. 37). Zwei präparierte Berglöwen sind auf der Fläche eines höhlenartig überwölbten Felsplateaus arrangiert, hinter ihnen zeichnet sich die markante Schlucht des Grand Canyon ab. Das weite Verbreitungsgebiet der Pumas wird auf einen konkreten Ort reduziert. Doch kann dieser noch als „charakteristisches Merkmal“ gelten? „The Canyon itself is unique and can in no sense whatever be described as a typical feature of this Country. Nor can it be said that the existence of the lion is naturally dependent upon the presence of the Canyon“<sup>223</sup>, urteilt der Direktor des AMNH Albert Eide Parr 1961. Der im Diorama dargestellte „Lebensraum“ zeigt nicht die biologischen Lebensvoraussetzungen für einen Puma, sondern ein einzigartiges, für den Betrachter leicht erkennbares und konkret verortbares Landschaftsmerkmal. Die Hintergrundlandschaft zeigt den Grand Canyon, der durch die Landschaftsmalerei des 19. Jahrhunderts bereits zum Inbegriff

223 Albert Eide Parr: Dimensions, Backgrounds and Uses of Habitat Groups, in: *Curator. A Quarterly Publication of the American Museum of Natural History*, Nr. IV/3, 1961, S. 199–215, hier S. 205.

der amerikanischen Landschaft stilisiert worden war. Er wurde ausgewählt, um die Landschaft und mit ihr den Berglöwen als amerikanisch zu charakterisieren – es geht folglich um die politische Markierung eines Raums. Die gegenseitige Bedingtheit von Tier und Lebensraum, die der Tiergeografie und der „Umweltperspektive“ zugrunde liegt, wird ausgeweitet und für territoriale Identitätskonstruktionen instrumentalisiert.

## Deutsch-Ostafrika und der Kilimandscharo

Im Frankfurter Diorama „Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas“ wird ein kolonialer Raum gezeigt, der durch den Titel bereits als solcher benannt wird.<sup>224</sup> Deutsch-Ostafrika war ein Kolonialgebiet, das vor allem Regionen im heutigen Tansania umfasste, aber auch solche, die zu den heutigen Staaten Burundi, Ruanda und Mosambik gehören. Das Territorium der Kolonie war nur partiell von den deutschen Kolonisatoren und ihrer Infrastruktur durchdrungen, in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts war hier neben den wenigen Deutschen eine Vielzahl von Akteuren aktiv. Die vor Beginn der deutschen Besiedlung ansässige Bevölkerung war in lokalen Verbänden und Monarchien organisiert, die sich zum Teil rivalisierend gegenüberstanden, zum Teil miteinander verbündet waren. Arabische Händler waren seit Jahrhunderten in den Küstenregionen präsent, im Laufe des 19. Jahrhunderts wurden sie zunehmend von indischen Kaufleuten abgelöst. Lokale Vormachtstellung genoss der Sultan von Sansibar, der aus dem Oman stammte. Mit diesem schloss der Deutsche Carl Peters 1884 im Auftrag der von ihm selbst mitbegründeten Deutsch-Ostafrikanischen-Gesellschaft (DOAG) die ersten Handels- und „Schutzverträge“ für Küstengebiete in Ostafrika, woraus sechs Jahre später die Kolonie Deutsch-Ostafrika des deutschen Kaiserreichs entstehen sollte.<sup>225</sup>

224 In vielen zeitgenössischen Quellen in der Kurzform von der „Ostafrika-Gruppe“ oder sogar nur von der „Afrika-Gruppe“ gesprochen. Der Bezug zum politischen Territorium Deutsch-Ostafrika wird dadurch aufgeweicht, wobei der Zusammenhang zum Kolonialismus des deutschen Kaiserreichs nichtsdestotrotz bestehen bleibt.

225 Die Tätigkeiten der DOAG stellten einen massiven Eingriff in das bestehende Handelsnetz dar und provozierten zum Teil heftigen Widerstand. Bekannt wurde vor allem die in deutschen Quellen häufig als „Araberaufstand“ bezeichnete Erhebung der ostafrikanischen Küstenbevölkerung 1888 bis 1890. Die DOAG, die sich selbst nicht ausreichend verteidigen konnte, forderte erfolgreich die Hilfe der deutschen Reichsregierung an. Die Regierung entsandte eine „kaiserliche Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika“ und führte eine Seeblockade durch, die von den anderen europäischen Staaten unterstützt wurde. Die Bezeichnung „Araberaufstand“ verweist auf das Narrativ, mit welchem die deutsche Reichsregierung ihr militärisches Einschreiten legitimierte. Demnach sei die Erhebung der Bevölkerung von den dort ansässigen arabischen Sklavenhändlern ausgegangen und die Seeblockade nötig gewesen, um den Sklavenhandel zu bekämpfen (Horst Gründer: *Geschichte der Deutschen Kolonien*, 6. überarb. u. erw. Aufl., Paderborn 2012, S. 175). Nach der militärischen Durchsetzung der

In dem Bild von Ostafrika, das im Frankfurter Habitat-Diorama präsentiert wird, spielen all diese Akteure keine Rolle, menschliche Figuren oder auch nur Spuren von ihnen, etwa in Form von einheimischen Siedlungen, kommen nicht vor. Der Dioramenraum ist mit zahlreichen Tierpräparaten gefüllt, der Mensch bleibt in der Darstellung eine Leerstelle. Ein voller Raum, reich an Pflanzen und Tieren, wird so als „leer“, als frei von menschlicher Zivilisation, charakterisiert. Der „leere Raum“ ist ein üblicher Legitimationstopos kolonialer Erzählungen, der sich aus der Vorstellung der Verknappung der Ressource Raum ergibt: „Die Parole vom ‚Volk ohne Raum‘ kann nur dann zur kolonialen Losung taugen, wenn sie unterstellt, es gebe andernorts – etwa in Afrika – das Gegenstück zum benannten Mangel, also ein Raum ohne Volk.“<sup>226</sup> Genau dieser wird im Frankfurter Diorama gezeigt.

Nicht nur diejenigen Menschen, die in Ostafrika beheimatet waren, kommen im Frankfurter Diorama nicht vor, auch die deutschen Eroberer und ihre Eingriffe in Landschafts- und Gesellschaftsstruktur werden aus dem Bildgeschehen ausgeklammert. Das Diorama zeigt eine Natur, die (noch) nicht der deutschen „Inwertsetzung“ dienlich gemacht wurde, dabei hatten die deutschen Akteure unmittelbar nach ihrer Ankunft mit der Ausbeutung der natürlichen Ressourcen begonnen. „Kolonialhandel und Plantagenkulturen sowie eine weiße Farmertätigkeit gingen voran, infrastrukturelle Maßnahmen wie Straßen- und Wegebau sowie der Eisenbahnbau folgten.“<sup>227</sup> Wichtigstes koloniales Exportgut war zunächst die Baumwolle, wenig später kamen Erdnüsse, Kopra, Kaffee, Kautschuk, Sisalagave und Sesam hinzu, aber auch Tiermaterialien wie Felle und Elfenbein.<sup>228</sup>

Die Zahl der deutschen Siedler und Plantagenbesitzer vervielfachte sich zwischen den Jahren 1905 und 1913.<sup>229</sup> Vorstellungen von Staat und Gesellschaft wurden von Deutschland aus auf das Kolonialgebiet übertragen. Das Territorium wurde in Bezirke unterteilt, Militärstationen und Bezirksämter errichtet. Die koloniale „Ordnung“ wurde von der „Kaiserlichen Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika“ aufrechterhalten.<sup>230</sup>

Herrschaftsansprüche der DOAG an der Küste im November 1890 trieb das Deutsche Kaiserreich eine Besetzung des Landesinneren und die Unterwerfung der dort lebenden Bevölkerungsgruppen voran. Auch hieraus erfolgten zahlreiche kriegerische Auseinandersetzungen mit der lokalen Bevölkerung, so etwa mit den Hehe im Süden des Landes und den Dschagga im Norden. Die Hehe, selbst expansive Landeroberer, setzten sich von 1891 bis 1898 unter ihrem Häuptling Mkwawa erfolgreich gegen die deutschen Eroberungsversuche zur Wehr (Gründer 2012, S. 173). Mit Unterzeichnung des Versailler Vertrags 1918 trat das Deutsche Reich das Kolonialgebiet an Großbritannien, Belgien und Portugal ab.

226 Hamann / Honold 2011, S. 118.

227 Gründer 2012, S. 177.

228 Ebd., S. 188 und 189.

229 Die „weiße“ Bevölkerung Deutsch-Ostafrikas umfasste 1913 exakt 5.336 Personen (Gründer 2012, S. 188).

230 Die „Kaiserliche Schutztruppe“ war 1889 unter Leitung von Hermann von Wissmann entsandt worden,

Durch Verbote, Steuern und Zwangsarbeit etablierte die deutsche Kolonialregierung ein „System totaler Bevormundung“, das wiederum die Hauptursache für die lokalen Widerstände gegen die deutsche Kolonialherrschaft darstellte.<sup>231</sup> Das Bild, das der Historiker Horst Gründer in seiner *Geschichte der Deutschen Kolonien* im Kapitel „Deutsch-Ostafrika“ entwirft, scheint mit demjenigen, das im Frankfurter Habitat-Diorama gezeigt wird, wenig zu tun zu haben. Der Fokus auf die unberührte und unversehrte Natur blendet konfliktreiche Aspekte der kolonialen Landnahme aus.

Die konkrete geografische Verortung des im Habitat-Diorama gezeigten Landschaftsausschnitts ist explizit angelegt. Die Tiere sind zwar in einer weitläufigen Steppe inszeniert, die nicht genau lokalisiert werden kann, im Hintergrund jedoch ist deutlich eine wichtige Landschaftsmarke auszumachen: Die Gebirgskette und der schneebedeckte Gipfel des Kilimandscharo-Massivs. Die Bergkette vulkanischen Ursprungs enthält den höchsten Gipfel des afrikanischen Kontinents, der als einer der wenigen auf diesem Erdteil mit Gletschern bedeckt ist. Aufgrund seiner herausragenden Stellung ist das Massiv seit jeher Fixpunkt menschlicher Imaginationen.

In der europäischen Literatur ist der Kilimandscharo seit der Antike als sogenanntes „Mondgebirge“ ein geläufiger Topos, auch bei der literarischen sowie geografischen Suche nach der Quelle des Nils spielte die Bergkette eine wichtige Rolle und erfuhr eine mythische Überhöhung.<sup>232</sup> Im 19. Jahrhundert waren es Missionare, die die ersten Berichte über schneebedeckte Berge im Osten Afrikas lieferten.<sup>233</sup> Im Deutschen Reich gewann das Massiv um die Jahrhundertwende im Zuge der kolonialen Bestrebungen an Bedeutung. Die Literaturwissenschaftler Christof Hamann und Alexander Honold

um die Ansprüche der DOAG gegen den Aufstand der ostafrikanischen Küstenbevölkerung zu verteidigen. Die Truppe bestand aus deutschen und afrikanischen Söldnern, Letztere wurden „Askaris“ genannt, was auf Swahili „Soldat“ bedeutet. Zur problematischen Dimension des Begriffes „Schutztruppe“ siehe Anne Freese: ‚Schutzgebiet‘, in: *Wie Rassismus aus Wörtern spricht. (K)Erben des Kolonialismus im Wissensarchiv deutsche Sprache. Ein kritisches Nachschlagewerk*, hrsg. v. Susan Arndt und Nadja Ofuatey-Alazard, 4. Auflage, Münster 2021, S. 696.

231 Vgl. Gründer 2012, S. 179f. Zur „ernsten Erschütterung deutscher Kolonialherrschaft“ wurde der 1905 im Süden des Landes stattfindende sogenannte „Maji-Maji-Krieg“, der 1907 gewaltvoll durch die deutsch-ostafrikanische „Schutztruppe“ beendet wurde. *Maji* war die Bezeichnung für ein lokales kulturelles Ritual mit Flusswasser, das Stärke im Kampf oder bei der Jagd verleihen sollte (vgl. Bernhard Gißibl: *The Nature of German Imperialism. Conservation and the Politics of Wildlife in Colonial East Africa*, New York 2016, S. 129). Die erfolgreiche Niederschlagung der kriegerischen Auseinandersetzung schreibt Gründer vor allem der Tatsache zu, dass die deutsche Kolonialregierung rivalisierende lokale Interessen gegeneinander ausspielte (Gründer 2012, S. 184). Ausführlich zu den Dimensionen, die koloniale Jagd- und Naturschutzinteressen, vor allem Regelungen in Bezug auf die Elefantenjagd und den Elefantenschutz, in der Entstehung dieses Konflikts spielten, siehe Gißibl 2016, S. 109–140.

232 Hamann/Honold 2011, S. 47 und 53.

233 Hamann/Honold 2011, S. 54.

zeichnen die Rolle des Kilimandscharo in der deutschen Öffentlichkeit nach. Sie führen Reiseberichte, Romane, Zeitungsartikel, Bilder und Plakate an, mit denen der Kilimandscharo in der Alltagskultur der Deutschen um 1900 präsent war.<sup>234</sup> Besondere Aufmerksamkeit legen sie auf die sprachlichen Wendungen: Auf die Aufwertung des Bergmassivs als „größtes Wunder des tropischen Afrikas“ folgte nahezu zwangsläufig dessen Vermessung und Besteigung sowie die auch sprachliche „Eindeutschung“, etwa mit der Umbenennung der höchsten Kraterspitze des Kibo-Gipfels in „Kaiser-Wilhelm-Spitze“.<sup>235</sup>

Die Erstbesteigung des Kibo-Gipfels wurde zum medialen Großereignis: „Keine bergsteigerische Herausforderung außerhalb Europas zog im letzten Jahrhundertdrittel größere Aufmerksamkeit auf sich.“<sup>236</sup> Nach mehreren gescheiterten Versuchen gelang sie 1889 dem Leipziger Geografen Hans Meyer.<sup>237</sup> Durch Vermessung und Besteigung sowie das Abschlagen der Spitze, die dem deutschen Kaiser geschenkt wurde, erfolgte die wortwörtliche Inbesitznahme.<sup>238</sup> Die Aneignung des Bergmassivs wird durch die Reproduktion im Hintergrundbild des Frankfurter Dioramas weiter fortgeführt. Auch hier wird das Bild des Gebirges durch den Titel des Dioramas mit dem sprachlichen Attribut „deutsch“ versehen.

Der Kilimandscharo wurde so zum Wahrzeichen deutscher Kolonialpolitik: „Der höchste Berg Afrikas avancierte zum pars pro toto für die koloniale Bedeutung Deutschlands und damit zu einem Kollektivsymbol, mit dem Schulkinder ebenso wie Erwachsene im Kaiserreich die Macht und Größe Deutschlands assoziierten.“<sup>239</sup> Am Kilimandscharo lag das wichtigste wirtschaftliche Zentrum der Kolonie, hier wohnte fast ein Viertel der europäischen Bevölkerung.<sup>240</sup> Moschi, eine Stadt am Südhang des Kilimandscharo, war eine der wichtigsten Missionsstationen der Kolonie

234 Vgl. das Kapitel „Zur Popularisierung des Kilimandscharo in Massenmedien, Literatur und Bildender Kunst um 1900“ in: Hamann/Honold 2011, S. 121f. Die Autoren nennen hier unter anderem den Roman *Fünf Wochen im Ballon* von Jules Verne (1863), Wilhelm Raabes *Abu Telfan oder die Heimkehr vom Mondgebirge* (1867) und *Der Zauberer vom Kilima-Ndjaru* von Carl Falkenhorst (1896). Als bildende Künstler, die sich mit dem Kilimandscharo auseinandersetzten, werden u. a. Walter von Ruckteschill, Ernst Platz und Rudolf Hellgrewe aufgeführt.

235 Vgl. Christof Hamann und Alexander Honold: Der Kilimandscharo, in: *Kein Platz an der Sonne. Erinnerungsorte der deutschen Kolonialgeschichte*, hrsg. v. Jürgen Zimmerer, Frankfurt am Main 2013, S. 81–95, hier S. 90 sowie Hamann/Honold 2011, S. 94.

236 Hamann/Honold 2011, S. 78.

237 Hans Meyer (1858–1929) war Geograph und Mitglied der Verlegerfamilie Meyer. Seit 1901 war er Mitglied im Kolonialrat des Deutschen Kaiserreichs und mit Friedrich Ratzel befreundet. Die Besteigung des Kibo gelang ihm in Begleitung des österreichischen Bergsteigers Ludwig Purtscheller und eines einheimischen Bergführers aus der Gruppe der Dschagga (Hamann/Honold 2011, S. 77 und 101).

238 Hamann/Honold 2013, S. 90.

239 Ebd., S. 89.

240 Vgl. Gründer 2012, S. 188.





Abb. 38: Missionsstation Moschi in Deutsch-Ostafrika (von Süden aus gesehen), um 1899, Fotografie Hans Meyer, aus Hans Meyer: *Der Kilimandjaro. Reisen und Studien*, Berlin 1900

(Abb. 38). Durch die hohe Präsenz der Kolonisatoren war das Gebiet jedoch auch Raum andauernden Widerstands der lokalen Bevölkerung und damit ständiger militärisch-bürokratischer Repression von Regierungsseite.<sup>241</sup> Am Kilimandscharo lag das „Kondensat“ der Kolonie Deutsch-Ostafrika. Größte Landbesitzerin am Berg war 1908 bemerkenswerterweise die Kilimandscharo-Straußenzuchtgesellschaft.<sup>242</sup> Der Strauß kommt jedoch im Frankfurter Diorama nicht vor. Es werden also nicht diejenigen Tiere gezeigt, die in den Kolonien als Nutztiere und Rohstofflieferanten dienten, sondern der Fokus wird auf die „unberührte“, nicht nutzbar gemachte Natur gelegt.

Dass ausgerechnet Deutschland, ein „Spätzünder“ der europäischen Expansionspolitik, den höchsten Berg des afrikanischen Kontinents auf seinem Territorium wusste – seine Flagge also höher als die aller anderen Staaten auf dem afrikanischen Kontinent wehte –, war das Ergebnis intensiver Verhandlungen mit dem Britischen Königreich gewesen.<sup>243</sup> Die Grenze zwischen Deutsch- und Britisch-Ostafrika (heute Kenia), die wie mit dem Lineal gezogen über die Landkarte verläuft, macht einen Bogen um das Gebirgsmassiv, um danach ebenso gerade weiter zu verlaufen (Abb. 9). Bereits 1884 war zwischen Carl Peters, der Verträge für die DOAG aushandelte, und Harry Johnston, der dasselbe für die British East Africa Company tat, ein Wettlauf um das Gebiet entbrannt. Noch vor der Erstbesteigung des Kibo-Gipfels durch einen Deutschen

241 Mandara, ein Anführer der Dschagga rund um die Stadt Moshi am Südhang des Kilimandscharo, hatte sich zunächst mit den Deutschen zusammengetan, um gegen andere hochrangige Dschagga zu kämpfen. Sein Sohn und Nachfolger Meli wandte sich gegen die Deutschen (Gründer 2012, S. 173).

242 Gründer 2012, S. 175.

243 „Der Kilimandscharo verkörpert im spät zu Kolonien gelangten Deutschen Reich die neue Größe und besitzt dadurch als Kollektivsymbol einen besonderen Stellenwert im Alltagsbewusstsein“, Hamann/Honold 2011, S. 122.

wurde der Grenzverlauf 1886 zwischen dem Deutschen Reich und dem Vereinigten Königreich vertraglich geregelt.<sup>244</sup> Prestigeträchtige Elemente der Verhandlungen waren neben dem Kilimandscharo-Massiv die Küstenstadt Mombasa, die Insel Sansibar und sogar das geografisch weit entfernte Helgoland. Das 1890 bestätigte Papier hieß dementsprechend *Vertrag über die Kolonien und Helgoland*.<sup>245</sup>

Aus seiner Präsenz in Politik und Populärkultur kann abgeleitet werden, dass die Menschen, die das Museum in Frankfurt besuchten, das Gebirge im Hintergrund des Habitat-Dioramas unmittelbar als Kilimandscharo erkannten. In den überlieferten Fotografien sind die Hintergrundmalereien leider nur undeutlich abgebildet und die Gebirgskette ist schwer zu erkennen. Der schmale Gipfel und die hohen Nebenberge lassen die heutige Betrachterin stutzen, die Schneekuppe jedoch vereindeutigt den Hinweis wieder. Da der Hintergrundmaler Karl Nebel mit größter Wahrscheinlichkeit selbst nie den afrikanischen Kontinent betreten hat, musste er sich künstlerischer Vorbilder bedienen. In den Beschreibungen im Jahresbericht der SNG heißt es, die Landschaftsschilderung sei eine „Wiedergabe der Bilder aus Schillings Photographiewerk *Im Zauber des Elelescho*“<sup>246</sup>. In dem genannten Buch lässt sich jedoch kein direktes Vorbild finden (Abb. 17). Es kann also angenommen werden, dass weitere Bilder als Vorlage dienten. Vielfältige Ansichten des Gebirgsmassivs bot in der Zeit der Entstehung des Ostafrika-Dioramas vor allem die Publikation *Kilimandscharo. Reisen und Studien* die Hans Meyer nach der ihm gelungenen „Erstbesteigung“ veröffentlicht hatte.<sup>247</sup> Das darin als Farbabbildung reproduzierte Gemälde *Der Killimandscharo (Südseite), von Moshi aus* (Abb. 39) des Künstlers Ernst Platz, der Meyer auf seiner Reise begleitete, zeigt einen ganz ähnlichen Verlauf der Bergspitzen wie das Hintergrundbild des Dioramas. In vergleichbarer Darstellung findet sich die Berglinie auch in dem Bild *Der Kilimandjaro von der südlichen Steppenniederung aus*, das ebenfalls von Ernst Platz – laut Bildunterschrift „nach einer Zeichnung von Dr. Widenmann“ – 1899 gemalt wurde und als Druckgrafik im Buch von Hans Meyer veröffentlicht worden ist (Abb. 40). In diesem Bild ist im Vordergrund an Stelle von Bäumen eine „Steppenniederung“ zu sehen, also eine Landschaft, die derjenigen ähnelt, in der im Frankfurter Diorama die Tierpräparate platziert sind.

Doch nicht nur visuelle, auch schriftliche Berichte aus der umfangreichen Reise-, Forschungs- und Kolonialliteratur zu Ostafrika konnten als Vorbilder für die Gestaltung dienen.

Dass gerade der Kilimandscharo in das Hintergrundbild des Frankfurter Dioramas aufgenommen wurde, ist also alles andere als Zufall. Ebenso wie beim Puma-Diorama

244 Hamann/Honold 2011, S. 102.

245 Ebd., S. 104.

246 Bericht der SNG 1909, S. 31.

247 Hans Meyer: *Kilimandjaro. Reisen und Studien*, Berlin 1900.



Abb. 39: Der Kilimandjaro (Südseite) von Moschi aus, 1899, Farbendruck nach einer Zeichnung von Ernst Platz

des AMNH liegt kein biologischer Zusammenhang zwischen den gezeigten Tier- und Pflanzenarten und dem geografischen Sondermerkmal vor. Die Aussage des Hintergrundbilds ist eine politische: Die Silhouette des Gebirgszugs wird als Bestandteil der politischen Raumeinheit Deutsch-Ostafrika markiert, das deutsche Kaiserreich durch die Inbesitznahme des höchsten Bergs des Kontinents als privilegierte Globalmacht inszeniert. Gleichzeitig wird das Gebirge als „natürlicher“ Bestandteil des Habitats einer Giraffe oder einer Antilope dargestellt, auch die Tiere werden dadurch als dem deutschen Kolonialgebiet zugehörig markiert. Landschaft und Tiere authentifizieren sich gegenseitig und verschmelzen zu einer Einheit. Durch die Darstellung im Medium des Dioramas wird diese Einheit als „typisch“ identifiziert.

Die „Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas“ zeigt das Land als fruchtbaren Raum, in dem nicht nur Menschen, sondern auch sonstige Gefahren oder Konfliktquellen fehlen. So sind in der Darstellung zum Beispiel keine Raubtiere zu finden, die friedliche Idylle wird nicht durch Fressfeinde gestört. Für die Betrachtenden entsteht der Eindruck einer auch für ihn ungefährlichen Landschaft, eines Landes, das bewohnbar ist, und von Tieren, die problemlos jagdbar sind. Die Abwesenheit von Menschen ist eine Beobachtung, die auch Hamann und Honold am Beispiel von Bildern und Darstellungen von „Entdeckungsreisen“ als geläufige visuelle Strategie mit politischer Dimension

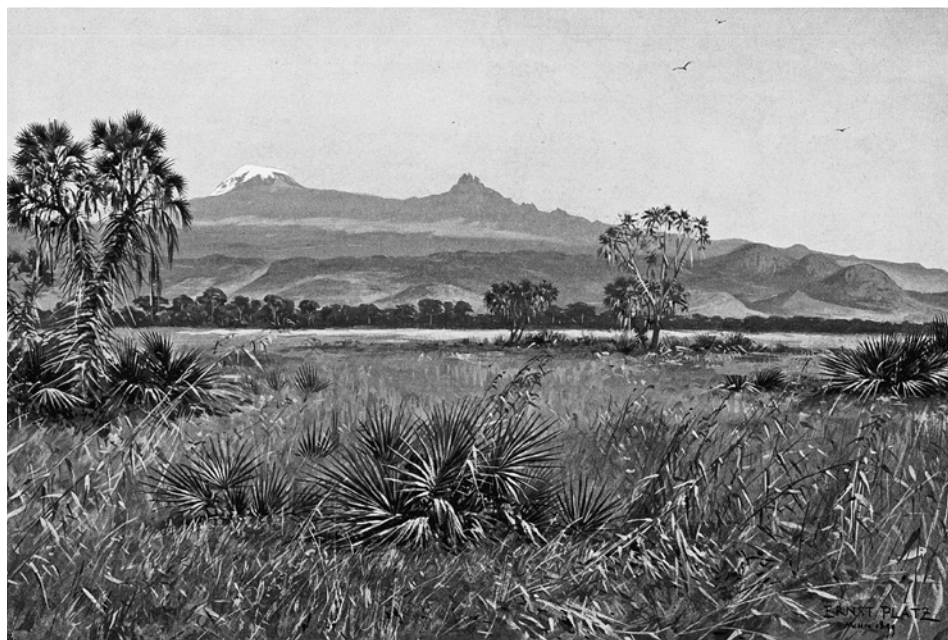


Abb. 40: Der Kilimandjaro von der südlichen Steppenniederung aus, 1899, Druck einer Zeichnung von Ernst Platz nach einer Skizze von Dr. Widenmann

ausmachen.<sup>248</sup> Der „leere Raum“ ist also nicht nur ein sprachlicher, sondern auch ein visueller Topos. Tieren und Land wird durch die Art der Darstellung der Status einer „freien“, bisher ungenutzten und verfügbaren Ressource zugeschrieben.

Die Kolonialisierungsbestrebungen, die aus dem Topos des „leeren Raums“ abgeleitet werden und die auch das Frankfurter Diorama visuell unterstützt, haben häufig zusätzlich eine sexuelle Konnotation. Das fruchtbare, als unberührt geltende Land wird mit dem weiblichen Körper gleichgesetzt, die „Entdeckung“ und „Eroberung“ dieses Landes wird zur Demonstration männlicher Macht. Die Kunsthistorikerin Victoria Schmidt-Linsenhoff hat in ihrem Band *Ästhetik der Differenz* die kulturell hoch aufgeladene Körpermetaphorik von kolonialen Imaginationen anschaulich aufgezeigt.<sup>249</sup> Das Ostafrika-Diorama in Frankfurt reproduziert den von ihr identifizierten Stereotyp der „jungfräulichen“ Landschaft. Zusätzlich unterstützt die enge Verbindung von Habitat-Diorama und Jagd den Eindruck der visuellen Einforderung einer männlichen Bewährung.<sup>250</sup>

248 Hamann/Honold 2011, S. 117.

249 Victoria Schmidt-Linsenhoff: *Ästhetik der Differenz. Postkoloniale Perspektiven vom 16. bis 21. Jahrhundert*, Marburg 2010, hier S. 28–46.

250 Ausführlicher zum Zusammenhang von Habitat-Diorama und Jagd siehe S. 163–191.

## Der Nordpol und die Arktis

Das Arktis-Diorama trägt in den Berichten der SNG verschiedene Titel, es wird als „Arktische Gruppe“, als „Nordpolarleben“ oder auch als „Lebensbild des hohen Nordens“ bezeichnet.<sup>251</sup> All diese Bezeichnungen haben miteinander gemein, dass sie, anders als „Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas“ kein bestimmtes politisches Territorium, kein Staatsgebiet, benennen. Die Arktis ist auch außerhalb der Dioramentitel weniger ein politisch als ein biologisch oder geografisch definierter Raum.<sup>252</sup> Die gebräuchteste Definition ist die anhand der Temperatur; ihr zufolge gehören alle Gebiete zur Arktis, in denen die Durchschnittstemperatur auch im wärmsten Monat des Jahres nicht über 10°C misst. Andere Definitionen legen als Maßstab die Baumgrenze oder den Polarkreis zwischen dem zweiten und dritten Breitengrad an. Diese Definitionen umfassen Territorien auf dem Festland Russlands, Kanadas, der USA (Alaska) und Norwegens sowie die Insel Grönland, die zum dänischen Staatsgebiet gehört, und weitere kleinere Inseln.<sup>253</sup> Der politische Status einiger Gebiete in der Arktis ist bis heute ungeklärt.<sup>254</sup> Einen deutschen Besitzanspruch auf Teile dieser Region, der mit der Situation in Ostafrika vergleichbar wäre, hat es nie gegeben.

Genau aus dieser geografischen Diffusität speist sich jedoch die nationalpolitische Konnotation des Frankfurter Arktis-Dioramas. Der Norden ist nicht an einem konkreten Punkt, vor allem nicht an einem außerhalb des deutschen Staatsgebiets, festzumachen. Dadurch wird die Möglichkeit des Bezugs dieser Größe auf die Betrachtenden selbst verstärkt. Weder durch den Titel, noch durch die Darstellungsweise wird im Frankfurter Arktis-Diorama ein konkreter Ort der Bildhandlung benannt. Sowohl sprachlich als auch visuell wird auf eine unbestimmte Gegend in der Arktis, der Nordpolarregion oder dem „hohen Norden“ verwiesen. Im Bild fehlt, anders als im Diorama Ostafrikas, ein markanter Landschaftspunkt, der Raum wird durch den tiefen Horizont und den weiten, unverstellten Ausblick auf der linken Seite als offen und weit charakterisiert. Nichtsdestotrotz kann auch in Bezug auf das Arktis-Diorama von

251 Der erste Titel stammt aus dem Bericht SNG 1910, S. 241–253. Der zweite Titel ist im selben Bericht auf S. 47 zu finden. Der dritte Titel stammt von zwei Werbepostkarten aus dem Archiv der SNG (Abb. 22 und 23), die leider nicht datiert ist. Es kann sein, dass die neue Bezeichnung erst aus dem 1930er Jahren stammt, da der Begriff des „hohen Nordens“ von der Vorstellung eines nordisch-germanischen Kulturraums zeugt, welche sich die Nationalsozialisten zu eigen machten. Ausführlicher zum Begriff des „Lebensbildes“ siehe S. 85.

252 Der Name „Arktis“ leitet sich vom griechischen Wort *arktos* für Bär ab und bedeutet so viel wie „Land unter dem Sternbild des großen Bären“ (Braune 2016, S. 11).

253 Braune 2016, S. 11. Die USA sind erst seit 1867 Mitglied der „Arctic Five“, wie die Anrainerstaaten auch genannt werden. In dem Jahr kauften sie den Russen das Gebiet Alaska ab (Lainema/Nurminen, S. 195).

254 Vgl. Christoph Humrich: Ressourcenkonflikte, Recht und Regieren in der Arktis, in: *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 5–6, 2011, S. 6–13, <https://www.bpb.de/shop/zeitschriften/apuz/33503/ressourcenkonflikte-recht-und-regieren-in-der-arktis/> (letzter Aufruf: 20.11.2024).



einer Markierung politischer Raumansprüche gesprochen werden, denn die damals hochpopuläre Erforschung der Arktis hatte genau dieses Ziel.<sup>255</sup>

Expeditionen in arktische Gewässer hatte es seit der Antike gegeben und in den folgenden Jahrhunderten blieben sie Ziel von Entdeckungs- und Eroberungsreisen verschiedenster Akteure der Nordhalbkugel. In der Neuzeit war die Arktis vor allem Ziel von Handelsexpeditionen und hier für den Walfang und Pelzhandel interessant, außerdem kam die Idee einer Passage durch das Nordmeer auf, die eine direkte Verbindung von Europa, Asien und Nordamerika über den Seeweg möglich machen sollte. Im 19. Jahrhundert waren die Entdeckungsfahrten stärker von nationalstaatlichen Interessen geprägt, Ressourcenerschließung und Machtdemonstration spielten eine entscheidende Rolle.<sup>256</sup> Am Beispiel der Arktis wird deutlich, dass Raum allein als Repräsentationsmedium von politischer Macht einen eigenen Wert und eine hohe symbolische Funktion hatte, da das Gebiet nicht unmittelbar als Wohnraum oder agrarische Fläche nutzbar gemacht werden konnte.

Die Geografenversammlung in Frankfurt am Main 1865 gilt als „Geburtsstunde der deutschen Polarforschung“<sup>257</sup>. Fahrten in die Nord- und Südpolarregionen sowie Reisen ins Innere Afrikas bildeten die Schwerpunkte der Anträge und Berichte, im Anschluss an die Versammlung wurde ein eigener „Nordfahrt-Ausschuss“ gegründet.<sup>258</sup> Der Kulturwissenschaftler Tobias Nanz zeichnet in seinem Aufsatz „Das Deutsche Reich am Nordpol“ nach, inwiefern deutsche Expeditionsfahrten schon vor der Reichsgründung nationalen Charakter hatten. Die Gründung der deutschen Nation sollte an einen gemeinschaftsstiftenden „Entdeckergeist“ gebunden werden, der das Deutsche Reich in die Tradition der großen Seefahrtsmächte Europas stellte.<sup>259</sup> So rief etwa der Geologe Otto Volger 1866 zu Spenden für den Nordfahrt-Ausschuss auf, mit der Begründung, die deutsche Nation solle ihre Identität und „Volkseinigkeit“ durch gemeinsame wissenschaftliche Leistungen definieren.<sup>260</sup> Die Mitglieder der zweiten deutschen Arktisexpedition 1869–1870 wurden in einem Zeitungsartikel denn auch mit Soldaten des deutsch-französischen Krieges verglichen, sie hätten „gleichfalls mit deutschem Heldenmuth“ gegen die Naturgewalten gerungen.<sup>261</sup> Wie am Kilimandscharo spielt auch in der Arktis die kartographische Erfassung und dazugehörige Benennung und Bezeichnung der „neu entdeckten“ Gebiete eine wichtige Rolle in der

255 Nanz 2008, S. 90.

256 Lainema/Nurminen 2010, S. 200f.

257 Berger 2007, S. 7.

258 Berger 2007, S. 61f.

259 Nanz 2008, S. 93.

260 Otto Volger 1866 zitiert nach Berger 2007, S. 64.

261 Vgl. Mittheilungen aus Justus Pethers' Geographischer Anstalt, September 1870, zitiert nach: Nanz 2008, S. 96.

Einverleibung des neuen Territoriums. Da die Deutschen die arktischen Gewässer jedoch spät und wenig erfolgreich besegelten, konnte als Erstbezeichnung nur das „Kap Bismarck“ an der Ostküste Grönlands für das Deutsche Reich verbucht werden. Im Wettlauf der Raumaneignung hatten die Briten, von Kanada aus in See stehend, die Nase vorn.

Im Alltagsbewusstsein der Frankfurter Museumsbesucher:innen war die Arktis um 1900 sehr präsent. Nanz spricht von einer unglaublichen Steigerung der Arktisforschungen ab Mitte der 1890er Jahre.<sup>262</sup> Die Idee des „offenen Polarmeeres“ erlebte „eine wahre Renaissance“, es kam zu einem regelrechten Wettlauf zum Nordpol und zur Entdeckung der Passage.<sup>263</sup> Über die vielfältigen Expeditionen wurde in zahlreichen Reisebeschreibungen und Zeitungsartikeln berichtet, Romane und Kunstwerke griffen das Thema auf.<sup>264</sup> Besondere Aufmerksamkeit erregte die dritte Expedition des britischen Polarforschers John Franklin, die 1845 startete und von der 1847 ein letztes Lebenszeichen empfangen wurde. Erst weitere drei Jahre später entdeckte man Spuren des Trupps, 1854 wurden die über hundert Teilnehmer offiziell für tot erklärt.<sup>265</sup> Die Suche nach den Leichen und Schiffswracks beschäftigte zahlreiche weitere Expeditionsfahrten.

Die deutschen Nordpolexpeditionen 1868 und 1869–1870 wurden vom Geografen August Petermann initiiert, der von der Vorstellung eines offenen Polarmeeres überzeugt war.<sup>266</sup> Eine Heldengestalt der Arktisforschung fehlte dem Deutschen Reich jedoch. Weltweite Berühmtheit erlangte dagegen der Norweger Fridtjof Nansen, der mit seinem Expeditionsschiff *Fram* von 1893 an drei Jahre lang im Packeis trieb und schließlich vergeblich versuchte, vom Schiff aus mit Schlittenhunden den Nordpol zu erreichen. Er stellte dabei allerdings einen neuen Rekord in der bis dahin größten erreichten Annäherung an den Pol auf. Zu seiner großen Popularität trugen vermutlich auch sein persönliches Charisma, die Aura des Abenteurers und Entdeckers sowie sein politischer Einsatz für die Unabhängigkeit Norwegens bei.<sup>267</sup> Nicht ohne Grund sind es ausgerechnet Nansen und seine *Fram*, mit denen sich Rudolf von Goldschmidt-Rothschild über zehn Jahre später auf seiner Jagdreise nach Grönland vergleicht.<sup>268</sup> Den

262 Nanz 2008, S. 90.

263 Vgl. Berger 2007, S. 55.

264 Kurd Lasswitz verfasste 1897 den Roman *Auf zwei Planeten*, in dem Forscher am Nordpol auf Außerirdische treffen. Das Gemälde *Das Eismeer* von Caspar David Friedrich, 1823/24, Hamburger Kunsthalle, soll von den Expeditionen des britischen Polarforschers William Edward Perry 1818 und 1821–1823 inspiriert worden sein.

265 Laimena/Nurminen 2010, S. 221.

266 Laimena/Nurminen 2010, S. 249.

267 Laimena/Nurminen 2010, S. 256–273.

268 Goldschmidt-Rothschild behauptet, das Segelschiff, mit dem sie unterwegs waren, sei „ähnlich konstruiert war wie Nansens ‚Fram‘“, Goldschmidt-Rothschild 1909, S. 417.

geografischen Nordpol erreicht haben wollen schlussendlich zwei US-Amerikaner: Frederick A. Cook 1908 und Robert Edwin Peary 1909, wobei nur Letzterem der Erfolg offiziell anerkannt wurde.<sup>269</sup>

Aus dem Frankfurter Diorama ist nicht abzuleiten, wo in der Arktis die dargestellte Szene zu verorten ist. Einziger Anhaltspunkt können die steilen Klippen rechts im Bild sein, auf denen ein Großteil der Vögel angeordnet ist. Solche Klippen befinden sich vor allem an den Grenzen zum Festland. Am häufigsten dargestellt und somit im kollektiven Bildgedächtnis präsent war wohl die Küste der Beechy Insel, wo Gräber und Überreste der Franklin-Expedition gefunden wurden, doch diese weist geologisch eine etwas andere Struktur auf als die Felsen im Frankfurter Diorama. In literarischen Quellen wird als Handlungsort des Arktis-Dioramas auf die Ostküste Grönlands verwiesen, wo von Goldschmidt-Rothschild die Robben und das Walross erlegt hatte. Dort wiederum sind eigentlich keine steilen Felswände zu finden. Die Klippen im Diorama erinnern eher an die Steilküste Helgoland, Brutstätte zahlreicher Seevögel und der Ort, an dem die im Habitat-Diorama präsentierten Tiere von den Museumspräparatoren „gesammelt“ worden waren.<sup>270</sup> Es ist also anzunehmen, dass es sich bei der im Arktis-Diorama gezeigten Landschaft um einen collagierten Zusammenschnitt verschiedener Arktisbilder handelt, die mit Imaginationen des „deutschen Nordens“ – in Form der Nordseeinsel Helgoland – verknüpft wurden.

Der Schnee und die sich ständig verändernden Eisformationen machen es schwer, die Landschaft der Arktis zu erfassen. Sie unterscheidet sich radikal von der grünen, vegetabilen Umgebung, mit der die Betrachtenden im Alltag umgeben sind. Die Arktis eignet sich daher besonders, um das „Andere“ der Natur zu betonen. Der Ozean und die Nordpolarregion werden als grundsätzlich „antizivilisatorisch“ charakterisiert, die Natur als „feindlich, unwirtlich und abweisend“<sup>271</sup>. Die Polarität zwischen Natur und Kultur wird betont, die Leistung der „Eroberung“ dieses Naturraums dadurch zusätzlich aufgewertet.

Die Arktis war im 19. Jahrhundert wie Afrika, Sehnsuchtsort europäischer Expeditions- und Eroberungsfantasien. Noch deutlicher als bei den „Entdeckungen“ in Afrika oder Amerika wurden die Expeditionen von der Vorstellung geleitet, bisher unbekanntes, noch nie von Menschen betretenes Territorium zu entdecken. Inuit und andere lokale Bevölkerungsgruppen begegneten den Forschenden allenfalls an den Küstenregionen des Festlands, weiter in Richtung Nordpol war die Arktis tatsächlich menschenleer, genau so wie sie das Frankfurter Diorama zeigt. Die Kulturleistung der Eroberung wurde dadurch noch gewaltiger.

269 Braune 2016, S.15.

270 Vgl. Entstehungsbericht des Arktis-Dioramas S. 65–77.

271 Ruppenthal 2014, S. 217 und Braune 2016, S. 60–61.

## „Leerer Raum“ und „weiße Flecken“ auf der Landkarte

Sowohl die Arktis als auch das „innere Afrika“ galten Ende des 19. Jahrhunderts als „leere Räume“ und „weiße Flecken“ auf den Landkarten. Sie wurden als Gebiete betrachtet, die auf eine Erforschung und „Inwertsetzung“ warteten und deren Ressourcen demjenigen zur Verfügung standen, der sie zuerst entdeckte. Wie in den vorangegangenen Beschreibungen deutlich wurde, waren die Voraussetzungen für die Erforschung und die – tatsächliche oder imaginäre – Landnahme in den beiden Gebieten höchst unterschiedlich. In Ostafrika fanden die „Pioniere des unbekannten Raums“<sup>272</sup> fruchtbares, bewohntes Land, in der Arktis vor allem unbewohnte Eisflächen. Dennoch konnten die Räume, aus Sicht der Frankfurter Museumsbesucher:innen, in eine gemeinsame Kategorie fallen, denn sie glichen sich in ihrer Fremdheit, in ihrer Distanz zur „Heimat“ und in der Beschwerlichkeit, sie zu durchdringen.<sup>273</sup> Beide Räume waren „unbetreten“, „unbekannt“, „leer“ oder „weiß“, wobei der Maßstab dieser Zuschreibungen jeweils die eigene Perspektive, die der westlichen Zivilisation, war.

Der „leere Raum“ ist eine Metapher, die sich vor allem auf politische Strukturen bezieht. Ulrike Jureit zeigt auf, dass die Vorstellung des leeren Raums bereits bei John Locke (1623–1704) als „vacuum domicillium“ (leere Wohnstätte) vorkommt.<sup>274</sup> Damit bezeichnet Locke Land, das zwar bewohnt, aber nicht bewirtschaftet wurde. Diejenigen, die dort wohnten, galten als Teil der vorgefundenen Natur.<sup>275</sup> Durch diese Logik wurde eine Landnahme, eine Füllung des leeren Raums, durch die Landnutzung Dritter legitimiert. In Kombination mit dem Verständnis von Raum als begrenzter Ressource, der „politischen Klaustrophobie“<sup>276</sup>, gewann diese Vorstellung im 19. Jahrhundert rasant an Macht und wurde mit einem Handlungspotenzial verbunden. Der „leere Raum“ besaß einen „Aufforderungscharakter“.<sup>277</sup> Die Tatsache, dass Ostafrika bewohnt war, stand der Vorstellung vom „leeren Raum“ nicht entgegen, „leer“ bezog sich nicht auf die Abwesenheit von Menschen, sondern auf die Abwesenheit von kartografischem Wissen, von westlicher Macht und Staatsgewalt. Dass der afrikanische Kontinent als staatsfreier Raum verstanden wurde, war die rechtliche Grundannahme aller kolonia-

272 *Gartenlaube* 1860, zitiert nach Hamann/Honold 2011, S. 70.

273 Da Expeditionen aufwendig und teuer waren, traten die zu erforschenden Räume in Konkurrenz: So wurde der Entwurf für eine dritte deutsche Nordpolarfahrt vom deutschen Kaiser abgelehnt, da der Antrag in Berlin von Geographen wurde, „die den Schwerpunkt deutsche Forschung auf innerafrikanische Expeditionen legen wollten.“ (Berger 2007, S. 105). Die Erforschung der Arktis erschien der deutschen Politik wohl weniger gewinnbringend als diejenige des Inneren Afrikas.

274 Jureit 2012, S. 125.

275 Jureit 2012, S. 125, Fußnote 114.

276 Alexander Honold: Raum ohne Volk. Zur Imaginationsgeschichte der kolonialen Geographie, in: *Kolonialismus. Kolonialdiskurs und Genozid*, München 2004, S. 95–110, hier S. 96.

277 Vgl. Jureit 2012, S. 124.

Abb. 41: Unbekanntes, von der Deutschen Afrikanischen Gesellschaft zu erforschendes Gebiet, 1875, Kartenskizze August Petermann, Tafel 1 in: *Mittheilungen aus Justus Perthes' Geographischer Anstalt über wichtige neue Erforschungen auf dem Gesammtgebiete der Geographie*, Gotha 1875



len Eroberungen.<sup>278</sup> Neben „leer“ war daher „wild“, als Gegenteil von zivilisiert, eines der zentralen Attribute der zeitgenössischen Raumbeschreibungen.<sup>279</sup>

Der Begriff des „weißen Flecks“ bezieht sich nicht in erster Linie auf die Politik, sondern vor allem auf Naturwissenschaft und Kartografie. „Weiß“ beschreibt die Abwesenheit von validierbarem Wissen. Als physisches Phänomen trat der „weiße Fleck“ auf den Landkarten der westlichen Kartografie seit dem 18. Jahrhundert in Erscheinung (Abb. 41). Mit ihm wurde vorheriges Wissen zu scheinbarem Wissen degradiert, unsichere Annahmen durch den Fleck selbst „radikal getilgt“.<sup>280</sup> Topografische und geografische Erkenntnisse bedurften der Validierung nach neuen Maßstäben, Fabelwesen oder andere Lückenfüller waren nicht mehr zulässig. Kartografisch relevant waren dagegen vor allem die Daten aktueller Expeditionen, bei denen zahlreiche naturkundlicher Messungen vorgenommen wurden und die eine tatsächliche Fortbewegung verbürgten.<sup>281</sup> Kenntnisse, die nach früheren Maßstäben gewonnen worden waren oder die sich nicht sicher validieren ließen, verloren ihre Gültigkeit.

Die Metapher des „weißen Flecks“ besaß ebenso einen Aufforderungscharakter wie diejenige des „leeren Raums“. Zum einen stellten die Leerstellen eine Unsicherheit in der „erdumspannenden Totalität des Wissens“ dar, das im 19. Jahrhundert neu her-

278 Jureit 2012, S. 125.

279 Vom norwegischen Polarforscher Roald Amundsen ist beispielweise folgendes Zitat über die Antarktis überliefert: „Wild wie kein anderes Land unserer Erde liegt es da, ungesehen und unbetreten.“ Roald Amundsen, 1911.

280 Vgl. Hamann/Honold 2011, S. 108.

281 Alexander Honold: Pfadfinder. Zur Kolonialisierung des geographischen Raumes, in: *Ortsgespräche. Raum und Kommunikation im 19. und 20. Jahrhundert*, hrsg. v. Alexander Geppert, Uffa Jensen und Jörn Weinhold, Bielefeld 2005, S. 137–156, hier S. 138f.



ausgebildet worden war.<sup>282</sup> Diese Ungewissheit verlangte daher „dringend“ nach einer Eingliederung in das Ordnungssystem: „Wir leben in einer Epoche, wo der Wunsch, die Oberfläche unseres Planeten [...] vollständig kennenzulernen und so die ‚weißen Flecken‘ unserer geographischen Karten mehr und mehr zu tilgen, mit jedem Tag dringender wird“<sup>283</sup>, beschreibt ein Redakteur der *Gartenlaube* 1875 das Expeditionsbedürfnis seiner Zeit. Zum anderen waren lückenlose Karten auch für den Machtanspruch und den Erhalt der Macht über eroberte Räume wichtig. Dass die Kolonialstaaten in der Regel nicht über die finanziellen, technischen und personellen Mittel verfügten, um das koloniale Territorium vollständig zu durchdringen, sollte durch eine detaillierte kartographische Erfassung kompensiert werden.<sup>284</sup> Die geografische Erfassung des Raums wurde zu einem Maßstab seiner Unterwerfung.

In Bezug auf die Arktis und die Antarktis wurde der Ausdruck des „weißen Flecks“ auf der Landkarte zur sprechenden Metapher. Die schneebedeckten Gebiete waren nicht nur auf den Karten, sondern auch in der tatsächlichen Begegnung mit der Natur oder im Bild weiß. Vielleicht ist dies mit ein Grund, warum das Narrativ des leeren Raums und sein Aufforderungscharakter in Bezug auf diese Gebiete besonders wirksam war.

Für das Habitat-Diorama und speziell die Frankfurter Beispiele sind die Vorstellungen von freien, ungenutzten Räumen wichtig, denn genau diese „Möglichkeitsräume“<sup>285</sup> werden, konkret dreidimensional, in den Schaubildern repräsentiert. Viele Gemälde und Grafiken der Zeit, zum Beispiel die Darstellungen des Kilimandscharo in den Publikationen von Hans Meyer (Abb. 39 und 40), zeigen Landschaften ohne Menschen und häufig auch ohne Tiere. Mehr noch als diese zweidimensionalen Bilder lieferte das Habitat-Diorama eine „phänomenale Evidenz“<sup>286</sup> des leeren Raums. Durch seine spezifische Rezeptionssituation fordert es die Betrachtenden zur Erfassung und Erschließung des repräsentierten Raums auf. Der in Habitat-Dioramen aufbereitete Raum hat, ebenso wie die kolonialen Landkarten, einen Aufforderungscharakter. Der Vorgang der Landnahme wird in ihnen zugleich gefeiert und kaschiert, ebenso oder vielleicht sogar noch stärker, als es der Literaturwissenschaftler Alexander Honold für die kolonialen Reiseberichte analysiert.<sup>287</sup>

Das koloniale Motiv des „leeren Raums“ oder des „Raums ohne Volk“<sup>288</sup> ließ sich im Naturkundemuseum, wo Landschaft und Tiere im Vordergrund standen, besonders

282 Honold 2005, S. 138.

283 *Gartenlaube* 1875, zitiert nach Hamann/Honold 2011, S. 108–109.

284 Jureit 2012, S. 119.

285 Jureit 2012, S. 124.

286 Honold 2004, S. 97. Honold bezieht sich hier auf Texte, seine Annahme lässt sich jedoch in gesteigerter Form auf das Habitat-Diorama übertragen.

287 Honold 2004, S. 105.

288 Honold 2004, S. 95.

leicht umsetzen. Darstellungen von Menschen oder Kulturpraktiken waren in dieser spezialisierten Institution ohnehin nicht vorgesehen. Das Fachgebiet legitimierte die Darstellungsweise, obwohl die transportierten Inhalte weit über naturwissenschaftliche Fakten hinausgingen. Die Dioramen in Frankfurt können durch die Auswahl und Darstellungsweise ihrer Landschaftsausschnitte nahezu als Paradebeispiele für koloniale Raumvorstellungen betrachtet werden. Das Naturkundemuseum eignete sich perfekt, um diese Praktiken visuell wirkmächtig zu naturalisieren.

Dass die Vorstellungen von „weißen Flecken“ und „leeren Räumen“ in Frankfurt tatsächlich eine Rolle spielten, lässt sich anhand von Zitaten belegen. So erinnert etwa der Direktor der SNG August Knoblauch bei der Grundsteinlegung des Museumsneubaus an die „bis dahin unbetretenen Gebiete unserer Erde“, mit den hervorgehobenen „tropischen Kontinenten“ und „Eismereen der Pole“ bezieht er sich implizit auf die beiden im Museum geplanten Dioramen.<sup>289</sup> Auch in den Reiseberichten von Rudolf von Goldschmidt-Rothschild spielt der Topos des unberührten und noch nie betretenen Raums eine große Rolle. So heißt es etwa: „Mit Lesen, vielem Schlafen, Kartenspielen vertrieben wir uns die Zeit und ließen ein Grammophon fleißig sich drehen. (Ich glaube nicht, daß die Stimme Carusos in dieser Gegend schon gehört worden ist.)“<sup>290</sup> Es wird auf den „noch nie erklommenen Beerenberg“ auf der „gänzlich unbewohnten“ Insel Jan Mayen hingewiesen<sup>291</sup> oder an die „stille Claveringbay“ erinnert, „die wohl selten von Menschen besucht wird, oder gar je besucht worden ist“<sup>292</sup>.

## Der „deutsche Wald“ und „Heimat“ als Habitat

Die Ordnung der Räume dient nicht nur dazu, fremde Landschaften zu sortieren, sondern ist immer auch eine Aushandlung über die eigene Identität und den Raum, der dieser zuzuordnen ist. Im Laufe des 19. Jahrhunderts wurde der Begriff Heimat dabei zur zentralen Vokabel.<sup>293</sup> Auch die Motive der Habitat-Dioramen zeigten nicht

289 Aus der Begrüßungsrede des Direktors Dr. August Knoblauch bei der Jahresfeier der SNG und der Grundsteinlegung zum Neubau des Naturhistorischen Museums am 15. Mai 1904, in: Bericht der SNG 1904, Teil I, S. 7.

290 Goldschmidt-Rothschild 1909, S. 420.

291 Vgl. ebd.

292 Goldschmidt-Rothschild 1909, S. 419.

293 Vgl. Renate Zöller: *Heimat. Annäherung an ein Gefühl*, Lizenzausgabe für die Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn 2015, darin: Kleine Geschichte der Heimat, S. 14–26, hier S. 15f. Die Journalistin und Philologin Renate Zöller zeigt auf, dass der althochdeutsche Begriff der Heimat vor allem ein juristischer war, der Rechte und Pflichten in Bezug auf (territorialen) Besitz klärte. Heimat als Gefühl, so Zöller, konnte erst mit der Individualisierung durch die Aufklärung entstehen. Für die Naturverbundenheit des Heimatbegriffs speziell in Deutschland sieht Zöller vor allem die Literatur und Kunst der Romanik verantwortlich.

nur exotische Landschaften, wie die Arktis oder Ostafrika, es gab ebenso viele Inszenierungen von „heimischen Lebensräumen“. In Frankfurt war etwa das Diorama „Deutsche Fauna“ als drittes Exponat geplant. Gerade die frühen Dioramen und ihre Vorläufer befassten sich mit Lebensräumen vor Ort, so etwa das Bismarcken-Diorama von Carl Akeley oder die „Biologischen Museen“ von Gustav Kolthoff in Schweden.<sup>294</sup> Auch die ersten sogenannten „dynamischen Lebensgruppen“ im Senckenbergmuseum waren Objekte der lokalen Fauna, darunter die Gruppe „Zwei Marder jagen ein Eichhörnchen“ und die „Igelfamilie“ (Abb. 13 und 33). Die Gruppen waren in einer gemeinsamen Ausstellung unter dem Titel „Tiere unserer Heimat“ versammelt.<sup>295</sup> Es waren also genau solche „Heimatabteilungen“, über die die Lebensgruppen und damit auch die Habitat-Dioramen ihren Platz in den Naturkundemuseen fanden.<sup>296</sup>

Die Darstellung von „Tieren der Heimat“ im Museum scheint auf den ersten Blick erstaunlich: Um diese betrachten zu können, müsste die Betrachterin eigentlich nicht unbedingt ins Museum gehen, sondern ihre reale Umgebung erkunden. Doch erst im Museum wird der heimische Lebensraum, durch seine Abgrenzung von anderen Räumen, als solcher erkennbar. Hier ist er in einem Idealtypus herausgearbeitet, der in der freien Natur so nicht zu finden wäre. Die bereits geschilderte Normsetzung und Typusbildung wird in Bezug auf den „heimischen Lebensraum“ besonders gut erkennbar. Erst das Habitat-Diorama im Naturkundemuseum ermöglicht es, den heimischen Lebensraum als Einheit und Kategorie zu verstehen. Auch die politische Dimension der Habitat-Dioramen und des Naturkundemuseums als Ort kultureller Identitätskonstruktionen wird am Beispiel der „heimatlichen Tiere“ besonders sichtbar, denn Heimat ist unbestreitbar eine politisch-kulturelle und keine biologische Kategorie. Für Susanne Köstering sind die Habitat-Dioramen, die „heimatliche“ Landschaften oder Tiere präsentieren daher „Bausteine einer nationalen Identität“, sie evozieren „Heimatgefühle in 3-D“.<sup>297</sup>

Der Begriff Heimat bezeichnet, anders als etwa Deutsch-Ostafrika, jedoch kein Territorium mit einer – zumindest kartografisch – sichtbaren Grenze. Heimat beschreibt eher ein diffuses Raumgefühl und ist keine naturwissenschaftlich bestimmbare Raumgröße. Es bleibt offen, ob mit der heimatlichen Landschaft die lokale, die regionale

294 Für das Bismarcken-Diorama von Akeley siehe Quinn 2006, S. 15, für die Biologischen Museen siehe S. 335–339.

295 Becker 1997, S. 8.

296 Sakurai 2013, S. 138. Alle frühen biologischen Gruppen in deutschen Naturkundemuseen zeigten heimatliche Tiere: Die „Tiere des Niederelbegebiets“ ab 1896 im Naturhistorischen Museum Hamburg, die „Tierwelt unseres Neckarauer Waldes“ ab 1904 im Mannheimer Naturhistorischen Museum und die „Charakterbilder der heimischen Tierwelt“ ab 1896 im Museum in Bremen (Becker 2020, S. 26). Zu den biologischen Gruppen im Naturhistorischen Museum Hamburg siehe Köstering 2018, S. 96–101.

297 Vgl. Köstering, 2015, S. 162 und Köstering 2003, S. 119.

oder die nationale Natur gemeint ist. Auch die zahlreich entstehenden Natur- und Heimatschutzvereine streiten im 19. Jahrhundert um die Spezifität von Natur.<sup>298</sup> Im 18. Jahrhundert hatten Heimat und Nationalstaat noch in Konflikt zueinander gestanden, und auch im 19. Jahrhundert wurde Heimat zunächst eng ausgelegt. Die Gründung des Deutschen Kaiserreichs, die damit einhergehende Zentralisierung und die preußische Hegemonie erschien zunächst als Bedrohung der Heimat, wie die Wissenschaftshistorikerin Ayako Sakurai am Beispiel Frankfurt überzeugend darlegt.<sup>299</sup> Um den Jahrhundertwechsel wird Heimat jedoch zunehmend national verstanden, davon zeugen die Exponate in den Naturkundemuseen, die jetzt Titel tragen wie „Deutsche Fauna“ oder „Der deutsche Wald“. Heimatschutz, der speziell in Deutschland enge Verbindungen zum Naturschutz hatte, und die damit einhergehenden Tätigkeiten im Naturkundemuseum wurden zur „Arbeit an der Nation“.<sup>300</sup>

Für die Repräsentation einer deutsch-nationalen Heimat griffen die Ausstellungsgestalter:innen überwiegend auf den bereits geprägten Topos vom „deutschen Wald“ zurück. Dieser hatte sich bereits zu Zeiten der Reformation als Gegenentwurf zum „Romanischen“ herausgebildet und wurde im späten 18. Jahrhundert als Reaktion auf die Französische Revolution sowie Anfang des 19. Jahrhunderts auf die napoleonischen Kriege wieder herangezogen.<sup>301</sup> „Die angeblich wilde, urtümliche, so authentische wie immer auch waldbezogene deutsche Kultur bildete den vermeintlich überlegenen Gegenpol zur leichten, gekünstelten, ‚modernen‘ und immer auch urbanen Zivilisation der romanischen Völker im Allgemeinen und des französischen Volkes im Besonderen.“<sup>302</sup> Bezugspunkt dieser Ideen war die um das Jahr 100 verfasste Schrift *Germania* des römischen Geschichtsschreibers Publius Cornelius Tacitus, der die Sitten und die Mentalität der Germanen als von Sümpfen und düster-dichten Wäldern geprägt beschrieb. Auch die in Tacitus' *Annalen* überlieferte „Hermannsschlacht“ wurde, insbesondere zu Beginn des 19. Jahrhunderts, als nationaler Ursprungsmythos mit Waldbezug bemüht.<sup>303</sup>

Die antiken Quellen gewannen im 19. Jahrhundert politische Bedeutung, als die Umdeutung des Waldes zum romantischen Stimmungsraum und nationalen Identitäts-

298 Schmoll 2004, S. 193.

299 Allgemein: Zöller 2015, S. 16 und 20, speziell zu Frankfurt: Sakurai 2013, S. 130–137.

300 Vgl. Schmoll 2004, S. 177.

301 Jeffrey K. Wilson: *The German Forest. Nature, Identity and the Contestation of a National Symbol 1871–1914*, Toronto 2012, S. 3–4.

302 Ursula Breymayer und Bernd Ulrich: „Unter Bäumen“. Ein Zwischenreich. Die Deutschen und der Wald, in: Ausst. Kat. *Unter Bäumen. Die Deutschen und der Wald*, hrsg. v. dens., Deutsches Historisches Museum Berlin, Dresden 2011, S. 14–33, hier S. 20.

303 Johannes Zechner: Von „deutschen Eichen“ und „ewigen Wäldern“. Der Wald als national-politische Projektionsfläche, in: Ausst. Kat. *Unter Bäumen. Die Deutschen und der Wald*, hrsg. v. Ursula Breymayer und Bernd Ulrich, Deutsches Historisches Museum Berlin, Dresden 2011, S. 230–235, hier S. 231.

ort parallel zur intensivierten Aufforstung und Waldbewirtschaftung einsetzte.<sup>304</sup> Poesie, Gesang, Märchen und bildende Kunst tradierten die Vorstellung vom „deutschen Wald“. Noch enger als je zuvor knüpfte der Kulturhistoriker Wilhelm Heinrich Riehl die Verbindung zwischen deutschem „Volk“ und Wald und trieb so die Biologisierung des Heimat-Begriffs weiter voran. In seiner *Naturgeschichte des Volkes* bezeichnet Riehl den Wald als „eine wahrhaft großartige Schutzhege unserer eigensten volksthümlichen Gesittung“<sup>305</sup>. Der „heilige Wald“ habe daher „nicht nur eine wirtschaftliche, sondern auch eine socialpolitische Bedeutung“<sup>306</sup>, so Riehl. Er müsse erhalten werden, damit „Deutschland deutsch bleibe“<sup>307</sup>. Riehl bot so eine Steilvorlage für die nationalsozialistische Instrumentalisierung des Waldes.<sup>308</sup>

Der US-amerikanische Historiker Jeffrey Wilson hebt hervor, dass der „deutsche Wald“ jenseits völkischer Narrative vor allem für die bürgerliche Mittelschicht eine relevante Kategorie war, mit der sowohl ein neues Verständnis von Freizeit als auch von öffentlichem Raum artikuliert wurde.<sup>309</sup> So wurde die sozialkulturelle Bedeutung des Waldes etwa angeführt, um Ansprüche gegenüber aristokratischen Waldbesitzern geltend zu machen und Beschränkungen der bäuerlichen und industriellen Nutzung des Waldes zu fordern.<sup>310</sup> Neben der sozialen Distinktion blieb jedoch die Funktion des „deutschen Waldes“ als nationalstaatliches Identifikationssymbol um 1900 entscheidend.

Bemerkenswerterweise funktionierte die Abgrenzung von anderen Nationen durch das Motiv des Waldes, obwohl dieser ja auch jenseits des Staatsgebiets existierte. Eine wichtige Rolle spielte dabei, dass der Wald dasjenige Naturelement war, das die verschiedenen Teile Deutschlands verband und mit regionalen Anpassungen in jedem Landesteil zu finden war. Dioramen mit einem Ausschnitt der Alpen oder einem Küstenstreifen der Nordsee wären zwar spezifischer zu verorten gewesen, doch genau dies wäre ihnen bei der Repräsentation des „Deutschen“ zum Nachteil geraten. Mit Hilfe des „deutschen Waldes“ ließen sich die verschiedenen Landesteile zu einer biologisch begründeten nationalen Identität zusammenführen. Der „deutsche Wald“ wurde zur Nationallandschaft des deutschen Kaiserreichs und blieb auch in den folgenden Jahrzehnten ein Signet der Nation.

304 Breymayer/Ulrich 2011, S. 19f.

305 Riehl 1857, S. 42.

306 Riehl 1857, S. 48 und 51.

307 Riehl 1857, S. 51.

308 Diese zeichnet Johannes Zechner lesenswert an zwei Stellen nach. Ausführlich in Johannes Zechner: „Ewiger Wald und ewiges Volk“. Die Ideologisierung des deutschen Waldes im Nationalsozialismus, in: *Beiträge zur Kulturgeschichte der Natur*, Bd. 15, hrsg. v. Ulrich Eisel und Ludwig Trepel, Freising 2006 und zusammengefasst in Zechner 2011.

309 Wilson 2012, S. 8.

310 Wilson 2012, S. 49.



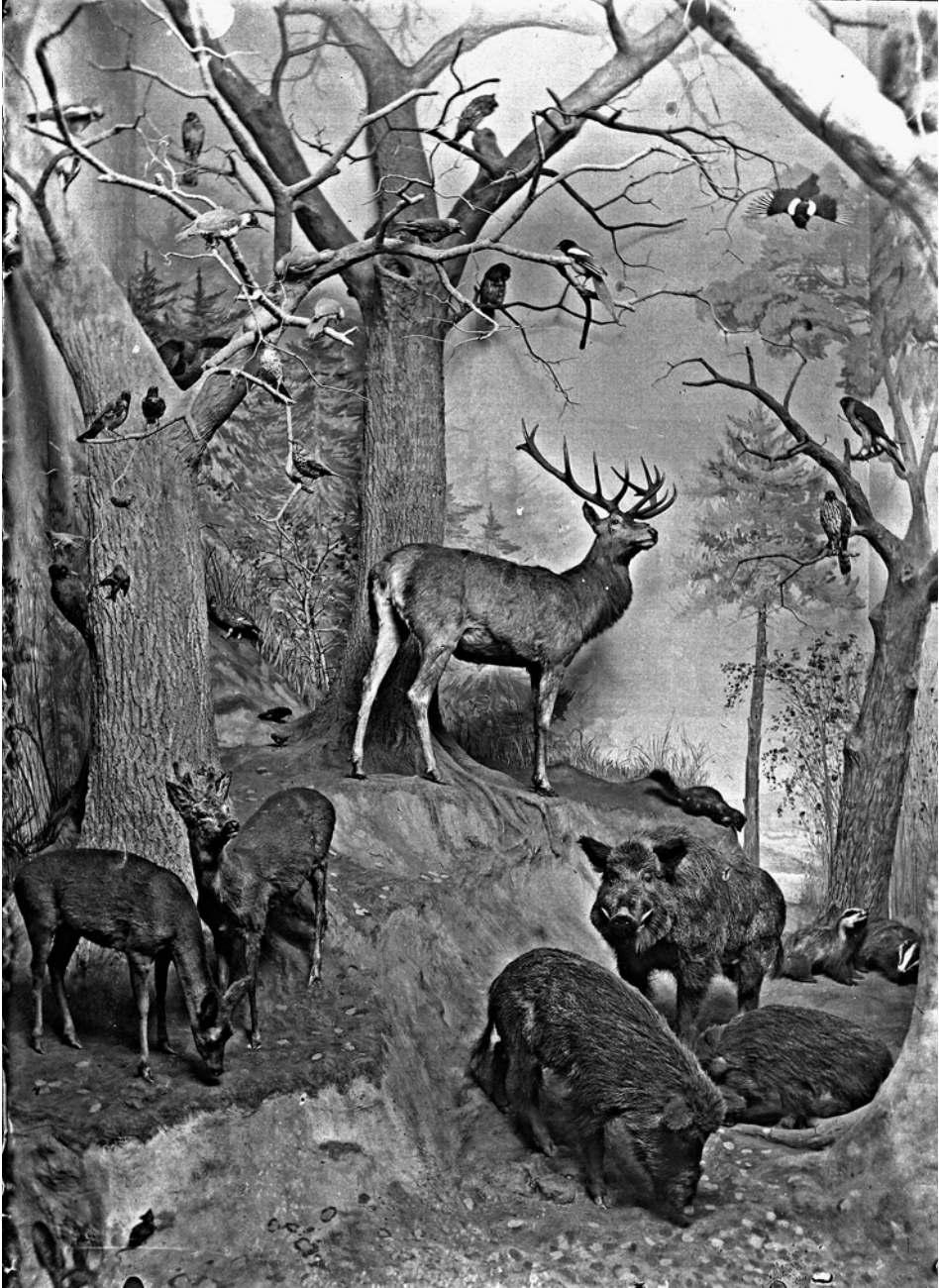


Abb. 42: „Deutscher Wald“, um 1915, Hessisches Landesmuseum Darmstadt

Während das in Frankfurt geplante Diorama „Deutsche Fauna“ nicht umgesetzt wurde, verwirklichte nicht weit entfernt das Hessische Landesmuseum in Darmstadt die Idee der nationalen Landschaft im Diorama „Deutscher Wald“ (Abb. 42 und 43).<sup>311</sup> Der genaue Entstehungszeitpunkt der Inszenierung ist nicht überliefert, wahrscheinlich ist jedoch, dass sie 1915 der Öffentlichkeit präsentiert wurde.<sup>312</sup> Aufleucht ansteigender Fläche zeigt das Diorama zwischen den Stämmen dreier mächtiger Bäume einen Hirsch, zwei jüngere Rehe und drei Wildschweine. In den Ästen der Bäume sitzen zahlreiche Vögel, darunter ein Eichelhäher und ein Mäusebussard. Aus einem Astloch des vorderen Baums guckt der Schwanz eines Eichhörnchens hervor, das sich dorthin wohl soeben vor dem Fuchs gerettet hat, der neben dem Baum platziert ist, hinaufschaut und eine Tatze an den Stamm gelegt hat. Im Hintergrund sind einige Wiesel und zwei Dachse zu sehen, ganz vorn links ein Hase und zwei Kaninchen. Während die vorderen Bäume ihrer Rinde nach eine Buche und zwei Eichen darstellen, zeigt das Hintergrundbild einige Nadelbäume und dahinter einen Ausblick über eine hügelige Landschaft, über der die Sonne auf- oder untergeht.<sup>313</sup>

Eine spezifische Markierung der Landschaft, wie etwa durch den Kilimandscharo im Frankfurter Ostafrika-Diorama, ist im Darmstädter Diorama nicht auszumachen, der deutsche Wald wird nicht konkret verortet, sondern soll, auch durch die Mischung der Baumarten, möglichst allgemeingültig sein. Die Vielzahl der Tiere ist im Raum dicht gedrängt, wird jedoch durch ihre terrassierte Anordnung und unterschiedliche Posen aufgelockert. Aus verschiedenen Blickwinkeln sind immer wieder andere Gruppen von Tieren zu erkennen, so werden zum Beispiel die beiden Dachse zum Teil vom vorderen Stamm verdeckt, sodass die Betrachterin sich bewegen muss, um die Tiere vollständig in den Blick nehmen zu können. Der dem Eichhörnchen nachstellende Fuchs bietet einen Handlungszusammenhang an, während die anderen Säugetiere überwiegend unbewegt dargestellt werden. Die Posen sind an den jeweiligen Tier-typus angepasst: Der Fuchs ist listig und lustig, der Hirsch thront mit erhobenem Kopf und Geweih majestätisch über dem Bildgeschehen. Die Vögel sind weniger in Gruppen, sondern eher vereinzelt auf den Ästen angeordnet. Einige sind in Flugposen dargestellt.

311 Das Diorama ist noch immer im Landesmuseum zu sehen. Historische Fotografien belegen, dass sein Zustand weitgehend gleichgeblieben ist. Inzwischen wurde die Inszenierung aber in „Mitteleuropäischer Wald“ umbenannt. In der neben dem Titel angezeigten Landkarte sind dennoch die politischen Grenzen der Bundesrepublik eingezeichnet, nur innerhalb dieser Grenzen liegen die gelb markierten Felder, die anzeigen, wo der gezeigte Lebensraum verbreitet ist.

312 Schulze/Kurbel/Köhler 2014, S. 8f.

313 Die eindeutige Identifizierbarkeit der Baumarten hatte offensichtlich große Relevanz. Für die Rindenstruktur der Bäume wurden sogar Abgüsse von tatsächlichen Bäumen gemacht, die im Folgenden ausmodelliert wurden (Schulze/Kurbel/Köhler 2014, S. 11).



Abb. 43: „Deutscher Wald“, um 1915, Hessisches Landesmuseum Darmstadt, heute ausgestellt als „Mitteleuropäischer Wald“, Fotografie 2017

Die Skizze für das geplante Frankfurter Diorama „Deutsche Fauna“ zeigt eine ähnliche Auswahl an Tieren (Abb. 5). Auch hier ist ein Wald als Landschaftsausschnitt gewählt worden. Durch diesen schlängelt sich allerdings ein Forstweg, auf dem ein Fuchs einen Hasen jagt. Die Möglichkeit, den Wald zu betreten, ist durch den Weg mit ins Bild gesetzt. Eine Gruppe von Rehen blickt horchend auf, als ob sie von der Betrachterin gestört worden wären, während im Vordergrund unter einer Baumwurzel ein Dachs aus seinem Bau kommt. Im Hintergrund ist ein Wildschwein zu sehen, in den Bäumen ein Uhu und ein Eichhörnchen. Eine Vielzahl an Waldspaziergängen, die die Betrachterin machen müsste, um diese Tiere lebend im Wald zu beobachten, ist hier in einem Bild kondensiert. Der Vergleich der beiden unabhängig voneinander entstandenen Entwürfe macht deutlich, dass die Auswahl der genannten Tiere als „deutsche Fauna“ etabliert war. Die Vorstellung vom Wald als „deutschem Lebensraum“ hatte sogar eine Art eigener Ikonografie entwickelt.

Auch andere Staaten nutzten Habitat-Dioramen, um eine nationale Identität zu konstruieren und zu naturalisieren, um eine „Nationallandschaft“ zu prägen. Hier sind vor allem die USA und Schweden zu nennen, als Beispiele können etwa die „Buffalo Group“ von William Temple Hornaday und die „Biologischen Museen“ von Gustav Kolt-





Abb. 44: Otter und Hasen, 1914, Präparation Richard Gast, Naturhistorisches Museum Hamburg

hoff angeführt werden.<sup>314</sup> Dass sowohl in Schweden als auch in den USA früh Habitat-Dioramen entstanden und eine extensive Verbreitung erfuhren, führt die Kunsthistorikerin Karen Wonders auf die besondere Rolle von Landschaft in der nationalen Identität der beiden Staaten zurück.<sup>315</sup> Die Einverleibung neuer Gebiete in die jeweiligen nationalen Territorien durch Landnahme und gewaltvolle Auseinandersetzungen mit den lokalen Bevölkerungsgruppen – im Falle Schwedens mit den Samen – haben vermutlich ebenfalls dazu beigetragen, dass eine Vergewisserung des „Eigenen“, der nationalen Identität, über die Landschaft in beiden Staaten besonders dringlich erschien.<sup>316</sup>

314 Für ausführliche Informationen und Abbildungen zum Biologischen Museum von Gustav Kolthoff siehe S. 335–339.

315 Wonders 1993, S. 83f.

316 Schweden ist in dieser Zeit nicht nur eine der ersten Nationen, die Habitat-Dioramen produziert, auch andere identitätsstiftende Inszenierungsformen wie etwa das anthropologische Diorama, Trachtenbildnisse und das Freilichtmuseum entstehen in Schweden (vgl. „Anthropologische Dioramen“ S. 360–366).

## Herrschaftsprinzip Jagd. Das Tier als Unterworfenes und Trophäe

Die Jagd auf Tiere und damit das Töten von Tieren sind im Habitat-Diorama aufgrund seiner Materialeigenschaften immer präsent, denn das gezeigte Tiermaterial ist echt. Die Jagd ist eine unausweichliche Vorbedingung für das Tierpräparat und somit auch für das Habitat-Diorama. Um 1900 wurden fast alle Tiere, die in den Naturkundemuseen als Präparate präsentiert wurden, eigens zu diesem Zweck erlegt.<sup>317</sup> So waren etwa die Frankfurter Präparatoren Adam und August Koch eigens nach Helgoland gereist, um die dort brütenden arktischen Vögel für das Diorama des „Nordpolarlebens“ zu „sammeln“. Wissenschaftlich legitimierte Forschungsreisen und Expeditionen bildeten einen bedeutenden Anteil am Jagdwesen des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts.

Aus den Jagd- und Expeditionsberichten geht hervor, dass häufig viel mehr Tiere erlegt wurden, als im Endeffekt ausgestellt wurden. Aus der Fülle des Materials wurden die besten Exemplare ausgesucht. Besonders dramatische Zahlen bieten die beiden Expeditionen, die der amerikanische Taxidermist William Temple Hornaday 1886 im Auftrag der Smithsonian Institution für seine Inszenierung von amerikanischen Bisons unternahm.<sup>318</sup> Von der stark bedrohten Tierart – die Population war damals extrem rückläufig und ein Aussterben der Art wurde befürchtet – erschoss Hornaday insgesamt 24 Tiere.<sup>319</sup> In der Inszenierung zu sehen sind lediglich vier Exemplare, ein Junges und drei ausgewachsene Tiere unterschiedlichen Geschlechts (Abb. 45). Hornaday erlegte also sechsmal so viele Tiere, wie er für seine Präsentation benötigte. Offenbar wurden die geeignetsten Felle erst nach Erlegen der Tiere ausgewählt. Möglich ist auch eine Zusammensetzung verschiedener Felle, um einen idealisierten Tiertypus zu erreichen oder Verletzungen, wie etwa die Einschlusslöcher der Jagd, auszubessern.<sup>320</sup>

Die Jagd auf Wildtiere diente seit jeher nicht nur als Quelle für Nahrung und andere Ressourcen wie Horn oder Leder, sondern ihre Regulierung und Inszenierung wurde und wird auch zur Manifestation und Sichtbarmachung von Machtverhältnissen genutzt. Jagdprivilegien, wie der Vorbehalt der Jagd auf bestimmte Tiere oder der Jagd in bestimmten Gebieten, erfuhren im Laufe der Zeit unterschiedliche Ausprägungen,

317 Die heutige Ablehnung der Jagd und des Tötens von Wildtieren führt dazu, dass in den meisten Naturkundemuseen nur noch Präparate von Tieren hergestellt werden, die eines „natürlichen“ Todes gestorben sind. Oft handelt es sich hierbei um Zootiere.

318 Zur Reise des ehemaligen amerikanischen Präsidenten der USA Theodore Roosevelt für die Smithsonian Institution siehe Linda Kalof: *Looking at animals in human history*, London 2007, S. 148.

319 Shell 2004, S. 95.

320 „While treating the pelts, he was careful to either clean, or else cut around, bullet holes and blood stains, thereby wiping away any visual traces of violent slaughter“, Shell 2004, S. 97.



Abb. 45: „Buffalo-Group“, 1880er Jahre, Präparation William Temple Hornaday, ursprünglich für die Smithsonian Institution in Washington D. C., heute im Fort Benton Museum in Montana, Fotografie 1887

waren jedoch seit dem Mittelalter üblich.<sup>321</sup> Im 19. Jahrhundert wurden in vielen westlichen Gesellschaften die Jagdregularien der feudalen und aristokratischen Ordnungen abgelöst und durch neue Jagdtraditionen der bürgerlichen Gesellschaft ersetzt.<sup>322</sup> Die Jagd war jetzt kein Herrscher- oder Adelsprivileg mehr, der Kreis der Jagdberechtigten hatte sich erweitert. Das Jagen war jedoch weiterhin an Grundbesitz und finanzielle Mittel gebunden, sodass seine Funktion als soziales Distinktionsmittel erhalten blieb. Vor allem die finanzielle Potenz des Jägers entschied über den Zugang zu Jagdressourcen, auch im Ausland. Durch Expeditionen und koloniale Landnahme hatten sich die Jagdgründe bedeutend erweitert, erfreuten sich Jagdreisen in ferne Länder und „exotische“ Trophäen zunehmender Beliebtheit. Die „neuen“ bürgerlichen Jäger gründeten neue Institutionen, wie Jagdgemeinschaften und vereine, aber auch Jagdzeitschriften, wie etwa die seit 1883 bestehende *Illustrierte Jagdzeitung*, die, 1895 in *Wild und Hund* umbenannt, unter diesem Titel bis heute verlegt wird.<sup>323</sup> Das Töten von Wildtieren war

321 Vgl. Klaus Friedrich Maylein: *Die Jagd. Funktion und Raum. Ursachen, Prozesse und Wirkungen funktionalen Wandels der Jagd*, Konstanz 2006, S. 263f. sowie Gesine Krüger: Geschichte der Jagd, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. Roland Borgards, Stuttgart 2016, S. 111–121, hier S. 116f.

322 Maylein 2006, S. 464f.

323 Für den gesamten Absatz zur Geschichte der Jagd im 19. Jahrhundert, vgl. Maylein 2006, S. 501f. sowie



weiterhin stark von Regeln und Ritualen geprägt, die durch neue moralische Ideale, wie diejenigen der „Waidgerechtigkeit“ und der „Hege“ ergänzt wurden.<sup>324</sup>

In der sogenannten Sport- oder Freizeitjagd war das Tier als Nahrungsmittel von untergeordneter Bedeutung, das Töten des Tieres an sich wurde zur bestimmenden Funktion. Das Aufspüren und Erlegen von besonders vielen, besonders seltenen oder kapitalen Tieren wurde zum Maßstab dieser Disziplin. Als Legitimation dieser Tätigkeit diente unter anderem die Vorstellung von der Jagd als evolutionärem Erbe des Menschen und einem biologisch-evolutionsgeschichtlich ererbten „Jagdtriebs“ des Menschen.<sup>325</sup> Das Vergleichen der Jagdergebnisse wurde anhand von Trophäen, etwa Hirschgeweihen, vorgenommen. Mit der Änderung der Jagdregularien im 19. Jahrhundert änderte sich auch der Trophäenkult. Obwohl Siegeszeichen der Jagd bereits seit dem Mittelalter bekannt sind – so war es etwa bei einer Parforcejagd Brauch, den rechten Vorderlauf des erlegten Hirsches als Erinnerungstück zu präparieren –, taucht laut dem Jagdhistoriker Johannes Dieberger das Wort Trophäe in Verbindung mit der Jagd zum ersten Mal um 1900 auf.<sup>326</sup> Zuvor war der Begriff vor allem im Kriegszusammenhang geläufig.<sup>327</sup>

Die Jagdtrophäe, die um 1900 als Begriff etabliert wurde und rasant an Bedeutung gewann, ist das Zeichen des Triumphs eines Menschen über ein Tier.<sup>328</sup> Zum weitest verbreiteten Siegeszeichen entwickelte sich das Hirschgeweih, es wurde auf internationalen Ausstellungen präsentiert und verglichen.<sup>329</sup> Firmen, wie etwa die des britischen Taxidermisten Rowland Ward, entwickelten Formeln, anhand derer der Handelswert von Geweihen erfasst und verglichen werden konnte.<sup>330</sup> Auch ein ganzes präpariertes Tier kann als Jagdtrophäe gelten, allerdings kommt es hier auf den Kontext an. Denn

Carl Alexander Krethlow: Revolution, Milieu und Motivation. Die mitteleuropäische Jagd, in: *Hoffjagd – Weidwerk – Wilderei. Kulturgeschichte der Jagd im 19. Jahrhundert*, hrsg. v. dems., Paderborn 2015, S. 61–88.

324 Krüger 2016, S. 112 sowie Marcel Berni: Die Wissenschaft hält Einzug. Hege und Pflege, in: *Hoffjagd – Weidwerk – Wilderei. Kulturgeschichte der Jagd im 19. Jahrhundert*, hrsg. v. Carl Alexander Krethlow, Paderborn 2015, S. 104–120.

325 Krüger 2016, S. 112

326 Johannes Dieberger: Knochenkult. Die Geschichte der Jagdtrophäe, in: *Wild und Hund*, Nr. 15, 6. August 2015, Onlineversion: <https://wildundhund.de/knochenkult>, 21. August 2017, (letzter Aufruf 26.11.2024).

327 In der Antike wurde er zunächst konkret auf ein Siegesmal bezogen, das an der Stelle errichtet wurde, wo sich der Feind zur Flucht gewendet hatte (der altgriechische Wortursprung *tropeion* bedeutet sich wenden) und das mit erbeuteten Waffen und Ausrüstungsgegenständen versehen worden war. Stefanie Leibetseder und Esther P. Wipfler: Trophäe, in: *Reallexikon zur Deutschen Kunstgeschichte (RDK)* Labor (2017), URL: <https://www.rdklabor.de/w/?oldid=98180> [11.09.2018]. Später wurden allgemein vom Feind erbeutete Waffen oder Zeichen als Trophäen bezeichnet.

328 In Bezug auf Gehörn, Geweih und (Stoß-)zähne könnte man in Analogie zu den Kriegstrophäen von den „Waffen“ der tierlichen Gegner sprechen. Als Jagdtrophäen galten aber auch Felle, besondere Federn, oder Pfoten von Füchsen und Hasen.

329 Dieberger 2015. Deutsche Trophäenschauen wurden im Dritten Reich sogar gesetzlich verankert.

330 Ebd.

anders als beim Tierteil wird im Präparat das Tier als unversehrtes Ganzes wiederhergestellt, eine Erinnerung an das Töten oder Zerteilen des Tieres und damit an den „Kampf“, dessen Siegeszeichen die Trophäe ist, wird nicht aufgerufen. Daher sind Tierpräparate zwar häufig Teil einer „Jagdkammer“, meist aber werden sie um „eindeutigere“ Trophäen wie Felle, Schädel und Geweihe ergänzt.

Auch die Tierpräparate in Habitat-Dioramen können als Jagdtrophäen betrachtet werden. Siegeszeichen ist hier jedoch nicht nur der konservierte Tierkörper, sondern auch der nachgebildete Naturraum. Ergebnis der Jagd war nicht nur die Eroberung des Tierkörpers, sondern auch die Aneignung eines Raums. Der Raumbezug, der jeder Jagdpraxis zu eigen ist, wird durch das Medium hervorgehoben.<sup>331</sup> Das Habitat-Diorama kann als Bildzeichen der Herrschaft des Menschen über den Naturraum gelesen werden, auch wenn die Jagd als Praxis nie explizit in der Darstellung sichtbar gemacht wird. Vor allem in kolonialisierten Gebieten lässt sich eine enge Verschränkung von Jagd und Raumaneignung beobachten.

Der Historiker Bernhard Gißibl zeigt am Beispiel Deutsch-Ostafrikas auf, wie die deutschen Kolonisatoren durch die Regulierung der Jagdverhältnisse versuchten, ihre Herrschaft zu etablieren.<sup>332</sup> Vor der kolonialen Landnahme war die Jagd auf Tiere in Ostafrika durch kulturelle Normen der lokalen Bevölkerungsgruppen reguliert.<sup>333</sup> Die Neuangekommenen adaptierten und vereinheitlichten diese Regeln und machten sich zu deren neuen Nutznießern. Die Jagd wurde zur „performativen Inszenierung asymmetrischer Machtverhältnisse“<sup>334</sup>. Zur Erschließung von Rohstoffen und als Zeichen von Macht und Herrschaft wurde das Töten von Tieren durch den Menschen in einem noch nie dagewesenen Ausmaß betrieben. Der bedeutendste Teil der kolonialen Regulierungen und Maßnahmen betraf die kommerzielle Jagd zur Gewinnung von Tiermaterial wie Fellen, Leder, Fetten, Horn oder, allem voran Elfenbein. Für Habitat-Dioramen relevanter ist allerdings die sogenannte „Sportjagd“, die von Mitgliedern des europäischen Großbürgertums unternommen wurde. Das Tiermaterial für die Erstellung von Habitat-Dioramen in europäischen Naturkundemuseen und häufig auch die Anregung für und Finanzierung der Ausstellungsinszenierungen stammte von Privatmännern aus großbürgerlichen Familien, die in

331 Krüger 2016, S. 111 und 116f. Gesine Krüger bezieht sich hier auf Joseph Morsel: Jagd und Raum. Überlegungen über den sozialen Sinn der Jagdpraxis am Beispiel des spätmittelalterlichen Franken, in: *Jagd und höfische Kultur im Mittelalter*, hrsg. v. Werner Rösener, Göttingen 1997, S. 255–288.

332 Vgl. Bernhard Gißibl: Jagd und Herrschaft. Zur politischen Ökologie des deutschen Kolonialismus in Ostafrika, in: *Zeitschrift für Geschichtswissenschaft*, Heft 6, Jahrgang 56, Berlin 2008, S. 501–520, hier S. 513f sowie Gißibl 2016, S. 109–169.

333 Ute Luig und Achim von Oppen: Einleitung. Zur Vergesellschaftung von Natur in Afrika, in: *Naturaneignung in Afrika als sozialer und symbolischer Prozeß*, hrsg. v. dens., Berlin 1995, S. 5–28.

334 Gißibl 2008, S. 503.

solchen Jagdreisen sowohl eine Freizeitbeschäftigung als auch eine „wissenschaftliche“ Betätigung sahen.

„Wollen Sie mir freundlichst mitteilen, was Ihnen aus der ostafrikanischen Fauna meines Reisegebietes noch besonders erwünscht ist. Ich werde mich bemühen noch Fehlendes aus meiner Privatsammlung zu ergänzen“<sup>335</sup>, schreibt Carl Georg Schillings 1906 an die SNG. Mit Carl Georg Schillings, Carlo von Erlanger und Rudolf von Goldschmidt-Rothschild sind am Beispiel der Frankfurter Dioramen bereits drei Protagonisten benannt worden, die exemplarisch für die europäischen Großwildjäger um 1900 stehen können. Die Jagd und ihre Dokumentation in einer Trophäensammlung gehörten zu den identitätsstiftenden Distinktionsmitteln dieser Gesellschaftsschicht.<sup>336</sup> Ihrem Selbstverständnis nach waren diese Männer nicht bloß Jäger, sondern Entdecker und Wissenschaftler, die mit ihren Expeditionen einen Dienst an der Gemeinschaft leisteten, indem sie neue Gebiete, neue Flora und Fauna für den Staat, die Gesellschaft, die Nation zugänglich und (zumindest in der Reproduktion) erlebbar machten. Jagdreisen waren im eigenen Narrativ keinesfalls – oder zumindest nicht ausschließlich – Privatvergnügen, sondern wissenschaftliche Leistungen.

Bei der Beschäftigung mit den Jägerpersönlichkeiten treten sowohl der Aspekt der „Race“ – immer handelt es sich um weiße Europäer – als auch der „Class“ – immer stammen sie aus finanzstarken großbürgerlichen Familien – und des „Gender“ – immer handelt es sich um Männer – deutlich hervor. Die amerikanische Museumshistorikern Sally Metzler beobachtet treffend: „Dioramas flourished alongside the age of the adventurer, the gentleman-hunter, and explorer – particularly during the late nineteenth century and in the first decades of the twentieth century.“<sup>337</sup> Der Jäger, dessen Eroberungsleistung im Habitat-Diorama gezeigt wird, ist ein weißer, gebildeter Mann der Oberschicht in den „besten“ Jahren. Donna Haraway spricht also nicht zu Unrecht in Bezug auf Habitat-Dioramen vom „Blickregime weißer, männlicher Autoritäten“.<sup>338</sup> Die Biografien der Großwildjäger und vor allem auch ihre Selbstbeschreibungen zeugen von dem Überlegenheitsgefühl dieser Männer.<sup>339</sup> Das Habitat-Diorama kann in die-

335 Brief Schillings an Dr. A. Saner in Frankfurt, 09.06.1906 (ISG/SNG V176, Nr. 379).

336 Alexis Joachimides führt in seinem Grundlagenwerk zu Museumssammlungen im deutschen Kaiserreich an, dass die großbürgerliche Privatsammlerkultur nicht nur kunstgewerbliche oder kunsthistorische Objekte im großen Stil umfasste, sondern auch im weitesten Sinne „naturkundliche“ Objekte (Joachimides 2001a, S. 70f.).

337 Metzler 2007, S. 11. Die Beschreibungen Metzlers deuten auch darauf hin, warum das Habitat-Diorama besonders in den USA einen enormen Aufschwung erlebte: „The diorama embodies adventure, exploration and the pioneering spirit of early America.“ (Ebd., S. 14.)

338 Vgl. Haraway 1985, S. 21. Vgl. auch Winter 2017, S. 104.

339 Der Historiker Wolfgang Schmale beschreibt das Konzept der Männlichkeit, welches das 19. und frühe 20. Jahrhundert prägte als insgesamt als „hegemonial“ (Wolfgang Schmale: Geschichte der Männlichkeit in Europa (1450–2000), Wien 2003, S. 152–154). Schmale weist in seiner Abhandlung auch auf die

sem Sinne als Illustration der „visuellen Zähmung des Anderen“, der Herrschaft des männlichen Jägers über die „triebhaft-animalische Wildnis“ gelesen werden, wie die Medienwissenschaftlerin Franziska Winter vorschlägt.<sup>340</sup>

Viele Sport- oder Freizeitjäger standen der kommerziellen Jagd kritisch gegenüber, befürchteten sie doch eine Ausrottung der Großtierfauna und damit den Entzug ihrer Distinktionsmittel.<sup>341</sup> Unter diesem Blickwinkel wird nachvollziehbar, dass sich westliche großbürgerliche Jäger, zum Beispiel Carl Georg Schillings, trotz ihrer beruflichen Tätigkeit vehement für den Tierschutz einsetzen konnten, ohne dabei in einen Gewissenskonflikt zu geraten. So war Schillings etwa einer der deutschen Gesandten auf der internationalen Wildschutzkonferenz, die auf deutsch-britische Initiative 1900 in London ausgerichtet wurde.<sup>342</sup> Diese Konferenz führte zum Erlass einer neuen Jagdverordnung für Deutsch-Ostafrika drei Jahre später, bei der jedoch nicht der vollständige Artenschutz im Vordergrund stand, sondern die Privilegierung der europäischen Großwildjagd vor der kommerziellen Jagd und den Jagdtraditionen der einheimischen Bevölkerung.<sup>343</sup>

Fotografien privater Jagdreisen, auf denen die Jäger mit ihrer Jagdbeute posieren, zeigen das Ausmaß der Überlegenheitsgefühle, die offensichtlich mit der (Großwild-) Jagd einhergingen. Es bildete sich eine eigene Triumphikonografie heraus, die zwar auf ältere Formen der Selbstdarstellung rekurrierte, in der Fotografie um 1900 aber eine nie zuvor dagewesene Verbreitung erfuhr. Das getötete Tier liegt dabei meist zu Füßen des Jägers, der sich mit seiner Waffe hinter oder neben dem Tier platziert. Bei Bildern der exotischen Großwildjagd posiert der Jäger zum Teil gemeinsam mit seinen einheimischen Jagdhelfern, die jedoch ihren westlichen Auftraggeber nie überragen. Häufig werden die Bestandteile der Tiere, die sich als Jagdtrophäen eignen, im Bildvordergrund platziert, das Geweih von Paarhufern etwa oder die Hörner und Stoßzähne von Nashörnern und Elefanten (Abb. 46). Beispiele, in denen der Jäger einen Fuß auf der erlegten Beute abstellt, inszenieren die Überlegenheit des Menschen über das Tier besonders plakativ.<sup>344</sup> Die „performative Inszenierung asymmetrischer Machtverhält-

„Militarisierung des Mannes“ hin, leider wird die Jagd in diesem Abschnitt jedoch nicht thematisiert.  
340 Vgl. Winter 2017, S. 110.

341 Gißibl 2008, S. 517. „[...] und es ist kein Zufall, dass am Beginn der Naturschutzbewegung Großwildjäger standen, die genau wussten, dass mit der unregelmäßigen Jagd und der kolonialen Vernichtung von Tieren etwa im Kontext der Malariabekämpfung auch bald keine Trophäen mehr zu erringen waren.“  
Krüger 2016, S. 118.

342 Gißibl 2008, S. 517 und Gißibl 2016, S. 245–253.

343 Gißibl 2008, S. 517.

344 Das Motiv des Fuß-Aufstellens oder Fußtritts wird auch als *calcatio* bezeichnet und hat eine lange Tradition in der christlichen und antiken Triumph-Ikonographie (vgl. Michael McCormick: *Eternal Victory, Triumphal Rulership in Late Antiquity, Byzantium, and the Early Medieval West*, Cambridge 1999).



Abb. 46: Jäger Wilms mit geschossenem Büffel und Jagdhelfern in Deutsch-Ostafrika, Fotografie um 1910

nisse<sup>345</sup> in der Jagd bezieht sich nicht nur auf das Verhältnis zwischen Kolonisatoren und einheimischer Bevölkerung, sondern auch auf das zwischen Mensch und Tier. Dieser Umstand wird in den Fotografien besonders sichtbar.

Carl Georg Schillings verzichtete in seinem Band *Mit Blitzlicht und Büchse*, das zahlreiche Fotografien enthält, auf solche Trophäenbilder. Er verstand sich als Jäger im Dienste von Naturschutz und Wissenschaft. Aus diesem Impetus heraus beteiligte er sich auch an der Ausgestaltung des Frankfurter Ostafrika-Dioramas. Eine solche Geschichte der „Komplizenschaft“ von Wissenschaft und Jagd prägt fast alle Habitat-Dioramen aus der Zeit um 1900. Expeditionen, die das wissenschaftliche Personal der Museen unternahm, waren häufig auch Jagdreisen, wie etwa Fritz Römers Reise in die Arktis. Oder private Jagdreisen wurden durch Sammlungsaufträge der Museen als wissenschaftliche Expeditionen legitimiert, so etwa Rudolph von Goldschmidt-Rothschilds Reise in dieselbe Region. Laut Archivmaterialien bemühte sich Goldschmidt-Rothschild außerordentlich darum, für seine Reise einen Sammlungsauftrag vom Museum zu erhalten.<sup>346</sup> Den Reisebericht seines „Jagdausflugs nach Ostgrönland“

345 Gißibl 2008, S. 503.

346 Vgl. Briefwechsel zwischen Goldschmidt-Rothschild und dem Museum (ISG/SNG V176/578).



veröffentlichte er sowohl in den Berichten der SNG als auch im Jagdmagazin *Wild und Hund*.<sup>347</sup> Im eigenen Narrativ verstehen sich die Männer nicht in erster Linie als Jäger, sondern als Abenteurer, Erkunder, Entdecker und Eroberer, die eine wissenschaftliche Leistung für die Gesellschaft erbringen.

### Jäger und „Tiersammler“. Die Museen von Lionel Walter Rothschild, Alexander Koenig, Louis Philippe Robert d'Orléans und Percy Powell-Cotton

Nicht nur das Material für die Habitat-Dioramen stammte häufig von Großwildjägern, auch die Inszenierungspraxis wurde von ihnen übernommen. Die Tierpräparation war im 19. Jahrhundert Bestandteil der Jagd, davon zeugen zahlreiche Handbücher und Anleitungen, die das Präparieren der eigenen Jagdbeute beschreiben.<sup>348</sup> So lautet etwa der Untertitel zu William Temple Hornadays Standardwerk *Taxidermy and Zoological Collecting* „A complete handbook for the amateur taxidermist, collector, osteologist, museum-builder, sportsman and traveller“. Viele großbürgerliche Jäger besaßen eigene, umfangreiche Jagdsammlungen mit Trophäen und Tierpräparaten. Ihre Geschichte ist eng mit der Geschichte der Naturkundemuseen verbunden. Die visuellen Dispositive beider Ausstellungsformate beeinflussten sich wechselseitig.

Der Schwede Gustav Kolthoff etwa inszenierte in den 1880er Jahren mit Tieren, die er selbst erlegt und präpariert hatte, einige Habitat-Gruppen in seinem Privathaus: eine Steinklippe mit einer Vogelkolonie, eine Weide mit Wattvögeln und eine Marschlandschaft mit Seevögeln.<sup>349</sup> Daraus entwickelte er die Idee seines Biologischen Museums.<sup>350</sup> „Kolthoff's interest came not from science, but primarily from his hunting experiences“<sup>351</sup>, so Karen Wonders. Andere szenisch präparierten Tiere, wie zum Beispiel der bereits diskutierte „Riesen-Gorilla“ der Firma Umlauff, Beute einer Jagd des Kolonialwarenhändlers Hans Paschen in Kamerun (Abb. 28), wurden auf Jagdausstellungen gezeigt, bevor sie von

347 Dort wird der Leser unter anderem über den Prozess der Jagd und der Haltbarmachung der Beute unterrichtet, so wird zum Beispiel geraten, die Robben immer durch einen Kopfschuss zu töten, „sonst, wenn auch schwer getroffen, rutscht sie vom Rand des Eises ins Wasser und versinkt. Auf diese Weise sind auch mir einige schöne Exemplare verloren gegangen“ (Goldschmidt-Rothschild 1910, S. 247). Anschließend seien die Häute gut einzusalzen und recht sorgfältig mit Alaun einzureiben, da sie ansonsten verderben, wie dem Verfasser bei zwei Walross-Häuten geschehen (Ebd., S. 251). Der Kadaver wird auf dem Eise zurückgelassen (Ebd., S. 253).

348 Morris 2012, S. 3.

349 Wonders 1993, S. 50. Der Maler der Hintergrundleinwände, Bruno Liljefors, war ebenfalls ein leidenschaftlicher Jäger (Ebd., S. 52).

350 Zu den Biologischen Museen von Gustav Kolthoff siehe S. 335–339.

351 Vgl. Wonders 1993, S. 48.

Museen gekauft wurden.<sup>352</sup> Private Jagdsammlungen und temporäre Jagdausstellungen können als Ursprungsort des Arrangierens von Tierpräparaten in „lebensechten“ Posen und vor „natürlichen“ Hintergründen angesehen werden. Privatmuseen waren wichtige Impulsgeber bei der Etablierung des Habitat-Dioramas als Ausstellungsform.

Um den Zusammenhang zwischen privaten Jagdsammlungen und den Habitat-Dioramen in Naturkundemuseen zu verdeutlichen, sollen im Folgenden einige europäische Beispiele vorgestellt werden, die genau an der Schnittstelle dieser beiden Kontexte operieren. Nicht nur Universitäten und Vereine wie die SNG gründeten im ausgehenden 19. Jahrhundert Museen, sondern auch Privatpersonen, die über die entsprechenden finanziellen Mittel verfügten. Überall in Europa wurden, vordergründig zum Zwecke der Bildung, tatsächlich aber auch im Dienste von Selbstdarstellung und Legitimation der Jagd, private Sammlungen öffentlich zugänglich gemacht. Zentraler Unterschied zu den universitären oder vereinsgeleiteten Museen war die Hervorhebung einer Einzelperson, des Jägers und Sammlers der Objekte, dessen Namen das Museum häufig im Titel trug.

Einer der ersten Laien-Zoologen, der seine Sammlung öffentlich zugänglich machte, war der britische Banker Lionel Walter Rothschild (1868–1937). Auf dem Privatsitz seiner Eltern in Tring, Hertfordshire, konnten Besucher:innen ab 1892 mit dem Walter Rothschild Zoological Museum eine zoologische Privatsammlung betrachten, die als eine der größten der Welt galt. Der Eintritt ins Museum war frei.<sup>353</sup> Rothschild und sein Museum erlangten auch durch seine exzentrischen Auftritte mit Tieren Berühmtheit; so sind Fotografien überliefert, die den Baron zeigen, wie er auf einer Galapagos-Schildkröte reitet oder in einer Kutsche fährt, vor die Zebras gespannt sind.<sup>354</sup>

Das Museum von Walter Rothschild diente dem deutschen Zoologen Alexander Koenig (1858–1940) als Vorbild für sein geplantes „Ornithologisches Museum“ in Bonn.<sup>355</sup> Bereits zu Schulzeiten besaß Koenig eine Sammlung naturkundlicher Objekte,

352 Britta Lange: Ein Riesengorilla auf Sankt Pauli, in: *Archiv von The Thing Hamburg. Plattform für Kunst und Kritik 2006–2009*, <https://thing-hamburg.de/indexa5fc.html?id=491> (letzter Aufruf 16.04.2024). Ausführlich zum „Riesen-Gorilla“ siehe S. 116–119.

353 Ernst Hartert: *Guide to Hon. Walter Rothschild's Zoological Museum at Tring*, London 1898, S. 3. Nachdem Rothschild 1932 einen Großteil seiner ornithologischen Sammlung an das AMNH in New York verkauft hatte, vermachte er nach seinem Tod 1937 die restliche Sammlung an die naturhistorische Abteilung des British Museums. Bis heute sind das Gebäude sowie die Sammlung Teil des British Museums und können in Tring, 50 Kilometer nordwestlich von London, besichtigt werden (vgl. <http://www.nhm.ac.uk/visit/tring.html>, letzter Aufruf: 16.04.2024).

354 Siehe Website des Natural History Museum at Tring (<https://www.nhm.ac.uk/discover/walter-rothschild-a-curious-life.html>, letzter Aufruf 16.04.2024).

355 Rainer Hutterer: Alexander Koenigs erste Museumsgründung in Bonn vor 100 Jahren, in: *Tier und Museum*, Band 7 (1), Bonn 2000, S. 1–10, hier S. 8. Belegt ist ein intensiver Austausch, auch über ausstellungstechnische Verfahren zwischen Koenig und dem Kurator des Rothschild-Museums in Tring, Ernst Hartert (1859–1933).

ein sogenanntes „naturhistorisches Cabinet“, das in der elterlichen Villa untergebracht war.<sup>356</sup> Nach einem Zoologiestudium und privaten Forschungsreisen in die Arktis und nach Nordafrika ließ er ab 1912 neben seinem Privatwohnsitz ein Museum bauen, um seine umfangreiche Sammlung der Öffentlichkeit zu präsentieren.<sup>357</sup>

Sowohl Walter Rothschild als auch Alexander Koenig stammten aus vermögenden Familien, Rothschild war Teil des Londoner Zweigs einer mächtigen Bankiersdynastie, Koenig war der Sohn des marktbeherrschenden Zuckerindustriellen Leopold Koenig. Beide verfügten folglich über Zeit, da sie keiner Erwerbsarbeit nachgehen mussten, und über die finanziellen Mittel für kostspielige Auslandsreisen, wobei Koenig selbst an den von ihm angeregten Expeditionen teilnahm, während Rothschild vor allem Expeditionen seiner Mitarbeiter finanzierte und über ein Netzwerk von zahlreichen „Sammlern“ verfügte, die ihm Objekte nach Tring sandten.<sup>358</sup>

Sowohl Rothschild als auch Koenig hatten ein ausgeprägtes Interesse an der Zoologie, ihre Sammlungen als reine Jagdkollektionen zu beschreiben wäre zu kurz gegriffen. Die Tieranhäufungen hatten einen wissenschaftlichen Anspruch, unterschieden sich jedoch durch die starke Bezugnahme auf die Sammlerpersönlichkeit und die Verortung am Privatwohnsitz grundlegend von anderen wissenschaftlichen Sammlungen. Die Auswahl und Zusammenstellung der Tiere oblagen einer einzigen Person, die in vielen Fällen ein naturwissenschaftlicher Autodidakt war. Für Koenig in Bonn war dies ein Alleinstellungsmerkmal: „Almost uniquely in Germany, in Koenig’s museum the whole process was funded and overseen by its owner.“<sup>359</sup> Die Erzeugung eines Eindrucks von Wissenschaftlichkeit war den meisten Privatmuseen weniger wichtig als den staatlichen Museen, wo ein Gremium oder Netzwerk an Wissenschaftler:innen den Status der präsentierten Objekte als „objektiv“ und den wissenschaftlichen Tatsachen entsprechend absicherte. Auch in der Inszenierungspraxis wurde häufig weniger Wert auf die Herstellung und Überzeugung von einer Wissenschaftlichkeit gelegt und stattdessen auf Unterhaltung gesetzt. So urteilt etwa die Wissenschaftshistorikerin Nyhart über Koenigs Sammlung: „The museum was known for its dioramas rather than its contributions to science.“<sup>360</sup>

Oberste Funktion der Privatmuseen war die Selbstdarstellung des Besitzers und die Markierung seiner herausgehobenen gesellschaftlichen Stellung. „Ich blieb bei einer

356 Hutterer 2000, S. 1.

357 1912 wurde der Grundstein für ein weiteres, größeres Gebäude gelegt, das jedoch nach der Fertigstellung am Beginn des Ersten Weltkrieges beschlagnahmt und erst 1934 als Museum eröffnet wurde. Bis heute ist es als Museum Koenig in Bonn zu besichtigen (<https://bonn.leibniz-lib.de/de/zfmk/ueber-uns/gebaeude-geschichte>, letzter Aufruf: 16.04.2024).

358 <http://www.nhm.ac.uk/discover/walter-rothschild-a-curious-life.html> (letzter Aufruf: 16.04.2026).

359 Nyhart 2009, S. 359.

360 Ebd.

Schar Neugieriger am Tore stehen und sah gerade noch, wie die zusammengerollte Haut eines Flußpferdes oder eines Nashorns hineingetragen wurde.<sup>361</sup> So beschreibt der Präparator Bengt Berg seine Ankunft an der Villa Alexander Koenigs in Bonn. Schaulustige und Bewunderer zu erzeugen war eines der Hauptanliegen des Unternehmens „Privatmuseum“. Gesamtgesellschaftlich nahmen die großbürgerlichen Hobby-Zoologen eine Vorreiterrolle und Vorbildfunktion in der Naturbeherrschung und der Unterwerfung von Tier und Naturraum ein.

Nicht nur funktional, sondern auch visuell waren die Schausammlungen der Privatmuseen Hybride. Häufig vereinten sie visuelle Dispositive von Trophäensammlungen, naturwissenschaftlichen Reihungen und unterhaltsamen Schauinszenierungen. Das Walter Rothschild Zoological Museum war, wie das Frankfurter Senckenberg-Museum, in eine Schausammlung und eine Studiensammlung getrennt. Ein Museumsführer beschreibt eine systematische Aufstellung der Tierpräparate nach Gattungen und Verbreitungsgebieten.<sup>362</sup> Fotografien zeigen eine weit weniger übersichtliche, mit Giraffen, Nashörnern, Zebras und Antilopen gefüllte Halle, in der Fischpräparate von der Decke hängen und im Hintergrund Vitrinen mit Geweihordnungen zu erkennen sind.<sup>363</sup> Im Treppenhaus konnten die Besuchenden laut Museumsführer Tierfotografien sehen, „taken from life“, sowie Geweihe verschiedener Rehartens und einige große Fossilien.<sup>364</sup> Auch bekleidete Flöhe zählten zu den Exponaten, Objekte, die in staatlichen Naturkundemuseen niemals zu finden gewesen wären.<sup>365</sup> Darüber hinaus diente der das Museum umgebende Park als eine Art Zoo, in dem Kängurus, Zebras sowie Galapagos-Schildkröten gehalten wurden.<sup>366</sup>

Zwischen naturwissenschaftlichen Ausstellungsexponaten und Jagdtrophäen wurde im Rothschild-Museum nicht unterschieden, so war etwa auch der Kopf eines Elefanten ausgestellt, „shot by Mr. G. P. Walker“, wie dem Museumsführer zu entnehmen ist, in dem auch auf die außergewöhnliche Länge der Stoßzähne hingewiesen wird: etwa 2,80 Meter.<sup>367</sup> Der schmale Grat zwischen Jagdtrophäe und wissenschaftlichem Ausstellungsexponat wird hier deutlich.

361 Bengt Berg 1926, zitiert nach Hutterer 2000, S. 7.

362 Hartert 1898, S. 7f.

363 Für Abbildungen siehe <http://www.hertfordshire-genealogy.co.uk/data/places/places-t/tring/tring-museum.htm> (letzter Aufruf 16.04.2024).

364 Hartert 1898, S. 48.

365 <http://www.nhm.ac.uk/discover/walter-rothschild-a-curious-life.html> (letzter Aufruf: 16.04.2024).

366 Auch hier wird wieder das Jagd/Naturschutz-Paradox sichtbar: Zum einen fing Rothschild die Schildkröten und brachte sie nach Großbritannien, um sie dort auszustellen und für seine Selbstdarstellung zu benutzen. Zum anderen soll er das Atoll Aldabra auf den Seychellen für mehrere Jahre gemietet haben, um zu verhindern, dass andere dort Jagd auf die Schildkröten machten und ihr natürlicher Lebensraum zerstört würde. Ausführlicher zu den Narrativen des Naturschutzes im Habitat-Diorama siehe ab S. 192.

367 Vgl. Hartert 1898, S. 48.

Die Schausammlung des zoologischen Forschungsmuseums Alexander Koenigs konnte trotz Baubeginns 1912 erst 1934 eröffnet werden, sie enthielt zwölf große Tierdioramen, die Koenig in Auftrag gegeben hatte.<sup>368</sup> Bereits 1900 hatte Koenig seinen Privatwohnsitz für eine Studiensammlung erweitern lassen, die von ihm selbst bereits als „Museum“ bezeichnet wurde. Sein Garten verfügte über mehrere Vogelvolieren und ein Rehgehege.<sup>369</sup> Ungefähr ab dieser Zeit, also ab 1900, arbeitete Koenig bereits an den Planungen für die Schausammlung im neuen, erweiterten Museumsgebäude; so gab er ab 1909 mehrere Vogelgruppen beim schwedischen Präparator Bengt Berg in Auftrag.<sup>370</sup> Als dieser 1913 in Bonn zu Besuch war, beschrieb er den Wohnsitz wie folgt: „An den Wänden hingen kapitale Köpfe von seltenem asiatischem Großwild, von Maralhirschen aus Tienschan, von Steinböcken vom Altai und phantastisch gewundene Riesengehörne von Argalis aus der Mongolei. Durch die offenen Fenster sah ich im Garten Teiche mit tropischen blauen und roten Seerosen zwischen hohem, schwankendem Papyrus. Unter dem Gitterdach eines Flugkäfigs, so hoch wie eine Landkirche, flogen ein paar Steinadler und auf einer Klippe unter ihnen saß gleich einer Bildsäule ein noch größerer Raubvogel mit borstigem Bart unter dem Schnabel. Das war unverkennbar der Lämmergeier, der Sagenvogel der Alpenwelt.“<sup>371</sup> Auch Koenigs Museum war also eine „visuelle Komposition“ von lebenden Tieren in Käfigen, Jagdtrophäen an der Wand und Studienobjekten in Schubkästen.

Walter Rothschild und Alexander Koenig bevorzugten also zunächst die systematisch-taxonomische Ausstellungsinszenierung von Naturaliensammlungen, wobei Koenig eine Schausammlung mit „lebensechten“ Gruppen bereits plante, aber erst 1934 umsetzen konnte. Zwei anderen Jägern und Sammlern gelang es, dieses Vorhaben schon früher zu realisieren, sie wollten mit „Tableaus“ und szenischen Arrangements das Publikum für ihre Jagdsammlungen begeistern. Beide Museen befanden sich wie dasjenige des Walter Rothschild in Großbritannien: das Museum von Philippe Duc d'Orléans in Wood Norton und das Museum von Percy Powell-Cotton in Kent.

Louis Philippe Robert d'Orléans (1869–1926), ein Nachkomme der französischen Königsfamilie, der den Titel des „Duc d'Orléans“ führte und in Großbritannien lebte, war passionierter Jäger und ließ auf seinem Privatgrundstück in Wood Norton ein Jagdmuseum einrichten. Er beauftragte den berühmtesten britischen Taxidermisten der Zeit, Rowland Ward, das Museum mit mehreren Inszenierungen auszustatten. Die bekannteste Inszenierung, die Ward für das Museum schuf, ist die eines satteltragenden indischen Elefanten, der von einem Tiger angegriffen wird, sie ist heute im MNHN in Paris zu sehen und soll eine Szene darstellen, die Philippe 1888 selbst während einer

368 Hutterer 2014, S. 40f.

369 Hutterer 2000, S. 6.

370 Hutterer 2014, S. 38.

371 Bengt Bernd 1926 zitiert nach Hutterer 2000, S. 7.



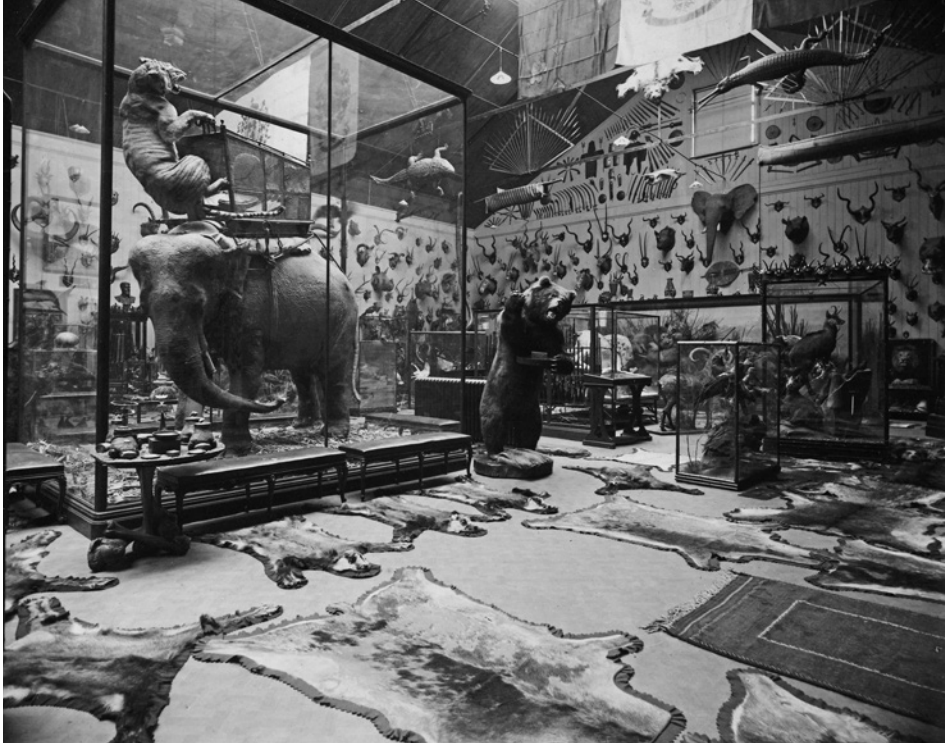


Abb. 47: Ausstellungansicht, Musée du Duc d'Orléans, Wood Norton, incl. „Elefant, von Tiger angefallen“ und „Alaska-Bär“, Präparation Rowland Ward, Fotografie C. Vandyk, um 1907

Jagd erlebte.<sup>372</sup> Historische Fotografien zeigen, dass das Museum des Duc, wie viele Sammlungen, vor allem durch die schiere Masse an Exponaten beeindruckte (Abb. 47). Der zentrale Raum ist vollständig ausgefüllt, es gibt so gut wie keine leeren Flächen an den Wänden, sogar der Fußboden ist mit Tierfellen bedeckt, und von der Decke hängen Knochen oder Präparate. In einigen Vitrinen sind weitere Tierkampf-Gruppen in habitat-ähnlicher Umgebung zu sehen, zum Beispiel eine Löwin, die ein Zebra angreift. Die Betrachterin konnte selbst auf einem Löwenfell stehen, während sie einen mit Tierpräparaten nachgebildeten Kampf zweier Löwen betrachtete.<sup>373</sup>

372 Der Legende nach galt der Angriff Louis Robert selbst, der die Szene erlebt haben will, als er 1888 auf einem Elefanten reitend im indischen Dschungel auf Jagd ging. Die Szene kann symbolisch für die Auseinandersetzung zwischen Mensch und Tier in präparierten Gruppen gelten. Obwohl die gezeigte Episode einen Ausschnitt eines Jagdabenteuers darstellen soll, ist die entscheidende Person, der Jäger, dem der Angriff des Tigers eigentlich gilt, nicht zu sehen. Lediglich der Korbaufbau deutet auf ihn hin (<https://www.mnhn.fr/fr/elephante-et-tigresse-du-duc-d-orleans>, letzter Aufruf: 16.04.2024)

373 Zum performativen Nachvollzug der Jagd- und Eroberungserlebnisse in der Betrachtung vgl. S. 350–353.

Es ist nicht klar, ob das Museum für die Öffentlichkeit zugänglich war, oder ob es sich um einen Schauraum nur für Besucher:innen aus dem Bekanntenkreis handelte. Auch die Datierung der einzelnen Exponate ist nicht vollständig nachvollziehbar. Belegt ist, dass der Duc d'Orléans ausgesprochen früh die Anfertigung sogenannter Lebensgruppen förderte und auch für andere Ausstellungsformate als sein eigenes Museum in Auftrag gab. So schuf das Studio Rowland Wards mit Tiermaterial, das der Duc zur Verfügung gestellt hatte, ein Arrangement mit dem Titel „Der Dschungel“ für die Kolonialausstellung mit Schwerpunktthema Indien, die 1886 in South Kensington stattfand.<sup>374</sup> Auf dieselbe Weise soll eine Eisbärengruppe für die Internationale Jagd- und Fischereiausstellung in Antwerpen 1907 entstanden sein.<sup>375</sup>

Nach seinem Tod 1926 fiel die Sammlung des Adligen an das Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) in Paris, das 1928 ein separates Gebäude mit dem Namen Musée du Duc d'Orléans eröffnete.<sup>376</sup> Für dieses neue Museum wurden unter anderem drei gigantische begehbare Dioramen konzipiert, die Tierlandschaften der Arktis, Zentral- und Ostafrikas sowie Skandinaviens zeigten.<sup>377</sup> Die arktische Landschaft präsentierte mindestens sechs Eisbären, drei Walrosse, zwei Moschusochsen, mehrere Robben und kleinere Felsen mit Vogelgruppen.<sup>378</sup> Das Afrika-Diorama zeigte neben Giraffen, Gazellen und einem Kudu unter anderem eine Gruppe Löwen. Es soll sogar einen Knopf gegeben haben, nach dessen Betätigung das röhrende Brüllen der Löwen zu hören gewesen sein soll.<sup>379</sup>

Wie bei Lionel Walter Rothschild und Alexander Koenig war vor allem die Masse an Tierpräparaten überwältigend und zeugte von den Möglichkeiten und der Dominanz der Jäger und Sammler, aber auch von einem nie einlösbaren Anspruch auf Vollständigkeit der Sammlung. So war zum Beispiel Koenig bestrebt, alle Vogelarten der Welt auszustellen.<sup>380</sup> Im Gegensatz zu Rothschild und Koenig entschied sich Louis Philippe Robert d'Orléans

374 Wonders 1993, S. 38.

375 <https://museummenagerie.blogspot.com/2017/06/musee-du-duc-dorleans.html>, letzter Aufruf: 16.04.2024.

376 P. Rode: Le Musée du Duc D'Orléans, in: *La Terre et la Vie. Revue Mensuelle d'Histoire Naturelle*, Jg. 4, Nr. 2, Februar 1934, S. 66–75 ([https://www.persee.fr/doc/revec\\_0040-3865\\_1934\\_num\\_4\\_2\\_3008](https://www.persee.fr/doc/revec_0040-3865_1934_num_4_2_3008), letzter Aufruf 16.04.2024). Das Museum bestand bis 1960 (<https://www.mnhn.fr/fr/elephante-et-tigresse-du-duc-d-orleans>, letzter Aufruf 16.04.2024)

377 Vgl. Rode 1934, Wonders 1993, S. 38 sowie Amandine Péquignot: La taxidermie londonienne au service des premiers dioramas français, in: *La Lettre de l'OCIM. Muées, Patrimoine et Culture scientifiques et techniques*, Nr. 90, 2003, S. 27–34.

378 Seine Erfahrungen auf den Jagdreisen in die Arktis hatte Philippe Duc d'Orléans in dem Buch *Hunters and Hunting in the Arctic* geschildert, das 1911 in London publiziert wurde. Für Abbildungen siehe <http://museummenagerie.blogspot.com/2017/06/musee-du-duc-dorleans.html> (letzter Aufruf 16.04.2024).

379 Hier ist im Konjunktiv formuliert, da die Zuverlässigkeit der Quelle nicht ausreichend überprüft werden kann (<http://museummenagerie.blogspot.com/2017/06/musee-du-duc-dorleans.html>, letzter Aufruf 16.04.2024).

380 Hutterer 2000, S. 4.

für die Darstellung von Tieren in sogenannten Lebensgruppen, von denen viele dramatische Tierkampfszenen darstellten, die sich an der französischen Tierplastik der Romantik orientierten und weniger naturwissenschaftlich als symbolisch zu verstehen waren.<sup>381</sup> Das erste Habitat-Diorama in einem privaten Jagdmuseum entstand ebenfalls auf den britischen Inseln, sein Auftraggeber war Percy Horace Gordon Powell-Cotton (1866–1940).

Percy Powell-Cotton, hochrangiger Angehöriger der britischen Armee, unternahm in seiner Freizeit zahlreiche Jagdexpeditionen, deren Ausbeute er ab 1896 in einem Privatmuseum auf seinem Anwesen, Quex Park in Kent, präsentierte. Viele der Tierpräparate in Powell-Cottons Museum wurden, wie die im Museum des Duc d'Orléans, von der Firma Rowland Ward Limited präpariert. Powell-Cotton war einer der vielen bürgerlichen Großwildjäger, die Ende des 19. Jahrhunderts zu den potentesten Auftraggebern der Taxidermisten wurden. Zwei frühe Dioramen, die „Morgendämmerung am Himalaya“, die 1908 entstand,<sup>382</sup> sowie das „Diorama der Tiere Äquatorialafrikas“ von 1909 sind bis heute im Museum zu sehen.<sup>383</sup>

Das Diorama „Morgendämmerung am Himalaya“ (Abb. 48) zeigt eine Vielzahl geweihtragender Paarhufer auf zwei Felsen, die sich links und rechts am Bildrand erheben und in ihrer Mitte eine Schlucht bilden, an deren Ende der Blick auf eine zart erleuchtete Bergformation im Hintergrund freigegeben wird. Unter den Tieren sind auch ein Bär und eine Fuchsart auszumachen, die jeweils an einem Tierkadaver kauen. Diagonal durch den Raum verläuft ein belaubter Ast, auf dem Affen und Vögel angeordnet sind. Der Dioramenraum ist eindeutig zu erkennen. Die hinteren Raumecken werden zwar durch die Felsen verdeckt, im Übergang zur Decke ist die Form der Raumnische aber trotz der abgerundeten Ecken deutlich wahrnehmbar. Das Gebirge im Hintergrund soll den Baltoro-Gletscher zeigen, der sich im heutigen Gebiet Nordpakistans befindet, zur Zeit von Powell-Cottons Expedition 1896 aber zu Britisch-Indien gehörte. Der im Titel genannte Sonnenaufgang lässt sich durch die gelbliche Färbung der schneebedeckten Bergspitze lediglich errahnen. Die Betrachter:innen sehen das Diorama durch eine in sechs gleich große Scheiben geteilte Glasfront. In der rechten unteren Ecke signierte und datierte Rowland Ward das Diorama auf einem der künstlichen Felsen – ein ungewöhnlicher Vorgang, da dadurch ein eindeutiger visueller Hinweis auf das Gemacht-Sein des Habitat-Dioramas gegeben wird.<sup>384</sup>

381 Zu Tierkampfdarstellungen vgl. S. 116–122.

382 In einer älteren Version der Homepage hatte das Museum das Diorama noch 1905 datiert und als ältestes erhaltenes Diorama seiner Art bezeichnet: „The large Himalayan diorama is now considered the oldest untouched diorama of its type in any museum around the world.“ (<http://www.quexpark.co.uk/museum/museum-galleries/gallery-2.html>, letzter Aufruf 05.09.2018).

383 Vgl. <https://powell-cottonmuseum.org/discover/permanent-exhibitions/> (letzter Aufruf: 16.04.2024).

384 Zur Tierpräparation als künstlerische Praxis und zum Status des Tierpräparats als „Kunstwerk“ siehe S. 259–273.

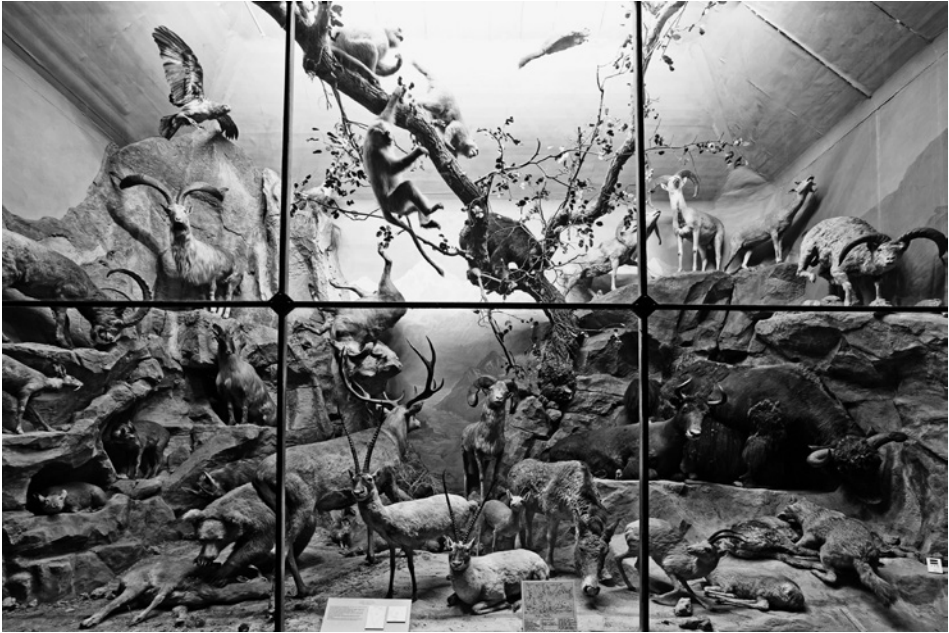


Abb. 48: „Morgendämmerung am Himalaya“, Präparation Rowland Ward, 1908, Powell-Cotton Museum Kent, Fotografie des heutigen Zustands

Dass das Diorama heute noch erhalten ist, zeugt davon, dass es immer noch nicht allzu weit von den ästhetischen Standards des gegenwärtigen Naturkundemuseums abweicht. Beziehungsweise davon, dass das Powell-Cotton Museum weiterhin im Grenzbereich zwischen öffentlichem Ausstellungshaus und historischem Ort einer Privatperson operiert, denn auch eine Jagdtrophäenwand ist hier noch zu finden – ein Display, das für ein öffentliches Naturkundemuseum heutzutage schwer vorstellbar wäre.

Das zweite Diorama des Museums, das noch vor dem Ausbruch des Ersten Weltkriegs entstand, also gut mit den Frankfurter Beispielen verglichen werden kann, versammelt mehrere Tierarten Äquatorialafrikas (Abb. 49). Die Tiere sind hier nicht wie im Himalaya-Diorama relativ regelmäßig auf versetzten Felstreppen angeordnet, sondern freier im Raum aufgestellt und zu losen Gruppen arrangiert. Zu sehen sind ein Elefant, ein Nashorn und ein Nashornjunges, eine Vielzahl an Antilopen und Gazellen, drei Giraffen, einige größere Vögel, ein Warzenschwein, ein Schakal und zahlreiche weitere Tiere.<sup>385</sup> Ebenso wie im Frankfurter Ostafrika-Diorama sind die vielen Tiere in

<sup>385</sup> Bei dem Nashorn handelt es sich um ein Nördliches Breitmaulnashorn, dessen Bestand mittlerweile





Abb. 49: „Diorama der Tiere Äquatorialafrikas“, Präparation Rowland Ward, 1909, Powell-Cotton Museum Kent, Fotografie des heutigen Zustands

unterschiedlichsten Posen präpariert worden, allerdings ist die Auswahl der Tierarten in Powell-Cottons' Diorama noch diverser, eine die Tiere verbindende Erzählung wird in seinem Habitat-Diorama nicht gestiftet.

Auch in Powell-Cottons' Museum in Quex Park werden, wie bereits für die anderen Beispiele hervorgehoben, unterschiedliche Darstellungsformen von Tiermaterial kombiniert. So sind etwa an der Wand gegenüber dem „Diorama der Tiere Äquatorialafrikas“ die Knochen desjenigen Elefanten ausgestellt, dessen Haut für die im Diorama gezeigte Dermoplastik verwendet wurde. Zwischen 1925 und 1939 wurde das Museum noch einmal erweitert und erhielt in diesem Zusammenhang weitere vier Großdioramen: „Das Wasserloch“, das Tiere aus der heutigen Region um Nigeria und den Tschad zeigt, ein Diorama mit verschiedenen afrikanischen Affenarten sowie zwei weitere Dioramen zur Fauna Indiens.<sup>386</sup>

auf drei Tiere geschrumpft ist und welches nach Percy Powell-Cotton benannt wurde: *Ceratotherium simum cottoni* (<http://www.quexpark.co.uk/museum/museum-galleries/gallery-3.html>, letzter Aufruf 05.09.2018).

386 So die Informationen der museumseigenen Homepage (<http://www.quexpark.co.uk/museum.html>, letzter Aufruf 05.09.2018).



Wie aus den hier genannten Beispielen hervorgeht, wurden viele der privaten Jagdmuseen im Laufe des 20. Jahrhunderts in öffentliche Institutionen eingegliedert, einige wenige bestehen bis heute als Privatmuseen fort. Insgesamt lässt sich beobachten, dass die privaten Sammlungen, was ihre visuelle Struktur betraf, besonders flexibel und anpassungsfähig waren. Biologische Gruppen und Habitat-Dioramen verbreiteten sich in diesen und über diese Museen schnell; hier hatten sie zum Teil ihren Ursprung oder wurden von temporären Ausstellungen übernommen und dann wiederum von öffentlichen Museen adaptiert.

Die wichtige Rolle der privaten Jagdmuseen für die visuellen Konzepte der Naturkundemuseen wurde bisher in der Forschung nicht beachtet. Das Ansehen privater Jagdmuseen verschlechterte sich im Laufe des 20. Jahrhunderts, sie galten nicht mehr nur als wenig wissenschaftlich, sondern wurden wegen ihres expliziten Bezugs zur Jagd als Freizeitbeschäftigung zunehmend auch als moralisch fragwürdig erachtet. Es diente also dem Erhalt des Ansehens der Naturkundemuseen, Gemeinsamkeiten mit den Jagdmuseen nicht zu sehr zu betonen. Die hier beschriebenen Habitat-Gruppen und Dioramen verdeutlichen jedoch, dass die Inszenierungen in den Privatmuseen der Großwildjäger und die in den staatlichen öffentlichen Museen sich nicht in erster Linie visuell unterschieden, sondern vor allem über den Kontext geprägt wurden. Der Zusammenhang zwischen Jagd und Habitat-Diorama wird in den Privatmuseen europäischer Großwildjäger klarer als in den Naturkundemuseen, da eine für die Betrachter:innen ohne zusätzliche Information konkret benennbare Person als Hersteller beziehungsweise Auftraggeber des Dioramas und damit auch als Jäger oder jagd-beauftragende Person in Erscheinung tritt. Im Privatmuseum kann die Jagd, der Besitz und die Zur-Schau-Stellung der Tiere einer konkreten Person zugeordnet werden. Weil aber die Erhebung über das Tier, sein Tod und seine Verwertung Voraussetzung jeder Präsentation mit echtem Tiermaterial sind, ist die menschliche Jagd in jedem Diorama – also auch in den Frankfurter Beispielen – implizit präsent, auch wenn sie selbst als Motiv nicht konkret visualisiert wird.

### Inszenierungen auf Jagdausstellungen und Gewerbeschauen. Das Beispiel des „Tierleben in der Antarktis“

Auf temporären Jagdausstellungen und Gewerbeschauen unterlagen Schaubilder mit präparierten Tieren anderen Funktions- und Bedeutungszusammenhängen als in öffentlichen oder privaten Museen. Das Tier wurde hier weniger als Objekt der wissenschaftlichen Forschung betrachtet denn als Ware, als ökonomische oder soziale Ressource. Auch der Aspekt der Sensation und Unterhaltung spielt für temporäre Ausstellungen eine größere Rolle. Vieles deutet darauf hin, dass sich genau in diesem Kontext die Praxis etablierte, präparierte Tiere in szenischen Arrangements zu zeigen. Die in der Forschungsliteratur als erste Lebensgruppen aufgeführten Inszenierungen,

zwei Schaubilder, die 1851 auf der *Great Exhibition* in London gezeigt wurden, zeigten Jagdszenen.<sup>387</sup> Ein Rudel Jagdhunde griff in der einen Szene ein Wildschwein, in der anderen einen Hirsch an.<sup>388</sup>

Am Beispiel des „Riesen-Gorillas“ (Abb. 28) wurde bereits die These aufgestellt, dass der Kontext der Jagdausstellung entscheidend dafür war, dass dieser in einer dramatischen Pose präpariert wurde.<sup>389</sup> Seiner Größe wurde eine weitere Sensation hinzugefügt, nämlich der emotionale Schrecken, der durch seine aggressive Pose in der Betrachtung ausgelöst wird. Nachdem der Gorilla 1901 auf einer Jagdausstellung in Berlin zu sehen war, tourte er durch verschiedene weitere Ausstellungen bevor Walter Rothschild ihn für sein Museum in Tring kaufte.<sup>390</sup> Auch der Duc d'Orléans zeigte in seinem Museum Schaubilder, die ursprünglich für temporäre Ausstellungen konzipiert worden waren. Das Diorama „Der Dschungel“ etwa hatte der Taxidermist Rowland Ward 1886 im Auftrag des Duc für die Kolonialausstellung in South Kensington geschaffen, später integrierte dieser es in sein Museum.<sup>391</sup> Auf diese Weise gelangten dramatische Tierinszenierungen, die als Attraktionen temporärer Schaustellungen geschaffen worden waren, in private oder staatliche Museen.

Auch die Frankfurter Habitat-Dioramen sind mit Jagderzählungen verknüpft, die in ihnen präsentierten Präparate sind ebenso Jagdtrophäen wie Schauobjekte. Drei Gruppen, die Carlo von Erlanger dem Senckenberg-Museum schenkte und von denen zwei sogar vom Museumspräparator Adam Koch hergestellt worden waren, wurden auf der achten Geweihausstellung 1902 in Berlin und Frankfurt am Main gezeigt.<sup>392</sup>

Eine ähnliche Historie weist das erste Diorama auf, das das Museum für Naturkunde Berlin ab 1907 zeigte, das „Tierleben in der Antarktis“ (Abb. 50).<sup>393</sup> Es war zu-

387 Lange 2006, S. 133.

388 Schmidt 2013, S. 224. Die Gruppen waren vom deutschen Präparator Hermann Ploucquet (1810–1878) gestaltet worden. Ploucquet war zunächst Präparator am Naturalienkabinett in Stuttgart gewesen und eröffnete nach seiner Pensionierung 1857, ein Privatumuseum in Stuttgart, in dem vor allem dramatische Tierkampfszenen zu sehen waren (Karl Büchele: *Stuttgart und seine Umgebungen für Einheimische und Fremde*, Stuttgart 1858, S. 137–140. Vgl. Köstering 2003, S. 159.)

389 Vgl. S. 116–122.

390 Abb. 31 in Rothschild 2008.

391 Wonders 1993, S. 38.

392 Becker 2020, S. 32.

393 Zu der Zeit (1907) war es das einzige Habitat-Diorama im Museum für Naturkunde Berlin. Erst mit der Neueröffnung 1918 wurden auch in hier Großdioramen eingerichtet. Die drei Landschaften trugen die Titel „Island“, „Die Tiroler Alpen vor 100 Jahren“ und „Die Bayrischen Alpen“ (Köstering 2015, S. 162). Unklar ist, wie lange das „Tierleben“ im Museum für Naturkunde ausgestellt war. Eine undatierte Fotografie zeigt das Diorama (oder Teile davon) in einem Raum des Museums für Meereskunde Berlin, das von 1906 bis 1945 bestand (vgl. Röhr 1981, S. 59).



Abb. 50: „Tierleben in der Antarktis“, 1906, Präparation Carl Knuth, zunächst für die Internationale Ausstellung für Meereskunde und Seefischerei in Marseille (dort unter dem Titel „Schiff Gauss in der Posadowskybay“), dann Museum für Naturkunde Berlin, Fotografie 1910

nächst für die deutschen Abteilung der Internationalen Ausstellung für Meereskunde und Seefischerei 1906 in Marseille geschaffen worden und wurde nach Abschluss der Ausstellung dem Museum übereignet.<sup>394</sup> Das Schaubild hatte der Schweriner Hofpräparator Carl Knuth gestaltet. Es zeigte mehrere Robben, Pinguine und Seevögel auf Eisnachbildungen. Die Tiergruppe wurde nicht in einer tatsächlichen Raumnische, sondern in einer Art Glaskasten, einer raumfüllenden Vitrine, präsentiert.<sup>395</sup> Eine Seite des Glaskubus wies eine bemalte Rückwand auf. Das Bild verlängerte die dreidimensionale Landschaftsdarstellung als perspektivische Malerei, es zeigte einen Eisberg auf der linken und ein Forschungsschiff auf der rechten Seite.

Das Ungewöhnliche an diesem Diorama ist die Integration des Forschungsschiffs auf der Hintergrundleinwand. Anders als in allen bisher besprochenen Dioramen sind

<sup>394</sup> Köstering 2003, S. 106.

<sup>395</sup> Zur Bedeutung der unterschiedlichen Bauarten von Dioramen für die Rezeptionssituation siehe S. 325–326.

hier Spuren menschlicher Zivilisation zu finden. Das Narrativ des „leeren Raums“ wird trotzdem nicht gebrochen, denn gezeigt werden nicht etwa Hinweise auf eine lokale Bevölkerung, sondern solche auf europäische Expeditions- und Eroberungsfahrten.

Hauptbildmotiv sind zweifelsfrei die Tierpräparate, das kleine Schiff im Hintergrund ist für die Bildaussage jedoch so wichtig, dass der Museumsführer gleich zu Beginn der Beschreibung des Exponats darauf hinweist: „Das Gemälde zeigt das Expeditionsschiff *Gauss* vom Eise fest umschlossen und auf beiden Seiten zwei mächtige Eisberge. [...] In der Mitte liegen zwei große Weddellrobben mit einem Jungen, vor ihnen ein Krabbenfresser, rechts auf einer niedrigen Eisscholle die sehr seltene, nur in wenigen Exemplaren bis jetzt erbeutete Roßrobbe, weiter auf den höheren Eisblöcken der Seeleopard und Seeelefant. [...] Auf der linken Seite sammeln sich verschiedene Meeresvögel um eine in einer Eisspalte entdeckte Beute: 3 Raubmöwen und 3 Sturmvögel (die kleine Sturmschwalbe, die weiße Pagodroma und Thalassoeca mit braun und weiß gefärbten Flügeln). Eine Kaptabe (in der Mitte über den Weddellrobben) fliegt ebenfalls nach diesem Platz, und rechts schwebt der Riesensturmvogel. Vorn links steht eine Gruppe der durch die flossenartige Gestaltung ihrer Flügel und die weit nach hinten gerückten Füße sehr eigenartigen Pinguine, und zwar sind es Kaiserpinguine und ein kleiner Adelie-Pinguin.“<sup>396</sup>

Der Text definiert den Großsegler als das Forschungsschiff *Gauß*, das während der Südpolexpedition des Deutschen Kaiserreichs unter Erich von Drygalski von 1901 bis 1903 eingesetzt wurde und eigens für diesen Anlass im Auftrag des Staates gebaut worden war. Das Diorama thematisiert so nicht nur das Tierleben in der Antarktis, sondern auch die Expeditionen und das Machtstreben des deutschen Kaiserreichs.<sup>397</sup> Die Raumdarstellung verweist auf den zweiten wortwörtlichen „weißen Flecken“ des Globus, dem um 1900 ähnlich starkes Interesse zukam wie der Arktis auf der anderen Seite der Erdkugel. Auch im Museumsführer wird der Vergleich zwischen Arktis und Antarktis aufgemacht, dort heißt es: „Während im Nordpolargebiet die Landsäugetiere durch den Eisbär, Eisfuchs, den Polarwolf, das Hermelin, den Lemming, Schneehasen, Moschusochsen und das Rentier verhältnismäßig reich vertreten sind, fehlen solche im Südpolargebiet wegen der weiten Entfernung von den großen Festländern gänzlich; hier gibt es nur Meersäugetiere.“<sup>398</sup> Die Expedition wird durch den Vergleich zu den Arktisexpeditionen aufgewertet, die Fremdheit der Landschaft und ihre Entfernung

396 Museum für Naturkunde Berlin 1907, S.14f.

397 Köstering 2003, S. 106. Die „Gauß-Expedition“, die vom Sommer 1901 bis Frühjahr 1903 stattfand, war die erste deutsche Forschungs- und Eroberungsfahrt in die Antarktis. Neben umfassenden Untersuchungen der Geologie, Flora und Fauna wurde ein neuer Abschnitt des Kontinents und einige Inseln „entdeckt“ und nach den Forschern oder ihren Auftraggebern benannt, so etwa das Kaiser-Wilhelm-II.-Land, der Gaußberg, die Drygalski-Insel und die Posadowskybay.

398 Museum für Naturkunde Berlin 1907, S. 14.

vom Menschen wird zusätzlich betont. Die gezeigten Tiere hatte die Besatzung der Gauß während ihres einjährigen Aufenthalts an der „Kaiser-Wilhelm-II-Küste“ erbeutet: „Alle Tiere mit Ausnahme des Seeelefanten sind von der Expedition an dieser Stelle erlegt worden“, so der Museumsführer.<sup>399</sup>

Auf der Internationalen Ausstellung für Meereskunde und Seefischerei in Marseille hatte die Inszenierung noch den Titel „Schiff Gauss in der Posadowskybay“ getragen. Die Umbenennung bei der Eingliederung in das Berliner Museum für Naturkunde zeugt von der Schwerpunktverschiebung von den menschlich-technischen Errungenschaften – ein Forschungsschiff, das zu einer bestimmten Zeit an einem bestimmten Ort war – hin zu den dargestellten Tieren und ihrem Lebensraum – die überzeitliche Existenz einer spezifischen Fauna in einem breit definierten Lebensraum. Aber auch ohne Titel ändert allein die Kontextverschiebung von der temporären Ausstellung ins Naturkundemuseum die Bildaussage erheblich. Auf der temporären Ausstellung waren wissenschaftliche und ökonomische Aspekte des Tierfangs – Meereskunde und Seefischerei – bereits im Titel verschränkt worden. Die Tiere im Diorama wurden also sowohl als Studienobjekte als auch als Jagdziele und Beute, also als ökonomische Ressource, wahrgenommen. Diese Gleichzeitigkeit der Perspektiven verschiebt sich im Naturwissenschaftlichen Museum: Hier tritt der Aspekt der Jagd in den Hintergrund, die Tierpräparate werden in erster Linie als wissenschaftliche Exponate betrachtet. Dass die Tiere im Vordergrund der Darstellung stehen und das Forschungsschiff nur klein im Hintergrund zu erkennen ist, ermöglicht überhaupt erst die Ambiguität der Bildaussage. Das Motiv selbst bleibt unverändert und transportiert deshalb auch im Naturkundemuseum „hintergründig“ die politische Botschaft der wissenschaftlich-technisch fortschrittlichen Nation.

## Die Erste Internationale Jagdausstellung in Wien 1910

Hatten die Jagd und Jagdinszenierungen auf Welt- und Gewerbeausstellungen bereits ihren Platz gefunden, etablierten sich im Laufe des 19. Jahrhunderts auch eigenständige Jagdausstellungen. Die ersten überregionalen „Geweihkonkurrenzausstellungen“ hatten 1880 und 1882 in Graz stattgefunden, lokale Ausstellungen lassen sich ab den 1850er Jahren nachweisen.<sup>400</sup> 1903 fand in Karlsruhe eine „Deutsch-Koloniale Jagdausstellung“ statt, bei der Tiertrophäen, Kolonialwaren und ethnografische Sammlungen gemeinsam präsentiert wurden. Die Hamburger Firma Umlauff präsentierte hier ihren „Riesen-Gorilla“ (Abb. 28) sowie eine weitere Gorilla-Dermoplastik.<sup>401</sup> Karl Hagenbeck

399 Vgl. Museum für Naturkunde Berlin 1907, S.14.

400 Dieberger 2015.

401 Vgl. S. 116–119 sowie Britta Lange: Die ‚Bestie Gorilla‘, in: *Tiere als Objekte?*, hrsg. v. Ina Heumann und Tahani Nadim, <https://animalsasobjects.org>, 2022. DOI: <https://doi.naturkundemuseum.berlin/data/64y2-m311/61>.



und Carl Georg Schillings lieferten ebenso Exponate wie das Zoologische Museum Berlin.<sup>402</sup> Am Beispiel dieser Ausstellung zeigt sich erneut die enge Verbindung zwischen naturwissenschaftlichen Institutionen, Großwildjägern und Präparationsfirmen, ebenso wie das Verflochtensein von Tiertrophäen und Territorialmarkierungen.

Als „Erste internationale Jagdausstellung“ bezeichnet sich eine Veranstaltung, die 1910 in Wien stattfand. Ihre Größe und die Anzahl der beteiligten Nationen waren einmalig, es war eine „Fach-Ausstellung mit dem räumlichen Umfang und dem für sie notwendigen Aufwand [...], den es bis dahin nur für Weltausstellungen gegeben hatte“<sup>403</sup>. Im Vorwort zum monumentalen Gedenkbuch heißt es über das Ziel der Veranstaltung: „Die Erste Internationale Jagdausstellung Wien 1910 verfolgte den Zweck, die Bedeutung der Jagd vom volkswirtschaftlichen Standpunkt darzutun, Verständnis und Sympathie für ihren kulturellen Wert in die großen Massen zu tragen. Sie hat diese Aufgabe sicherlich in bester Weise gelöst.“<sup>404</sup>

Wirtschaftliche Aspekte der Jagd wurden in Ausstellungsräumen wie dem „Pavillon Jagdlicher Unterricht“, „Alp- und Weidewirtschaft“, dem „Pavillon der Pelzverarbeitung“ oder dem „Pavillon Wildverwertung“ thematisiert. Diese waren den Ausstellungsräumen, die sich der Jagd als Kulturgut widmeten, jedoch zahlenmäßig deutlich unterlegen. Neben den Pavillons, die die künstlerische Darstellung von Jagd in Kunstgewerbe, graphischer Kunst, Fotografie, Malerei und Skulptur präsentierten, gab es zahlreiche Länderpavillons sowie Pavillons einzelner Personen der gehobenen Gesellschaft (die „Sonderausstellung des Fürsten zu Fürstenberg“, das „Erinnerungsstübchen des Philipp Freiherrn von Haas-Teichen“, die „Sonderausstellung des Ernst Ritter von Wessely“, den „Pavillon Erzherzog Friedrich“ etc.). Das „Kulturgut“ Jagd dient hier vor allem der nationalen und sozialen Distinktion.

Aus dem Vorwort des Gedenkbands geht hervor, dass die Ausstellung an die „großen Massen“, also an ein breites Publikum, gerichtet war.<sup>405</sup> Um dieses anzusprechen, wurden populäre Ausstellungsformen, wie zum Beispiel das Diorama, gewählt. Im Inneren der eigens gestalteten Schauräume und nachgestellten Jägerhütten werden verschiedenste mediale Dispositive miteinander kombiniert und sowohl wissenschaftlich-systematische Aufstellungen als auch den Naturraum nachahmende Schaustellungen präsentiert. Daneben tritt ein Phänomen auf, das ebenfalls bereits für die Privatmuseen

402 Eine kurze Einordnung und den Ausstellungsplan liefert Catarina Madrugá: Die Deutsch-Koloniale Jagdausstellung, in: *Tiere als Objekte?* hrsg. v. Ina Heumann und Tahani Nadim, <https://animalsasobjects.org>, 2022, DOI: <https://doi.naturkundemuseum.berlin/data/64y2-m311/74>.

403 Selma Krasa: Im Zeichen der Diana. Die 1. Internationale Jagdausstellung 1910, in: Ausst.Kat. *Jagdzeit. Österreichs Jagdgeschichte. Eine Pirsch*, Historisches Museum Wien, Wien 1996, S. 339–340.

404 Ausst. Kat. *Die erste Internationale Jagd-Ausstellung Wien 1910. Ein monumentales Gedenkbuch*, Wien 1912, Vorwort.

405 Ausst. Kat. Wien 1912, Vorwort.

beschrieben wurde: Neben Bildern und Präparaten waren im „Brieftaubenhaus“ und im „Wildpark“ auch lebende Tiere zu sehen.

An der Hauptwand des „Galizischen Saales“ im „Österreichischen Reichshaus“ – auch die architektonische Ordnung ist eine politische – waren zwischen ornamental angeordneten Geweihen und präparierten Wildschweinköpfen reproduzierte Grafiken und Fotografien zu sehen, davor eine auf einem Sockel thronende Dermoplastik von zwei kämpfenden Hirschen auf nachgeahmtem Waldboden (Abb. 51). Auch im „Schwedischen Pavillon“ und in demjenigen des Erzherzogs Friedrich wurden verschiedenste Ausstellungsmedien kombiniert: Fotografien, Grafiken und Gemälde zwischen Schädeln mit Geweihen, vollständig ausgestopften Vögeln, Tierhäuten und präparierten Tieren in einem angedeuteten Habitat. Im Gedenkband wird das schwedische Arrangement wie folgt beschrieben: „Den Wandschmuck bildete weiters neben photographischen Abbildungen schwedischer Königsschlösser eine Reihe stimmungsvoller Tier- und Jagdbilder von Meister Bruno Liljefors<sup>406</sup> [...] die Mitte des Saales an der Längswand nahm eine gelungene dermoplastische Gruppe ein, ein kapitaler Stangeloch von einem wolfsgrauen nordischen Spitz verbellt“<sup>407</sup>. Die beigegefügte Abbildung (Abb. 52) lässt erkennen, dass die Grenze zwischen Ornament und Systematik in der Hängung der Geweihe ebenso verschwimmt wie diejenige zwischen den Pflanzen der Biologischen Gruppe und denjenigen, die zur Dekoration in Blumentöpfen daneben aufgestellt sind.

Die Ausstellung des Fürsten Nikolaus Esterházy im „Ungarischen Jagdschloss“ zeigte über einer dekorativ-systematischen Anordnung von Geweihen einen gemalten Deckenfries mit Waldlandschaften in verschiedenen Jahreszeiten. Ähnlich wie die Präparate in den Habitat-Dioramen werden die Dermoplastiken, Geweihe oder Felle in der Jagdausstellung auffällig häufig gemeinsam mit gemalten Landschaftsansichten ausgestellt, der Landschaftsraum – der durch die Pavillon-Struktur auch nationale Dimensionen aufweist – wird den Tieren als Attribut zugeordnet und umgekehrt.

Voll ausgestaltete Habitat-Dioramen waren ebenfalls zahlreich auf der Ausstellung vertreten und wurden zum Teil auch im Gedenkband fotografisch reproduziert. Das sogenannte „Kolossaldiorama“ im „Ungarischen Jagdschloss“ wird dabei am ausführlichsten beschrieben: „Von hier aus [von der Trophäenhalle aus] folgen wir dem Strome der Besucher in den zentral gelegenen großen, mit Glas gedeckten Hof, der zur Aufnahme der biologischen Ausstellung eine besondere Ausgestaltung in Form eines kolossalen Dioramas erhielt. Dieser Schaustellung lag der Gedanke zugrunde, dem Besucher die artenreiche Jagdfauna Ungarns in naturnaher Umgebung und Szenerie vorzuführen.“<sup>408</sup> Bemerkenswerterweise zeigt die im Gedenkband reproduzierte

406 Liljefors ist derjenige Maler, der auch die Hintergrundleinwände der Biologischen Museen des Gustav Kolthoff gestaltete (vgl. S. 335–339).

407 Ausst. Kat. Wien 1912, S.45–46.

408 Ausst. Kat. Wien 1912, S. 60.

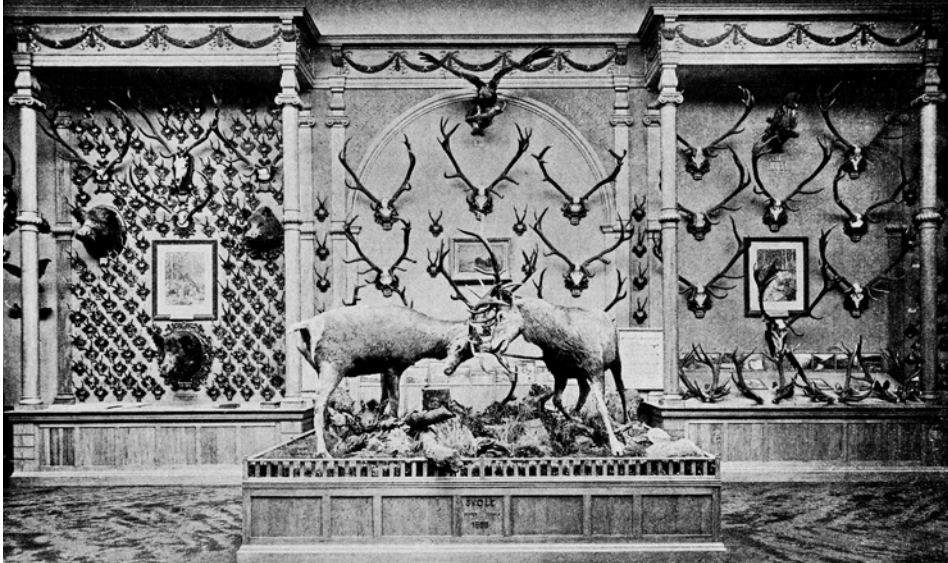


Abb. 51: Ausstellungsansicht, Hauptwand des Galizischen Saales im Österreichischen Reichshaus, 1910, Internationale Jagdausstellung Wien, Fotodruck



Abb. 52: Ausstellungsansicht, Schwedischer Pavillon, 1910, Internationale Jagdausstellung Wien, Fotodruck

Abbildung (Abb. 53)<sup>409</sup> Gämse in einer Gebirgslandschaft, eine Szenerie, die eher in den österreichischen Alpen als in Ungarn vermutet werden würde. Während in Ungarn die Tiefebene, häufig von Pferden bevölkert, zur Nationallandschaft stilisiert wurde, wurde auf der Internationalen Jagd Ausstellung offensichtlich eine visuelle Zusammengehörigkeit der österreichischen und ungarischen Landschaft konstruiert.<sup>410</sup>

Aus einer späteren Passage wird deutlich, dass das Habitat-Diorama raumfüllend und betretbar war.<sup>411</sup> Betreten und verlassen wurde der Raum durch einen „Felsspalt“<sup>412</sup>. Der Autor grenzt die Inszenierung von den fünf weiteren Dioramen ab, die ebenfalls im Ungarischen Pavillon zu sehen waren, jedoch künstlich beleuchtet in je einem separaten Guckkasten von einem verdunkelten Gang aus betrachtet wurden.<sup>413</sup> Da eine solch ausführliche Beschreibung keiner anderen Ausstellungsinszenierung zuteil wird, muss es sich bei dem begehbaren Großdiorama um eine der Hauptattraktionen der Ausstellung gehandelt haben.<sup>414</sup> „Es war dies wohl der effektivste Raum des ganzen Hauses, der bei den breiten Massen der Besucher lauten Beifall, beim Fachmanne angesichts der überaus geschickt gestellten Tierbilder, der hohen dermoplastischen Vollandung der Stopfpräparate und der gelungenen Inszenierung des Ganzen volle Anerkennung fand.“<sup>415</sup>

Zu sehen waren Präparate des „Wildes der Hochregion, ein Rudel vertraut äsender Gamsen und spielende Murmeltiere; seitlich einem Lawinengange Muffelwild, tiefer unten ein Sprung Rehe, dann weiter das weiß gefleckte Damwild. Auf der anderen Seite ein weidwund geschossener, reckenhafter Keiler von Hunden verbellt und bedrängt;

409 Vom Diorama existieren leider nur wenige Fotografien, die darüber hinaus alle mehr oder weniger ein und denselben Ausschnitt zeigen. Interessant ist, dass in dieser fotografischen Dokumentation keine Wege erkennbar sind, obwohl das Diorama begehbar war. Eine anderen Ausschnitt, mit einem betonierten Weg und einer Art hölzernem Steg, zeigt Wonders 1993, S. 98. Zu den medienspezifischen Eigenschaften von fotografierten Habitat-Dioramen siehe S. 382–392.

410 Katalin Sinkó: The Discovery of the Plain and the Herdsman of the Plain in Foreign and Hungarian Fine Arts, in: *Ethnographia*, Nr. 100, Budapest 1989, S. 121–154 (englischer Abstract S. 153–154). Den Hinweis verdanke ich Gesa Wiczorek.

411 „Der Vordergrund, von romantisch verlaufenden Waldwegen und Gebirgssteigen durchzogen, war dem Betrachter zugänglich, der infolgedessen Landschaft und Tierwelt von verschiedenen Punkten betrachten konnte.“ Ausst. Kat. Wien 1912, S. 60.

412 Ausst. Kat. Wien 1912, S. 60.

413 Eines der Dioramen zeigte die ungarische Tiefebene mit Trappen und einem Volk Rebhühner, zwei weitere die Auer- und Birkhahnbalz, ein anderes die Hirschbrunft und das letzte einen „slawonischen Eichenwald mit Wölfen, die den Mond anheulen“ (Ausst. Kat. Wien 1912, S. 60).

414 Natürlich ist daneben auch relevant, dass es sich beim Ungarischen Jagdschloss um einen eigenen Ausstellungsraum des Gastgebers, des Österreich-Ungarischen Kaiserreichs handelte.

415 Ausst. Kat. Wien 1912, S. 59. Wie im Vorwort ist auch hier von der „breiten Masse“ die Rede, die explizit vom Fachmann abgegrenzt wird. Es handelt sich also um ein Laienpublikum, das für diese „effektvolle“ Inszenierungsform besonders zu begeistern zu sein scheint.





Abb. 53: Gämse, Ausschnitt aus dem Kolossaldiorama im Ungarischen Jagdschloss, 1910, Internationale Jagdtausstellung Wien, Fotodruck

in der Mitte am Teich im Schilf und auf den bizarr geformten Weidenbäumen Sumpfund Wasserwild, zwischen den Tiergruppen allerhand Kleinwild.“<sup>416</sup> Ähnlich wie in der arrangierten Gruppe mit Elch und Hund im schwedischen Pavillon (Abb. 52) wird hier eine Jagdszene gezeigt, in der der Jäger selbst bemerkenswerterweise eine Leerstelle bleibt. Auch in den ersten Schaubildern auf der *Great Exhibition* 1851 beschreibt der Begriff „Jagdszene“ ein Motiv, bei dem der Mensch fehlt und stattdessen nur der Hund als Jagdhelfer und die Jagdbeute sichtbar sind. Der betrachtenden Person wird so die Möglichkeit gegeben, sich imaginativ an die Stelle des Jägers zu versetzen. Die Trennung vom Bild als der tierlichen und dem Betrachterraum als der menschlichen Sphäre wird aufrechterhalten.

Aus den Bildbeschreibungen des Gedenkbands lässt sich schließen, dass das Betrachtungserlebnis wichtiger war als etwa die Identifizierung der einzelnen Tierpräparate. Romantisch-atmosphärischen Schilderungen wird hier besonders viel Platz eingeräumt. So heißt es etwa zum ungarischen Kolossaldiorama: „Mit Wohlgefallen ruhte das Auge auf dieser herrlichen Szenerie. Mächtige Felsmassen ragen aus den waldbedeckten Kuppen der Vorgebirge in den blauen Äther hinein, umflossen vom goldenen Sonnenglanz, der schimmernd an den zerklüfteten, schneebedeckten Abhängen leuchtet, tausendfach in den Perlenfluten der Wasserfälle erglänzt, die Waldwiesen und Bergmatten in saftige Farbtöne taucht und sich kühn und unverdrossen

416 Ausst. Kat. Wien 1912, S. 60.



den Weg durch die dichten Baumkronen in das Dunkel der Wälder erzwingt. Überall, von den schroffen Felshängen und den allmählich abfallenden Berglehnen mit ihren Schluchten und Tälern, Steinhalden, Rasenflächen und Waldpartien bis herunter zu dem von dem Gebirgsbache gespeisten Teiche, belebten Tiergruppen das Panorama.“<sup>417</sup> Da alle Bestandteile im Plural aufgezählt werden (Schluchten, Täler, Wiesen etc), erhält man den Eindruck von einem gigantischen Landschaftsbild.

Auch die Produktionsangaben lassen sich dem Gedenkband entnehmen: „Die Komposition und das Hintergrundbild waren Meisterwerke des Malers der königlichen ungarischen Hofoper, August Spannrafl, während die taxidermischen Objekte aus dem Atelier des Hofpräparators Friedrich Rosonovszky stammte.“<sup>418</sup> Aus der Nennung der Produzenten geht hervor, dass die gesamte Gestaltung mit großer Wahrscheinlichkeit ein staatlicher Auftrag war. Die Beteiligung des Herrschaftshauses am Kolossal-diorama unterstützt die Vermutung, dass mit der Auswahl einer Gebirgslandschaft ein politischer Anspruch verbunden war: Es wurde eine landschaftliche Einheitlichkeit von Österreich und Ungarn behauptet, die den Imaginationen von landschaftlicher Identität in den einzelnen Regionen widersprach.<sup>419</sup>

Neben dem Kolossaldiorama gab es auf der Internationalen Jagdausstellung zahlreiche weitere Dioramen, allein fünf weitere im ungarischen Jagdschloss.<sup>420</sup> Der schwedische Pavillon zeigte ein Diorama von Stockholm, in dem allerdings keine Tierpräparate zu sehen waren, sondern Menschenmodelle. Weitere Habitat-Dioramen befanden sich im „Norwegischen Pavillon“, im „Italienischen Pavillon“,<sup>421</sup> im „Pavillon von Bosnien und Herzegowina“,<sup>422</sup> im „Österreichischen Reichshaus“ sowie in den Pavillons des Fürsten Christian Kraft zu Hohenlohe-Oehringen und des Erzherzogs Friedrich.<sup>423</sup> Im fürstlichen Pavillon war unter anderem ein Diorama eines „röhrenden Kapitalhirsch im Abendrot unter der Eistaler Spitze“ ausgestellt, das ein in der populären Malerei

417 Ausst. Kat. Wien 1912, S. 59f.

418 Ausst. Kat. Wien 1912, S. 59. Dadurch, dass die Inszenierung von einem Bühnenbildner entworfen wurde, wird noch einmal die enge Verbindung der Ausstellungsform des Habitat-Dioramas zum Theater deutlich (vgl. auch S. 356–360).

419 Vgl. Fußnote 419, S. 188.

420 Vgl. Fußnote 413, S. 188.

421 „Im ersten Stocke angelangt, wurden wir durch ein überaus gelungenes Diorama in die majestätische Natur des Gran Paradiso versetzt. Die Anordnung war derart getroffen, daß der Betrachter den Eindruck hatte, aus einer Schutzhütte über ein wildes Tal auf das sich vor ihm auftürmende Felsmassiv zu blicken. Belebt war die Landschaft durch trefflich präpariertes Steinwild, das man hier in der ihm eigenen Umgebung betrachten konnte“, Ausst. Kat. Wien 1912, S. 69.

422 Ein Diorama des Utovo Blato, ein Diorama eines Bären von Wölfen bedrängt und ein Diorama einer Falkenbeize an der Narenta (Ausst. Kat. Wien 1912, S. 74).

423 Ausst. Kat. Wien 1912, S. 109.

tradiertes Bildmotiv übernommen und dermoplastisch umgesetzt hatte.<sup>424</sup> Zahlreiche weitere Habitat-Dioramen wurden im „Pavillon der exotischen Jagd“ präsentiert, von denen sogar eines, die „Ziehenden Alaska-Elche“, im Gedenkband großformatig fotografisch reproduziert wurde. Weitere Motive von Dioramen aus dem „Pavillon der exotischen Jagd“ waren: das „Tierleben in der Ebene von Uganda am Fuße des Kilimandscharo“, ein „Löwenpaar, sich dem vor einer Ansitzhütte ausgelegten Luder nähernd“, die „Tierjagd in den Dschungeln Indiens von Elefanten aus“, „Eisbären im Packeise“ sowie „Steinböcke im arabischen Gebirge“.<sup>425</sup>

Der reiche Bildbestand lässt darauf schließen, dass das Habitat-Diorama 1910 ein beliebtes und etabliertes Ausstellungsmedium war und keinesfalls mehr eine Ausnahme in der Ausstellungskultur darstellte. Obwohl die internationalen Jagd-, Kolonial- oder Gewerbeausstellungen immer nur temporär waren, wurde in die aufwendige raumgreifende Inszenierung von Habitat-Dioramen investiert. Im Falle des „Tierlebens in der Antarktis“ gab es durch die Schenkung ans Naturkundemuseum Berlin eine nachhaltige Verwertung, über den Fortbestand der Dioramen aus der Wiener Ausstellung ist leider nichts bekannt.

Die Bildbeispiele zeigen, dass die Definition der eigenen und der fremden Natur, des heimischen und des fremden Lebensraums ein wichtiges Thema der Habitat-Dioramen auf der Ersten Internationalen Jagd Ausstellung war. Die Struktur der Länderpavillons oder abteilungen bot sich dafür besonders an.<sup>426</sup> Die Tiere und Naturräume wurden durch ihre Präsentation im Länderpavillon zu Symbolen für Nationalstaaten. Der wissenschaftliche Wert eines Tierpräparats stand nicht im Vordergrund, vielmehr wurde das Tier als ökonomisches und kulturelles Gut definiert. Und es war ein soziales Distinktionsmittel. Gerade in den personalisierten Pavillons tritt der Machtaspekt, der der Schausstellung von Tierpräparaten innewohnt, deutlich hervor. Das Tier ist hier ein Unterworfenes, es ist ein Zeichen für die Potenz des Jägers und seine Möglichkeit, über andere Dinge, Menschen, Tiere und Räume zu herrschen. Es dient als Trophäe, als klassisches Macht- und Siegeszeichen.

424 Krohn, Silke: *Der Hirsch. Popularisierung und Individualisierung eines Motivs*, Weimar 2008, S. 47–60.

425 Vgl. Ausst. Kat Wien 1912, S. 98.

426 Die Struktur der Länderpavillons und -abteilungen war von den Weltausstellungen übernommen worden. Bereits bei der *Great Exhibition* 1851 in London, die als erste Weltausstellung gilt, gab es Abteilungen für einzelne Staaten oder „Staatsverbände“ (Winfried Kretschmer: *Geschichte der Weltausstellungen*, Frankfurt am Main 1999, S. 32–39). Die Weltausstellung 1867 in Paris war die erste mit einem Ausstellungspark, in dem verschiedene Nationen ihre Exponate in eigens erbauten Pavillons präsentierten (Kretschmer 1999, S. 82). Auf der Weltausstellung 1873 in Wien hatte es besonders viele dieser Pavillons gegeben, nicht nur Länder, auch Unternehmen, Fürstenhäuser und Ausstellungsgemeinschaften errichteten eigene Bauwerke (Kretschmer 1999, S. 93). Zu den Weltausstellungen siehe auch S. 379–382.

## Narrative des Naturschutzes

Dass Habitat-Dioramen – insbesondere diejenigen in Frankfurt – mit einem Naturschutzappell verknüpft wurden und werden, erscheint mit Blick auf das vorherige Kapitel, in dem es um die Verflechtungen der Inszenierungen mit der Jagd und die permanente Präsenz des Tiertodes in den Schaubildern ging, paradox. Auch deshalb ist der Zusammenhang zwischen Tierpräparation und Naturschutz in der Forschungsliteratur bisher weitgehend unbeachtet geblieben, obwohl er in den zeitgenössischen Quellen großen Raum einnimmt. Ruft man sich jedoch das Heile und Friedliche der Frankfurter Arrangements vor Augen, ist die Assoziation zum Naturschutz nicht mehr ganz so abwegig. Dass Habitat-Dioramen um 1900 sowohl von ihren Produzent:innen als auch von ihren Rezipient:innen als Bilder des Naturschutzes verstanden wurden, dafür soll im Folgenden argumentiert werden.

Erste Ideen und Bewegungen des Naturschutzes entstehen in Deutschland zeitgleich mit den ersten Habitat-Dioramen.<sup>427</sup> Für das Frankfurter Ostafrika-Diorama lässt sich diese Parallelität sogar noch weiter zuspitzen: 1908, als das Diorama eröffnet wurde, wird die Region um den Kilimandscharo von der deutschen Kolonialverwaltung zum Wildschutzreservat erklärt.<sup>428</sup> Unter Naturschutz wird um 1900 jedoch etwas anderes verstanden als heute. Der Kulturwissenschaftler Friedemann Schmoll zeigt in seiner Dissertation auf, dass die Vorstellung des Schutzes komplexer Ökosysteme erst im Laufe des 20. Jahrhunderts entstand. Um 1900 ging es laut Schmoll „nicht so sehr

427 Mit der Schrift *Das Deutsche Reich und der internationale Thierschutz* von 1871 soll der Taxidermist Philipp Leopold Martin den Begriff des Naturschutzes in den deutschen Sprachgebrauch eingeführt haben (Gerhard Hachmann und Rainer Koch: „Die absolute Notwendigkeit eines derartigen Naturschutzes ...“ Philipp Leopold Martin (1815–1885). Vom Vogelschützer zum Vordenker des nationalen und internationalen Natur- und Artenschutzes, in: *Wider die rationelle Bewirtschaftung! Texte und Quellen zur Entstehung des deutschen Naturschutzes aus Anlass des 200. Geburtstags von Philipp Leopold Martin (1815–1885)*, hrsg. v. dens., Bonn 2015, S. 13–26. Vgl. auch Kugler 2014, S. 287 und Chicester 2021, S. 20.

428 Im Zuge der ersten sogenannten „Jagdschutzverordnung“ vom 07.05.1896 wurden die ersten beiden „Wildreservate“ in der Kolonie eingerichtet, eines südlich des Rufij-Flusses (Ursprung des heutiges Selous-Game-Resort) und eines bei Moshi am Fuße des Kilimandscharo (Wächter 2008, S. 40). In der Jagdverordnung von 1908 wurden die Gebiete ausgeweitet und 13 weitere festgelegt, die dann in der „Landes-Gesetzgebung“ von 1913 verankert wurden (vgl. *Jagd und Wildschutz in den Deutschen Kolonien*, mit 6 Karten, Veröffentlichungen des Reichskolonialamts Nr. 5, hrsg. v. Reichskolonialamt, Jena 1913). 1973 wurde der Nationalpark am Kilimandscharo gegründet (vgl. Hamann/Honold 2011, S. 155). Zur problematischen Dimension des Begriffs „Wild“ siehe: Deborah Hoheisel, Gisela Kangler, Ursula Schuster, Vera Vicenzotti: Wildnis ist Kultur. Warum Naturschutzforschung Kulturwissenschaft braucht, in: *Natur und Landschaft*, 2010/85 (2), S. 45–50 sowie Thomas Kirchhoff, Ludwig Trepl: Landschaft, Wildnis, Ökosystem. Zur kulturell bedingten Vieldeutigkeit ästhetischer, moralischer und theoretischer Naturauffassungen. Einleitender Überblick, in: *Vieldeutige Natur. Landschaft, Wildnis und Ökosystem als kulturgeschichtliche Phänomene*, hrsg. v. dens., Bielefeld 2009, S. 13–66.

um die Sicherung ökologisch unversehrter Naturverhältnisse oder die Abwendung von Umweltschäden. Im Vordergrund standen zunächst die Sicherung und Erhaltung [...] einzelner Relikte, Objekte, Arten oder eingrenzbarer Gebiete.“<sup>429</sup>

Die Wahrnehmung von Natur und Naturzerstörung war um 1900 sicher ebenso divers wie heute, gleiches gilt für die Motive der Naturschützer.<sup>430</sup> Dennoch lassen sich einige allgemeine Beobachtungen anstellen: Wie bereits aus dem Kapitel zu den Raumordnungen hervorging, war die „Welterschließung“ das Großvorhaben des 19. Jahrhunderts.<sup>431</sup> Eroberungen und „Entdeckungen“ wie etwa die des Insel-Archipels „Franz-Josef-Land“ in der Arktis, die Erstbesteigung des höchsten Gipfels des Kilimandscharo-Massivs oder ingenieurtechnische Großprojekte, wie etwa der Bau des Panamakanals, ließen zur Jahrhundertwende den (westlichen) Menschen als Meister der und Herrscher über die Natur erscheinen.<sup>432</sup> Nur unter der Voraussetzung der – zumindest partiellen – Beherrschbarkeit konnte sich die Natur in einem zweiten Schritt von der bedrohenden zur bedrohten Größe wandeln.<sup>433</sup>

Durch die Engführung von Natur und sozialer Identität in der politischen Theorie der Zeit erhielt Naturschutz häufig eine nationale und patriotische Konnotation.<sup>434</sup> Der US-amerikanische Historiker Thomas Lekan zeigt auf, dass im Deutschen Kaiserreich neben dem Schutz von „nationalstaatlichen“ Landschaften immer auch regionale Naturen eine wichtige Rolle spielten.<sup>435</sup> Der regional spezifische Charakter von „Natur- und dem Heimatschutz“ lässt sich auch an den Lokalsammlungen der Naturkunde-

429 Friedemann Schmoll: Schönheit, Vielfalt, Eigenart. Die Formierung des Naturschutzes um 1900, seine Leitbilder und ihre Geschichte, in: *Natur und Staat. Staatlicher Naturschutz in Deutschland 1906–2006*, hrsg. v. Hans-Werner Frohn und Friedemann Schmoll, Bonn 2006, S. 13–84, hier S. 53. Zu den Unterschieden zwischen den Konzepten von „Lebensraum“ und „Ökosystem“ siehe auch S. 223–229.

430 Die Motive der Naturschützer um 1900 waren divers. Naturschutz konnte ethisch, emotional, nationalkulturell, wissenschaftlich oder ökonomisch begründet werden, immer folgten die Motive jedoch menschlichen Interessen und Bedürfnissen (Schmoll 2006, S. 30).

431 Zur Idee der vollständigen Erschließung der Erdoberfläche im 19. Jahrhundert siehe S. 130–132.

432 „Entdeckung“ Franz-Joseph-Land: 1873 durch Julius Payer und Carl Weyprecht, Erstbesteigung des Kilimandscharo: 1889 durch Hans Meyer, Ludwig Purtscheller und Yohani Kinyala Lauwo; Einweihung des Panamakanals 1914.

433 Mieke Roscher zeigt auf, dass auch die Tierschutzbewegung im 19. Jahrhundert von der prinzipiellen Überlegenheit des Menschen über das Tier und keineswegs von einer Gleichwertigkeit ausging. „Allerdings erklärte man die Herrschaft über das Tier zur moralischen Verpflichtung, so wenig Leid wie möglich zu verursachen“ (Mieke Roscher: Geschichte des Tierschutzes in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. Roland Borgards, Stuttgart 2016, S. 173–182, hier S. 176).

434 Bezugspunkt waren hier vor allem die Schriften des Kulturhistorikers Wilhelm Heinrich Riehl (Riehl 1857). Vgl. auch Thomas Lekan, *Imagining the Nation in Nature. Landscape Preservation and German Identity, 1885–1945*, Cambridge 2004.

435 Lekan 2004, S. 8.

museen ablesen.<sup>436</sup> Gerade die vor Ort individuell erlebbare Veränderung der Natur führte zu einer Popularisierung des Naturschutzes.

Die Verwandlung der Landschaft durch den Menschen war im 19. Jahrhundert augenfällig wie nie. Die Ausdehnung der Städte, die Neubesiedlung von Land, der Ausbau von Infrastruktur wie Straßen, Stromleitungen, Telegrafmasten – dieser „raumgreifende Verdichtungsprozess“ war ebenso sichtbar und spürbar wie Luftverschmutzung und Lärmbelästigung.<sup>437</sup> Umwelthistoriker:innen datieren deshalb einen zentralen Umbruch in der Mensch-Natur-Beziehung in die Zeit der Industriemoderne des 19. Jahrhunderts.<sup>438</sup> Die unter den Schlagworten „Fortschritt“ und „Modernisierung“ benannten Veränderungen, die sich in Europa innerhalb von Jahrzehnten vollzogen, waren in den Kolonien um ein Vielfaches beschleunigt, die Veränderungen traten umso deutlicher hervor, Naturschutz wurde umso mehr zum Thema. Die Vorzüge des „zivilisatorischen Fortschritts“ waren aber ebenfalls individuell erlebbar, etwa die schnellere und leichtere Fortbewegung oder der Konsum neuer und günstigerer Produkte. Dies führte wohl zu der seltsamen Mischung aus Fortschrittsoptimismus und Nostalgie, der viele Texte der Zeit kennzeichnet. Aus dieser Perspektive betrachtet, ist das Bestreben, die Natur, beziehungsweise ausgewiesene Teile der Natur, zu schützen, nicht unbedingt als reaktionär zu betrachten, sondern als kreativer, lösungsorientierter Ansatz, „a creative response to the social and environmental crisis generated by modernity“<sup>439</sup>.

Der Fortschritt wurde von vielen Autor:innen als unabänderlicher Mechanismus verstanden. Manch einer der Protagonist:innen war überzeugt, einem unaufhaltsamen Siegeszug der Kultur über die Natur beizuwohnen, der lediglich einige wenige Orte und Arten entzogen werden könnten.<sup>440</sup> Das Aussterben einiger Arten wurde als zwangsläufig nahendes Ereignis verstanden. Die *Frankfurter Nachrichten* schrieben 1908 über Gorillas, dass diese leider stark verfolgt seien, „so daß sie in nicht zu ferner Zeit zu den größten Seltenheiten gehören und aus der Fauna unserer Kolonien verschwinden werden“<sup>441</sup>. Carl Georg Schillings äußerte wiederholt die Befürchtung, dass die Giraffe vom Aussterben bedroht sei: „Man muss jede Giraffe konservieren, so gut es geht, denn bald, bald gibt es keine mehr.“<sup>442</sup> Und im Ausstellungsführer des Rothschild-Museums in Tring hieß es lapidar über die Galapagos-Schildkröte: „[...]“

436 Vgl. hierzu das Kapitel „Der ‚deutsche Wald‘ und ‚Heimat‘ als Habitat“ S. 155–162.

437 Jureit 2012, S. 8.

438 Melanie Arndt: Umweltgeschichte, in: *Docupedia-Zeitgeschichte*, November 2015, S. 9, [https://docupedia.de/zg/Arndt\\_umweltgeschichte\\_v3\\_de\\_2015](https://docupedia.de/zg/Arndt_umweltgeschichte_v3_de_2015) (letzter Aufruf 16.04.2024)

439 Lekan 2004, S.12.

440 Die Gegenüberstellung von Kultur und Natur war ein zentrales Element der Diskussion um den Naturschutz. Carl Georg Schillings nennt ein Kapitel seines *Im Zauber des Elelescho*: „Neues über die Tragödie der Kultur“, vgl. Carl Georg Schillings: *Der Zauber des Elelescho*, Leipzig 1906.

441 *Frankfurter Nachrichten*, Samstag, 22.02.1908, ISG/SNG V176/444.

442 Brief Schillings an Fritz Römer von 12.12.1905, ISG/SNG V176/379.



the interest in these gigantic Tortoises is somewhat melancholic, as their days, at least in a wild state, seem to be numbered“<sup>443</sup>. Auch diese Vorstellungen waren Schlussfolgerungen des realen Erlebens, so wurden 1835 der angeblich letzte Braunbär und 1904 der „letzte“ Wolf Deutschlands geschossen, andere früher im deutschen Staatsgebiet verbreitete Säugetiere wie der Elch oder das Wisent waren nur noch in Randgebieten zu finden.<sup>444</sup> Weltweites Aufsehen erregte auch die großflächige Vernichtung von Bisons in den USA.<sup>445</sup>

Dem in weiten Teilen der Bevölkerung fest verankerten Fortschrittsglauben zufolge war das Aussterben von Tierarten jedoch ein unabänderlichen Geschichtsverlauf; das Bedauern über den Verlust ganzer Spezies führte nicht zu einer Verhaltensänderung beziehungsweise zu einer anderen, als wir heute vermuten würden. Die Lokalsammlung des Museums der SNG rief zum Beispiel mehrfach zu Spenden auf: „Bei der drohenden Vernichtung, die unserer heimatlichen Tierwelt aus der immer größeren Ausdehnung der Städte und Industriebezirke erwächst, ist es dringend notwendig, den wissenschaftlichen Sammlungen einen größeren Bestand an solchen Tieren zu sichern.“<sup>446</sup> Aus diesen Zitaten spricht die Vorstellung, der fortschreitenden Naturzerstörung könnten lediglich kleinteilige Parzellen entzogen werden. Die Konservierung, zum Beispiel eines Tieres im Präparat, wurde bereits als eine Art des Naturschutzes verstanden.

Friedemann Schmoll führt in Bezug auf den Naturschutz um 1900 den Begriff der „Memorialinsel“ ein, in der die Natur der menschlichen Nutzung entzogen werden sollte.<sup>447</sup> Er deutet an, dass der zentrale Aspekt dieser Art von Naturschutz nicht unbedingt der Fortbestand der Natur war, sondern die Erinnerung daran. Ein Verständnis, das eben auch das Tierpräparat als Objekt des Naturschutzes mit einschloss. Nicht nur das einzelne Präparat, sondern auch das Habitat-Diorama als Ganzes kann meines Erachtens als eine solche „Memorialinsel“ verstanden werden, wobei der Begriff der Insel für die räumlich abgeschlossene Einheit des Dioramas besonders passend erscheint.

Der Begriff der „Memorialinsel“ sowie der Titel von Schmolls Dissertation, *Erinnerung an die Natur*, zeigen an, dass die Vorstellung einer Zeitlichkeit der Natur für den damaligen Naturschutz eine besondere Rolle spielte. Natur und Kultur wurden als Systeme mit verschiedenen Zeitrechnungen verstanden. Die Natur und das Naturgeschehen wurden als gleichbleibend empfunden, prozesshaft zwar, aber sich immer wieder wiederholend, während die Kultur als fortschreitende Linie wahrgenommen wurde. Die sich etablierende Evolutionstheorie sprach zwar auch der Natur eine Form

443 Hartert 1898, S. 64.

444 <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/saeugetiere/wolf/wissen/18886.html>, letzter Aufruf 16.04.2024. Das Landesmuseum in Darmstadt stellt eine Dermoplastik vom „letzten Wolf Hessens“ aus.

445 Vgl. Laugée 2022, S. 235–257.

446 Bericht der SNG 1906, S. 105.

447 Schmoll 2006, S. 53.

von linearer Entwicklung zu, doch war diese viel langsamer als die der Kultur. Gegenüber deren rasanter Entwicklung wirkte die Natur nahezu statisch.<sup>448</sup> Die Dynamik und die räumliche Ausdehnung der kulturellen Entwicklung musste qua physikalischer Gesetzmäßigkeit das Gleichbleibende der Natur verdrängen, die Kultur würde sich nach und nach alle Natur einverleiben, so der Gedanke. Schillings etwa schreibt von einer „Wildvernichtung durch die eindringende Kultur“<sup>449</sup>. Laut der Umwelthistorikerin Melanie Arndt kündigt sich in der Forderung nach Naturschutz bereits die Vorstellung eines vollständigen Sieges der Kultur an.<sup>450</sup>

Andere waren zur Jahrhundertwende überzeugt, bereits in einem „Zeitalter der Kultur“ zu leben, das die Natur und einen ursprünglichen Naturzustand verdrängt hatte. Aus dieser Denkweise heraus wurde die noch bestehende Natur als „Relikt vergangener Zeiten“ betrachtet.<sup>451</sup> Der Publizist Hans Paasche etwa bezeichnete die Elefanten in Ostafrika als „lebendige Denkmäler aus uralter Zeit“<sup>452</sup>. Auch dem Theoretiker Wilhelm Heinrich Riehl kann eine solche Denkweise unterstellt werden, so bezeichnete er etwa den deutschen Wald als „ein letztes verkörpertes Stück Mittelalter“<sup>453</sup>. Die Vorstellung eines Urzustands der Natur erklärt auch die Entstehung einiger historischer Dioramen, wie zum Beispiel der Bremer oder der Frankfurter „Urlandschaft“, die beide jedoch erst in den 1930er Jahren entstanden, als die Nationalsozialisten dieses Gedankengut politisch instrumentalisierten.<sup>454</sup>

448 Schmoll 2004, S. 57.

449 Schillings 1906, S. 72.

450 Arndt 2015, S. 8.

451 Vgl. H. Jürgen Wächter: *Naturschutz in den deutschen Kolonien in Afrika (1884–1918)*, Berlin 2008, S. 51. Die Kunsthistorikerin Noémie Étienne arbeitet in Bezug auf anthropologische Dioramen heraus, dass der Reflex, etwas der Vergangenheit zuzuschreiben, Teil einer hegemonialen Machtstrategie ist. Die Inszenierung und Bezeichnung der im Diorama präsentierten Gegenstände als „Relikte“ „verbanne“ diese in die Vergangenheit. Ganze Kulturen würden so als „entirely lost or almost extinguished“ beschrieben und repräsentiert (Étienne 2021, S. 205). Die Auslöschung als unmittelbar bevorstehend und unabwendbar (Étienne 2021, S. 78). Indem das „Andere“ der Vergangenheit zugeschrieben wird, wird dem „Eigenen“ zugleich das Heute zugesprochen. Im Falle des Habitat-Dioramas wird durch die in ihm erfolgte Historisierung der Natur, der aktuelle Zustand der Herrschaft des Menschen und der Kultur gefestigt.

452 Originalzitat: „1000 Rupien für einen Elefanten! Die Tiere sind es wert, und die Kolonie, die sie hegt, erst recht. Die Nachwelt wird diesen Preis gering finden. Ueberhaupt die Nachwelt! Höhnen wird sie über den Hochmut, die Amtsmiene, mit der wie die lebendigen Denkmäler aus uralter Zeit zerstören im Glauben an unser besseres Können!“ Hans Paasche: Kolonie oder Zoologischer Garten, in: *Deutsch-Ostafrikanische Zeitung*, Morongoro 09.03.1907, S. 1–2, hier S. 2. Vgl. auch Wächter 2008, S. 52. Hans Paasche war 1904–1906 als Marineoffizier in Deutsch-Ostafrika stationiert und als solcher an der gewaltsamen Niederschlagung des sogenannten Maji-Maji-Aufstands beteiligt gewesen. 1909–1910 reiste er als Privatmann in die Kolonie und engagierte sich anschließend gegen die deutsche Kriegs- und Kolonialpolitik.

453 Riehl 1857, S. 45 und 51.

454 Für Abbildungen siehe Böttcher 1988, S. 102/103 sowie Becker 2020, S. 60–61. Die Entstehung der

Die Begegnung mit den Naturen, die in den kolonisierten Territorien vorgefunden wurden, forderte das etablierte europäische Naturverständnis heraus und verlieh den Vorstellungen eines „Urzustands“ der Natur neuen Auftrieb. Der Kulturlandschaft wurde eine Wildnis gegenübergestellt.<sup>455</sup> Die postkoloniale historische Forschung hat deutlich gemacht, dass westliche Imaginationen eines vorzivilisatorischen „Urzustands“ oder eines biblischen Edens als Gegenentwürfe zum Leben in den europäischen und US-amerikanischen Metropolen eine große Rolle für den imperialen „Naturschutz“ in den Kolonien spielte.<sup>456</sup> Eine üppige, „unberührte“ Natur war in Europa längst nicht mehr vorzufinden, und auch in den Kolonien galt sie als dem Untergang geweiht.<sup>457</sup> Daher sollte hier eine „Ursprünglichkeit“ bewahrt werden, die so keine Landschaft in Europa mehr zu bieten hatte. Doch auch die „Bewahrung“ der „ursprünglichen“ Natur in den Kolonien erfolgte vor dem Hintergrund der Überzeugung von der Notwendigkeit ihrer Überwindung.

Am Frankfurter Ostafrika-Diorama lässt sich das Motiv des ursprünglichen Naturzustands sogar bis ins Biblische zurückführen – mehr noch als auf den Garten Eden verweist das Bild auf die Arche Noah. Wie bereits diskutiert wurde, sind die im Diorama präsentierten Tierarten so divers, dass eine konkrete Zuordnung für den Laien unmöglich ist. Von jeder Art sind ein oder maximal zwei Exemplare aufgestellt, meist wurden, wie etwa bei den Giraffen, ein Männchen und ein Weibchen ausgewählt. Aus der Fülle der gezeigten Tiere, ihrer Auswahl und paarweisen Aufstellung lässt sich eine gezielte Assoziation zum Urmotiv des Naturschutzes, der Arche Noah, ableiten. Gerade vor dem Hintergrund der Überzeugung, einem unausweichlichen Fortschritt der Kultur und dem Niedergang der Natur beizuwohnen, ist die Arche Noah eine häufig verwendete Naturschutzmetapher in der Zeit.<sup>458</sup> Im ersten Buch Mose heißt es: „Und

Dioramen war politisch gefördert worden. Die Elche für die Frankfurter Urlandschaft waren vom NS-Politiker Hermann Göring in Ostpreußen erlegt worden ([http://www.senckenberg.de/root/index.php?page\\_id=5206&PHPSESSID=bre61ad45816q726kn4gu4g9a4&year=2018&kid=1&id=4695](http://www.senckenberg.de/root/index.php?page_id=5206&PHPSESSID=bre61ad45816q726kn4gu4g9a4&year=2018&kid=1&id=4695), letzter Aufruf 31.07.2018).

455 Lekan 2004, S. 15.

456 Richard H. Grove: *Green Imperialism. Colonial Expansion, Tropical Island Edens and the Origins of Environmentalism 1600–1800*, Cambridge 1995.

457 Das Adjektiv „unberührt“ meint hier unberührt von der westlichen Zivilisation. In den Kolonien vorgefundene Formen der Landnutzung wurden in dieser Darstellung ignoriert. Die Historikerin Melanie Arndt macht deutlich, dass die Vorstellung eines Urzustands einer unberührten Natur ein jahrhundertealtes menschliches Konstrukt ist. Eine besondere Konjunktur dieser Vorstellung datiert sie jedoch ins 19. Jahrhundert (Arndt 2015, S. 5f.).

458 Vgl. z. B. einen Aufsatz von Carl Georg Schillings mit dem Titel „Arche Noah“ von 1914 (Carl Georg Schillings: Die Arche Noah, in: *Süddeutsche Monatshefte*, April 1914). Aufrufe zum Naturschutz, die unter dem Titel „Arche Noah“ erscheinen, lassen sich im gesamten 20. Jahrhundert finden (z. B. *Arche Noah 2000. Unsere Umwelt braucht unsere Hilfe*, hrsg. v. Rudolf L. Schreiber, Stuttgart 1980). In Menden im Sauerland befindet sich ein durch einen Förderverein betriebenes „Naturschutzzentrum Arche

du sollst in den Kasten tun, allerlei Tiere von allem Fleisch, je ein Paar, Männlein und Fräulein, dass sie lebendig bleiben bei dir.“<sup>459</sup> Als ein solcher „Kasten“ kann meines Erachtens auch das Habitat-Diorama betrachtet werden, auch wenn die Lebendigkeit hier nur eine scheinbare ist. Der Aspekt der räumlichen Abgeschiedenheit, der auch in Schmolls Begriff der Memorialinsel zum Ausdruck kommt, wird durch die Architektur des Habitat-Dioramas gespiegelt. Die Natur wird hier in einem geschlossenen Raum rekonstruiert, der durch Wände und Glasscheibe von der menschlichen Sphäre getrennt ist. Das Frankfurter Afrika-Diorama stellt somit eine abgeschlossene Insel der heilen Naturwelt inmitten der modernen Großstadt dar.

Mit der Konservierung der Tiere im Präparat war der Naturschutz noch nicht abgeschlossen. Ihre Präsentation in Habitat-Dioramen sollte ein über das einzelne Präparat hinausgehendes positives, ein „schönes“, Bild der Natur vermitteln, das auch zum Schutz noch lebender Tiere aufrufen sollte. Die im Ostafrika-Diorama ausgewählten Tiere sind allesamt leicht jagdbar und stellen für den Menschen auch in der individuellen Begegnung keine Bedrohung dar. Es fehlen in Ostafrika verbreitete Raubtiere, wie Löwe, Hyäne oder Schakal, ebenso wie allein durch ihre Körpermasse bedrohlich wirkende Tiere wie Elefanten und Nashörner.<sup>460</sup> Die ausgewählten Antilopenarten sind klein und ungefährlich, das gleiche gilt für die Affenarten. Die dargestellte Natur soll überwältigen, aber nicht beängstigen, was Grundbedingung für den Naturschutz ist.<sup>461</sup> Die Tiere und die Natur des Dioramas wirken nicht nur ungefährlich, sondern auch schutzbedürftig. Ähnliche Beobachtungen lassen sich am Diorama der arktischen Landschaft machen. Auch hier fehlen Raubtiere, wie der Eisbär, auch hier werden Tiere und Landschaft als ungefährlich, als friedlich und schutzbedürftig inszeniert.

Die Realität des tierlichen Lebens wurde durch die Dioramen jedoch allenfalls ungenügend abgebildet. Das, was die Tiere am meisten bedrohte und wovor sie geschützt werden sollten, hatte der Mensch in ihre Umwelt gebracht. Das tierliche Leben in Deutsch-Ostafrika beispielsweise veränderte sich durch die Kolonialisierung und die damit einhergehende Landnahme, die Verbreitung von neuartigen Krankheitserregern und die Jagd dramatisch.<sup>462</sup> Eine nochmalige Zuspitzung der Situation erfolgte zu Be-

Noah“ (<https://www.arche-menden.de/>, letzter Aufruf 16.04.2024) und der Landesbund für Vogelschutz Bayern betreibt einen „Arche Noah Fonds“ zum Ankauf von Naturschutzflächen (<https://www.lbv.de/mitmachen/unterstuetzen/arche-noah-fonds/>, letzter Aufruf 16.04.2024).

459 I. Mose 6,19.

460 Nicht endgültig geklärt ist, ob sich im Ostafrika-Diorama ursprünglich auch ein präparierter Nashornkopf befand. Erwähnt wird dieser im Bericht der SNG von 1909 sowie bei Udo Becker (Becker 2020, S. 44). Abbildungen dazu sind nicht überliefert.

461 Schmoll 2004, S. 12.

462 Einige Tierarten sind tatsächlich nur noch im Präparat erhalten, wie zum Beispiel das Quagga, eine im 19. Jahrhundert ausgerottete südafrikanische Zebraart.

ginn des 20. Jahrhunderts als mit Bernhard Dernburg als Staatssekretär im Reichskolonialamt und Albrecht von Rechenberg als Gouverneur von Deutsch-Ostafrika zwei Personen in entscheidende Ämter gelangten, für die wirtschaftliche Interessen deutlich über denjenigen des Naturschutzes standen.<sup>463</sup> „Entweder wir haben eine Kolonie oder einen Zoologischen Garten“<sup>464</sup>, ist ein von Rechenberg überliefertes Zitat. Und Bernhard Dernburg ließ verlautbaren: „Wo allerdings Wildarten der fortschreitenden Kultur ein Hindernis bilden, da geht das wirtschaftliche Interesse vor.“<sup>465</sup> Von Rechenberg ordnete 1908 unter anderem an, die Gebiete längs der Telegraphenlinien von der Küste bis ins Landesinnere von Giraffen zu befreien, da diese die Leitungen beschädigen würden.<sup>466</sup> Die möglicherweise daraus resultierende Ausrottung einzelner Tierarten hielten beide für „das kleinere Übel“<sup>467</sup>. Die kommerzielle Jagd, die Tiere als Ressource für Trophäen oder Materialien wie Elfenbein sah, tat ihr Übriges. Zahlen, wie diejenigen, die der Historiker Jürgen Wächter zusammengetragen hat, belegen das dramatische Ausmaß der Tierverschönerung in der deutschen Kolonialzeit.<sup>468</sup> Vor diesem Hintergrund erscheint das Frankfurter Ostafrika-Diorama einmal mehr wie ein konserviertes Bild einer bedrohten Natur – und bekommt eine beinahe zynische Komponente: Den Schutz, den die Menschen den Tieren gewähren sollten, war durch das Handeln der Menschen überhaupt erst nötig geworden.

Naturschützer im deutschen Kaiserreich waren ob der Situation in Ostafrika höchst besorgt. Ein Jahr nach seinem bereits zitierten Brief an Fritz Römer 1905 („Man muss jede Giraffe konservieren, so gut es geht, denn bald, bald gibt es keine mehr.“<sup>469</sup>) erneuerte Carl Georg Schillings seinen Appell: Es sei „aller Orten möglichst viel Material zu wissenschaftlichen und Unterrichtszwecken zu retten, solange es noch zu retten ist“, forderte er in seinem Buch *Der Zauber des Elelescho*.<sup>470</sup> Denn, so stellte er mit Blick

463 Mit den Namen Bernhard Dernburg, 1907 bis 1910 Staatssekretär im Reichskolonialamt und Albrecht von Rechenberg, 1906 bis 1912 Gouverneur von Deutsch-Ostafrika, ist die Vorstellung eines radikalen Kurswechsels hin zu einer „reformistisch-utilitaristischen“ Kolonialpolitik verbunden, im Reichstag wurden beide wiederholt für ihre „negerfreundliche“ Politik angegriffen (Gründer 2012, S. 186.). Ihr zweckorientierter Pragmatismus in der Verwaltung der Kolonie ging jedoch eindeutig zulasten des Umweltschutzes.

464 Albrecht von Rechenberg zitiert nach Wächter 2008, S. 62.

465 Zitat aus dem Bericht der „Studienreise des Staatssekretärs Dernburg nach Deutsch-Ostafrika“ angefertigt von Oskar Bongard, zitiert nach Wächter 2008, S. 61.

466 Dies geht aus einem Schreiben Rechenbergs an das Reichskolonialamt hervor, siehe Wächter 2008, S. 67.

467 Zitat aus einem Bericht Albrecht von Rechenbergs an das Reichskolonialamt, zitiert nach Wächter 2008, S. 63.

468 Wächter 2008, S. 21.

469 Brief Schillings an Fritz Römer von 12.12.1905, (ISG/SNG VI76/379).

470 Vgl. Schillings 1906, S. 91. Auch andere Autoren wählten ähnliche Worte. So forderte Friedrich Bronsart von Schellendorf, es sei ein vernünftiger Schutz einzuführen, „um zu retten, was noch zu retten ist.“ Zitiert nach Wächter 2008, S. 51.



auf Ostafrika bedauernd fest, „verschwunden ist [bereits] vieles, was ich dort sah“<sup>471</sup>. Schillings befürchtete eine vollständige Vernichtung der afrikanischen Tierwelt. Angesichts der neusten Entwicklungen verfasste er mehrere Protestartikel mit Überschriften wie „Wildgemetzel in Deutsch-Ostafrika“ oder „Giraffenschlachten in Deutsch-Ostafrika“.<sup>472</sup> Das Paradoxe an Schillings Äußerungen ist, dass er selbst Großwildjäger war. Zwischen 1896 und 1903 reiste er viermal ins östliche Afrika. Er erlegte dort zahlreiche Tiere, die er Naturkundemuseen im deutschen Kaiserreich spendete, schuf sich daneben aber auch eine umfangreiche Privatsammlung. Seine Jagd legitimierte er didaktisch und wissenschaftlich. Durch die Tötung und Präparation einzelner Tiere und ihr Ausstellen in Europa sollten Wissen und Emotionen erzeugt werden, die dann wiederum zum Schutz anderer Tiere in den Kolonien beitragen würden. Schillings tötete, um zu retten. Doch schon von Zeitgenossen wurde Schillings eine Beteiligung an der Ausrottung der Tiere vorgeworfen. In einem weiteren Brief an Fritz Römer schreibt er selbst: „Es ist ein Scandal, dass irgendwelche Laien [...] von Tierverschwendung durch ‚uns‘ sprechen.“<sup>473</sup> Tatsächlich sind die Zahlen der Tiertötung durch Sportjäger im Vergleich zu denjenigen durch die kommerzielle Jagd und die strategische Tierverschwendung verschwindend gering, dennoch treten beide Gruppen als Kolonisatoren auf und töten Tiere.<sup>474</sup>

Schillings ging es bei seinen Naturschutztätigkeiten offensichtlich auch um eine Aufwertung seiner eigenen Person. Von Zeitgenossen wurde ihm deshalb unter anderem das Streben nach einem „Schießmonopol“ vorgeworfen.<sup>475</sup> In Bezug auf den Naturschutz weist Schillings Biografie einige Parallelen zur generellen Kolonialgeschichte auf, denn Schutz setzt immer ein asymmetrisches Machtverhältnis voraus. Erst nachdem sich Schillings das Gebiet erschlossen und die Tiere beobachtet, getötet sowie seziert hatte und erst nachdem er dies darüber hinaus schriftlich wie fotografisch dokumentiert hatte, setzte er sich für den Schutz dieser Natur und der in ihr lebenden Tiere ein. Das Gleiche gilt für das Kolonialgebiet insgesamt. Naturschutz wird in Deutsch-Ostafrika erst virulent, nachdem das Gebiet unterworfen und angeeignet wurde, seine Ressourcen erschlossen und genutzt wurden, und das in einem so effizienten Maße, dass die Endlichkeit dieser Ressourcen sichtbar wurde.

471 Carl Georg Schillings: *Mit Blitzlicht und Büchse. Neue Beobachtungen und Erlebnisse in der Wildnis inmitten der Tierwelt von Äquatorial-Ostafrika*, Leipzig 1905, S. 22. Vgl. Wächter 2008, S. 49.

472 Vgl. Carl Georg Schillings: Wildgemetzel in Deutsch-Ostafrika, in: *Blätter für Naturschutz* 2, Nr. 6, 1911, S. 4–11; Carl Georg Schillings: Giraffenschlachten in Deutsch-Ostafrika, in: *Süddeutsche Monatshefte*, Jg. 10, Bd. 2, 1913, S. 151–156.

473 Brief Schillings an Fritz Römer von 12.12.1905, (ISG/SNG V176/379).

474 Vgl. Wächter 2008, S. 21f.

475 So äußerte sich unter anderem der frühere Gouverneur Deutsch-Südwestafrikas, Theodor Leutwein. Vgl. Wächter 2008, S. 69.

Im Habitat-Diorama wird der Naturraum der Kolonie jedoch als unversehrt inszeniert. Die Tiere sind frei von sichtbaren Krankheiten oder Verletzungen, die Natur ist unberührt und noch nicht durch den technischen Fortschritt verändert. Naturalismus und Illusionismus verstärken den Eindruck eines „heilen Ganzen“. Hinweise auf Technik oder Zivilisation fehlen komplett.<sup>476</sup> Dadurch wird die Natur als ein Anderes, der menschlichen Sphäre nicht Zugehöriges markiert. Die Natur ist hier quasi in einem vormenschlichen Urzustand dargestellt.<sup>477</sup> Der Naturschutzappell im Habitat-Diorama wirkt über ein positives Bild einer unversehrten Natur, es zeigt nicht etwa negative Bilder zerstörter Landschaften.<sup>478</sup> Susanne Köstering schreibt über das Frankfurter Diorama: „Das 1908 fertiggestellte Afrika-Diorama bot eine optimistische Lösung an, einen Ausweg aus der Krise der Natur, die Versöhnung nach dem Opfer.“<sup>479</sup>

Die Medienwissenschaftlerin Franziska Winter bezeichnet das Habitat-Diorama als „moralische Ressourcensicherung“<sup>480</sup>, was besonders in Bezug auf Dioramen kolonialer Landschaften Sinn macht. Durch die Darstellung der unversehrten Landschaften werden koloniale Handlungen in einem nachträglichen Akt der „Trauerbekundung“ moralisch legitimiert. Zugespielt formuliert ließen sich Habitat-Dioramen als eine Art „Wiedergutmachung“ interpretieren. Ähnlich wie die Heilung im Krieg verstümelter Körper symbolisch in Gestalt von Heldendenkmälern erfolgt, erfolgt die „Heilung“ der zerstörten Natur im Habitat-Diorama.<sup>481</sup> Noch einen Schritt weiter gehen die Auferstehungsmetaphern, die häufig mit der Beschreibung von Habitat-Dioramen einhergehen.

476 Die vor der deutschen Kolonisation in der Region ansässige lokale Bevölkerung und ihre Interaktion mit der Natur wird ausgeblendet. Eine zentrale Strategie von kolonialer Landnahme und kolonialem Naturschutz. Vgl. William Beinart und Lotte Hughes: *Environment and Empire*, Oxford 2010.

477 Die menschenleere Natur war ein wichtiger Topos, der der Einrichtung von Nationalparks und Naturschutzgebieten zugrunde lag, für die nicht selten lokale Bevölkerungsgruppen vertrieben wurden. „[...] the establishment of forest reserves was in some cases combined with the forced resettlement of the local population from these areas, as in the case of the Mwera-Rondo Plateau west of Lindi“, Gißibl 2016, S. 121. „The exchange of notes between the station at Kilimatinde and the government in Dar es Salaam shows that the government put a marked emphasis on the fact that potential reserves should be very sparsely populated, if at all.“ Gißibl 2016, S. 219.

Nicht nur 1907, sondern auch 1959 und noch 1979 wurden lokal ansässige Bevölkerungen etwa aus der Serengeti und dem angrenzenden Ngorongoro-Tal vertrieben, um hier den Serengeti-Nationalpark einzurichten (Bernhard Gißibl und Johannes Paulmann: ‚Serengeti darf nicht sterben‘, in: *Kein Platz an der Sonne. Erinnerungsorte der deutschen Kolonialgeschichte*, hrsg. v. Jürgen Zimmerer, Bonn 2013, S. 96–108, hier S. 101.)

478 Laut Christiane Voss ist dies ein zentrales Charakteristikum des Habitat-Dioramas: „Nur die gutmütige, ansehnliche Natur ist der Logik der Habitat-Dioramen zufolge eine echte bzw. darstellungswürdige“, Voss 2017, S. 206.

479 Köstering 2003, S. 210.

480 Winter 2017, S. 110.

481 Zur symbolischen Körperheilung siehe Lorenz 2000, S. 119.

So nennt Carl Georg Schillings ein Kapitel zur Tierpräparation aus seinem Buch *Im Zauber des Elelescho*, „Die ‚wiedererstehende‘ Tierwelt“, an anderer Stelle schreibt er, es mache ihm Freude, dass er im Frankfurter Diorama „die afrik. Tierwelt wieder ein wenig zum Leben erwecken kann“<sup>482</sup>. Diese zeitgenössischen Zitate bringen die Idee der Kompensation, Heilung und Wiedergutmachung zum Ausdruck.

Auch heute noch wird die Herstellung von Tierpräparaten mit Naturschutzgedanken verknüpft, etwa wenn der Taxidermist Don Sharp behauptet: „Taxidermy is, I suppose, an act of homage. Preserving wildlife is one way of showing respect for animals. Visual art for me is a well-mounted and artistically presented creature. Respect for nature is for me to save a creature that would otherwise decompose.“<sup>483</sup> Das Paradoxe am Naturschutz im Habitat-Diorama ist jedoch, dass die Natur ja nicht tatsächlich natürlich ist, sondern lediglich als solche erscheint. Wesentliche Merkmale von Natur, wie Lebendigkeit, Bewegung oder der zyklische Kreislauf von Werden und Vergehen, die Fähigkeit, neues Leben hervorzubringen, all das fehlt im Habitat-Diorama. Das Erscheinungsbild einer von menschlichen Einflüssen befreiten Natur wird durch den Menschen erzeugt. Während sich in der Realität die Natur selbst zeigt, zeigt sich im Habitat-Diorama nur die menschliche Rekonstruktion von Natur.

## Das naturwissenschaftliche Lehrbild

Bis hierher wurde das Habitat-Diorama vor allem als Medium gesellschaftlicher Norm- und Identitätskonstruktionen sowie – auf die Beispiele aus Frankfurt bezogen – als Zeugnis der deutschen Kolonialgeschichte betrachtet. Das Habitat-Diorama war jedoch gleichzeitig immer auch ein „Wissensding“<sup>484</sup>. Die „gezielte Sichtbarmachung“ von naturwissenschaftlichem Wissen und Erkenntnis war vordergründig seine primäre Funktion.<sup>485</sup> Das biologische Wissen über die gezeigten Tiere und ihren Lebensraum sollte für ein breites Publikum anschaulich gemacht werden. Bis heute sind Präparate und Habitat-Dioramen wichtige „Visualisierungstechniken“ der Naturkundemuseen.<sup>486</sup>

482 Vgl. Schillings 1906 und Brief Schillings an Fritz Römer von 29.04.1906, (ISG/SNG V176/379).

483 Don Sharp (1942–2004) Präparator am Wallaton Hall Museum in Nottingham, Großbritannien, zitiert nach Morris 2012, S. 10.

484 So der Titel eines Sammelbands herausgegeben vom Berliner Naturkundemuseum. Darin auch ein Aufsatz von Köstering zu einem Habitat-Diorama, vgl. Köstering 2015.

485 Heintz / Huber 2001, S. 13: „Auch die deformierte Hand in einer Formaldehydlösung oder der ausgestopfte Wolf in einem Naturkundemuseum ist das Ergebnis einer gezielten Sichtbarmachung, ebenso wie das Sequenzgel eines DNA-Abschnitts.“

486 „Visualisierungstechniken reichen von Handzeichnungen und photographischen Abbildungen über Kurven und 3-D Simulationen bis hin zu Präparaten, bei denen der Gegenstand gewissermaßen seine eigene Darstellung ist.“, Heintz/Huber 2001, S. 13.

Naturwissenschaftliche oder „technische“ Bilder gelangten etwa seit den 2000er Jahren zunehmend in den Fokus der kunsthistorischen Forschung.<sup>487</sup> Die Abgrenzung von anderen Bildern erfolgte dabei über die Funktion: Naturwissenschaftliche Bilder wollen Wissen vermitteln, können Theorien sichtbar machen, als Zeugnisse und Belege für diese dienen und Erkenntnis sogar zuallererst hervorbringen. Was naturwissenschaftliche Bilder explizit nicht wollen, ist, Emotionen und Stimmungen ausdrücken oder hervorrufen, Eigenschaften, die im Umkehrschluss „künstlerischen“ Bildern zugeschrieben werden. Während diese subjektiv sind und sein sollen, wird naturwissenschaftlichen Bildern eine Objektivität attestiert.<sup>488</sup> Dass die Zuschreibung von Objektivität eine kulturelle Konstruktion und damit historisch wandelbar ist, haben die US-amerikanischen Wissenschaftstheoretiker Lorraine Daston und Peter Galison eindrücklich nachgewiesen.<sup>489</sup> Dennoch bleibt diese Zuschreibung eine notwendige Bedingung für viele Bereiche alltäglicher und wissenschaftlicher Erkenntnisse. Nur aufgrund der konsensualen Annahme ihrer Objektivität können naturwissenschaftliche Bilder ihre Funktionen erfüllen.

Für das 19. Jahrhundert ist die hier dargestellte, von der Forschung getroffene Definition und Abgrenzung für viele naturwissenschaftlichen Bilder nur schwer aufrechtzuerhalten. Gerade im populärwissenschaftlichen und didaktischen Kontext, etwa im Naturkundemuseum oder in illustrierten Nachschlagewerken, wurde nicht so eindeutig zwischen „wissenschaftlichen“ und „künstlerischen“ Bildern unterschieden, wurde auch wissenschaftlichen Bildern erlaubt, Emotionen auszulösen. Naturwissenschaftliche Erkenntnis und Weltsicht waren eng verknüpft, „Wissenspräsentation und ideologische Interpretation waren nie zu trennen“, so der Historiker Andreas Daum.<sup>490</sup>

Das Habitat-Diorama ist ein Paradebeispiel für die Verknüpfung naturkundlicher und gesellschaftspolitischer Wissensvermittlung. Aus der Analyse der historischen Beispiele aus Frankfurt ist deutlich geworden, wie eng beide Bereiche in dem Medium

487 „Das technische Bild“ ist der Titel eines Forschungsprojektes, das zwischen den Jahren 2000 und 2018 als gemeinsame Abteilung des Hermann von Helmholtz-Zentrums für Kulturtechnik und des Instituts für Kunst- und Bildgeschichte der Humboldt Universität in Berlin existierte. Es war Teil des Exzellenzclusters *Bild Wissen Gestaltung*. „Das technische Bild“ ist auch der Titel des Sammelbands, den die mit dem Projekt assoziierten Kunsthistorikerinnen Horst Bredekamp, Vera Dünkel und Birgit Schneider herausgaben (*Das Technische Bild. Kompendium zu einer Stilgeschichte wissenschaftlicher Bilder*, hrsg. v. Horst Bredekamp, Birgit Schneider und Vera Dünkel, Berlin 2008). Die aus dem Forschungsprojekt entstandene Zeitschriftenreihe trägt den Titel *Bildwelten des Wissens*.

488 Angela Fischel: Bildbefragungen. Technische Bilder und kunsthistorische Begriffe, in: *Das Technische Bild. Kompendium zu einer Stilgeschichte wissenschaftlicher Bilder*, hrsg. v. Horst Bredekamp, Birgit Schneider und Vera Dünkel, Berlin 2008, S. 14–23, hier S. 22.

489 Daston/Galison 2007.

490 Vgl. Daum 2002, S. 5.

verwoben sind. „Wissenschaftliche Bilder sind nie nur die passive Wiedergabe eines Sachverhaltes, sondern tragen wesentlich zur Prägung und Erzeugung ebendieses bei“, halten die Kunsthistoriker:innen Horst Bredekamp, Birgit Schneider und Vera Dünkel treffend fest.<sup>491</sup> Das Habitat-Diorama ist jedoch nicht nur an der Konstruktion des in ihm präsentierten biologischen Wissens beteiligt, sondern auch an der Konstruktion der gesellschaftlichen Normen und Ideale, die aus diesem biologischen Wissen abgeleitet werden. Für die Zeitgenossen waren dies jedoch keine zwei getrennten Sphären. Die Biologie galt als Grundlage des gesamten Lebens, die gesellschaftlichen Normen wurden in der Natur gesehen und aus ihr hergeleitet. Die Sichtbarmachung dieser „Erkenntnisse“ im Habitat-Diorama war in den Augen der Produzenten keine aktive Konstruktion, sondern idealtypische Vermittlung.<sup>492</sup>

Die kunsthistorische Forschung beschäftigt sich selten mit Grenzfällen des naturwissenschaftlichen Bilds wie dem Habitat-Diorama, thematisiert werden eher Formate, denen noch heute zweifelsfrei der Status der Wissenschaftlichkeit zugesprochen werden würde, zum Beispiel Diagramme, schematische Zeichnungen oder mikroskopische Aufnahmen.<sup>493</sup> Das Habitat-Diorama unterscheidet sich von diesen nicht zuletzt in seinem Erscheinungsbild. Es übersetzt nicht, wie ein Diagramm, die Realität in einen anderen Darstellungsmodus, es abstrahiert nicht wie eine schematische Zeichnung, es macht nicht, wie etwa eine mikroskopische Aufnahme, etwas sichtbar, das mit bloßem Auge nicht zu erkennen wäre. Das Habitat-Diorama ist eine Nachahmung der Realität. Doch auch diese kann als Sichtbarmachung gelten, denn durch die Wahl eines Realitätsausschnittes, eines Motivs und einer Perspektive wird auf einen bestimmten Aspekt der „Realität“ hingewiesen, etwas gestaltend aus ihr herausgearbeitet.

In seiner Funktionsweise lässt sich das Habitat-Diorama am ehesten mit der Fotografie vergleichen, die in bestimmten Zusammenhängen ebenfalls als wissenschaftliches Bild gelten kann, als Dokument von etwas Vorgefundenem.<sup>494</sup> Jedoch unterscheiden sich die Strategien, mit denen im jeweiligen Medium Evidenz erzeugt wird: Während die Fotografie durch einen Apparat produziert wird, ihr also die Autorität

491 Die Autor:innen weiten diese Beobachtung generell auf technische Bilder aus: „Wissenschaftliche Bilder sind nie nur die passive Wiedergabe eines Sachverhaltes, sondern tragen wesentlich zur Prägung und Erzeugung ebendieses bei.“ (Horst Bredekamp, Birgit Schneider und Vera Dünkel: Editorial, in: *Das Technische Bild. Compendium zu einer Stilgeschichte wissenschaftlicher Bilder*, hrsg. v. dens., Berlin 2008, S. 8–13, hier S. 8).

492 Für die Diskussion zu diesem Aspekt danke ich Dr. Sophia Kunze.

493 Vgl. z. B. *Das Technische Bild* 2008.

494 Dass dieser Status der Fotografie ebenfalls eine Zuschreibung ist, ist Konsens der neueren kunsthistorischen und bildwissenschaftlichen Forschung. Dennoch behält die Zuschreibung des Dokumentarischen bis heute in großen Teilen, vor allem im alltäglichen Gebrauch, ihre Gültigkeit. Vgl. Abigail Solomon-Godeau: Wer spricht so? Einige Fragen zur Dokumentarfotografie, in: *Diskurse der Fotografie. Fotokritik am Ende des fotografischen Zeitalters*, hrsg. v. Herta Wolf, Frankfurt am Main 2003, S. 53–74.



einer „mechanischen Objektivität“ anhaftet, generiert das Habitat-Diorama seinen Anspruch auf Objektivität über sein Material (die Tierhaut), sein Erscheinungsbild (Naturnähe) und seinen Präsentationskontext (Naturkundemuseum).<sup>495</sup> Dass der Status als wissenschaftliches Bild dabei nicht stabil ist, zeigen viele historische Beispiele.

Zusammenstellungen präparierter Tiere wurde nicht zwangsläufig eine Objektivität zugesprochen. Inszenierungen mit bekleideten Präparaten etwa, die menschliche Verhaltensweisen imitierten, zählten nicht in diese Kategorie.<sup>496</sup> Auch spektakulären Jagd- und Kampfszenen haftete der Ruf des Unwissenschaftlichen an. Hier versuchten die Naturkundemuseen, sich durch die Motivwahl explizit von temporären Ausstellungen und Privatmuseen abzugrenzen.<sup>497</sup> Das Naturkundemuseum solle keine „Schaubude“ und kein zweites „Panoptikum“ sein, forderten zeitgenössische Kritiker.<sup>498</sup> Tiere sollten vorzugsweise in bewegungsarmen, alltäglichen, „charakteristischen“ Posen gezeigt werden, die es erlaubten, in dem einzelnen Exemplar einen Typus, einen Repräsentant seiner Art, zu sehen.<sup>499</sup> Nur so konnten die Tierpräparate die taxonomische Ordnung widerspiegeln.

Doch die Zusammenstellung der Tierpräparate in Gruppen und ihr Einfügen in eine Gesamtkomposition im Habitat-Diorama schuf zwangsläufig eine Erzählung. Für den wissenschaftlichen Anspruch der Naturkundemuseen war nun wichtig, dass diese Erzählung als eigenständig von der Natur kreiert und nicht als vom Menschen erschaffene Fabel betrachtet wurde. Die durch das Arrangement der Tierpräparate geschaffene Erzählung sollte nicht den Anschein einer Fiktion haben, sondern ein glaubwürdiges Abbild der Realität darstellen – hier verlief eine feine, aber entscheidende Trennlinie, die bei näherer Betrachtung gar nicht so leicht zu ziehen ist: Gerade in ihrer Gründungszeit wurden viele Sammlungen der Naturkundemuseen mit Objekten aus temporären Ausstellungen gespeist. So kaufte zum Beispiel das British Museum zahlreiche Exponate auf, die zuvor Teil des dramatischen Dschungel-Dioramas gewesen waren, das Rowland Ward für die Kolonialausstellung in South Kensington 1886 arrangiert

495 Zur „mechanischen Objektivität“ der Fotografie siehe Daston/Galison 2007, S. 121–200. Zum Medienvergleich zwischen Fotografie und Habitat-Diorama siehe auch S. 305 und S. 382.

496 Auf der Weltausstellung 1851 in London zeigte Hermann Ploucquet „The Comical Creatures of Wurttemberg“, wozu unter anderem fechtende Mäuse und schlittschuhlaufende Igel gehörten. Wonders 1993, S. 34.

497 Zu den Ausstellungsinszenierungen in Privatmuseen vgl. S. 170–180.

498 Wandollek 1906, S. 639f. Obwohl er sich nicht grundsätzlich gegen „Lebensbilder“ ausspricht, kritisiert auch der Leiter des Berliner Naturkundemuseums, Karl Möbius, dramatische szenische Schaubilder mit Tierpräparaten, wie sie etwa im Altonaer Museum ausgestellt wurden, als „ästhetisch widerwärtige Panoptikumsgruppen“ (Karl Möbius: Diskussionsbeitrag, in: *Die Museen als Volksbildungsstätten. Ergebnisse der 12. Konferenz der Centralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen*, Berlin 1904, S. 133).

499 Zur Typusbildung vgl. S. 106–111.

hatte.<sup>500</sup> Ebenso erwarb das AMNH zahlreiche Inszenierungen aus der Werkstatt von Jules Verreaux, etwa den „Arabischen Kurier von Löwen attackiert“, der offensichtlich eine höchst dramatische und nicht alltägliche und obendrein von Biologen als unrealistisch kritisierte Szene zeigt.<sup>501</sup> Diese Kontextverschiebung zeigt an, dass ein und dasselbe Tierpräparat im Privatmuseum als Trophäe, in einer temporären Ausstellung als Schauobjekt und im öffentlichen Museum als Wissensding betrachtet werden kann. Neben Material und Motiv bestimmt der Ausstellungskontext wesentlich den epistemischen Gehalt der Objekte.

Mit genauem Blick auf die Strategien, die eine bildliche Darstellung als „objektiv“ kennzeichnen, zeigt sich im Vergleich zwischen Fotografie und Habitat-Diorama ein weiterer entscheidender Unterschied: Die Fotografie zeichnet etwas Vorgefundenes auf, während das Habitat-Diorama es nachbildet.<sup>502</sup> Auch wenn für die Nachbildung die vorgefundene Tierhaut verwendet wird, ist das im Habitat-Diorama geschaffene Abbild offensichtlich konstruiert und weist somit, wie alles Gemachte, die Möglichkeit der Täuschung oder Fälschung auf.<sup>503</sup> Die Stille, die Starre der Tiere, der gemalte Hintergrund, all dies erscheint höchst artifiziell. Doch trotz seiner offensichtlichen Künstlichkeit ist der Anspruch des Habitat-Dioramas, die Realität darzustellen, überzeugend: „Each tells the truth“, fasst die Kulturphilosophin Donna Haraway treffend zusammen.<sup>504</sup>

500 Wonders 1993, S. 38, vgl. auch S. 170–180.

501 Jules Verreaux' „Arabischer Kurier von Löwen attackiert“ wurde 1869 auf der *Exposition Universelle* in Paris gezeigt und im selben Jahr vom AMNH angekauft (Wonders 1992, S. 34).

502 Auch hier handelt es sich um eine Zuschreibung. Es ist ein Narrativ, welches dem fotografischen Abbild besondere Autorität verleiht. Dass auch Fotografien gefälscht, arrangiert und inszeniert werden können, ist hinlänglich bekannt. Vgl. z. B. Hany Farid, *Fake Photos*, Cambridge, Massachusetts 2019.

503 Tatsächlich wird – vor allem in der jüngeren Literatur und zum Teil nicht ohne Genugtuung – immer wieder auf wissenschaftliche Falschaussagen in den Inszenierungen hingewiesen. Für die „Buffalo Group“ von William T. Hornaday (Abb. 45) stellt die Wissenschaftlerin Hanna Rose Shell mehrere Ungereimtheiten fest. So weist sie etwa darauf hin, dass in „freier“ Natur die Herden von Bisonbullen sowie von Bisonkühen und -kälbern getrennt leben. Nur während der Brunft würden sich Kühe und Bullen zusammenschließen, die Bullen die Kuhherde aber vor der Geburt der Kälber wieder verlassen (Shell 2004, S. 99). Zusätzlich seien die Tiere bei Hornaday in verschiedenen Fellphasen zeigt, da sie zu unterschiedlichen Zeiten, einmal im Frühling und einmal im Herbst, gejagt wurden, in der Realität würde eine solche Zusammenstellung jedoch nicht vorkommen. Shell urteilt deshalb, die Habitat-Gruppe sei „an impossible but convincing version of the exterior world.“ (Ebd.) Auf biologische „Fehler“ in der Darstellung der Gorilla-Familie und des „Riesen-Gorilla“ wurde bereits hingewiesen (vgl. S. 116 und S. 123). Nur selten werden diese „Falschaussagen“ von den Museen selbst thematisiert. Eine Ausnahme ist das AMNH, das zu seinem Habitat-Diorama „Alaskan Moose“ ein Video produzieren ließ, in welchem „das Wissen um das Paarungsverhalten der Elche, das zur Eröffnung des Dioramas 1942 aktuell war“ durch neue Erkenntnisse überschrieben und korrigiert wird (Winter 2017, S. 111).

504 Vgl. Haraway 1989, S. 29. Zu den ästhetischen Authentifizierungsstrategien des Habitat-Dioramas siehe ab S. 231.

Die Sichtbarkeit seiner Künstlichkeit steht der wissenschaftlichen Glaubwürdigkeit des Habitat-Dioramas nicht im Wege. Für dieses Paradox, das Habitat-Dioramen mit vielen wissenschaftlichen oder „technischen“ Bildern teilen, verwendet Horst Bredekamp die These des sogenannten „Disjunktionsprinzips“.<sup>505</sup> Dieses besagt, dass ein naturwissenschaftliches Bild umso stärker konstruiert ist, je natürlicher sein Gegenstand in der Wiedergabe erscheint. Der Anschein der Natürlichkeit, nicht die tatsächliche Natürlichkeit, ist also entscheidend. Das Bewusstsein für das Gemacht-Sein des Bilds steht seiner Glaubwürdigkeit nicht im Wege, ganz im Gegenteil. Inszenierung und Evidenz schließen einander nicht aus, im Habitat-Diorama wird Evidenz inszeniert.

Für viele Museumsleute um 1900 war das Habitat-Diorama das ideale naturwissenschaftliche Lehrbild: Mit ihm konnte etwas, das in der Natur erkannt worden war, dargestellt werden. Das Medium erlaubte eine verdeutlichende Zuspitzung, ein In-Szene-Setzen dieses vermeintlich Vorgefundenen, ohne dass es dadurch an Glaubwürdigkeit verlor. Es erlaubte, eine Erzählung zu kreieren, die – wurden die beschriebenen „Parameter der Wissenschaftlichkeit“ einhalten – nicht fiktiv erschien. Die reale Tierhaut und die naturnahe Gestaltung bürgten für die Authentizität des Dargestellten. Der Kontext des Naturkundemuseums verlieh den getroffenen Aussagen zusätzlich Autorität. Biologisches Wissen konnte im Habitat-Diorama anschaulich gemacht und so unabhängig von Sprache an ein breites Publikum vermittelt werden.

### Die Popularisierung von Wissen. Naturwissenschaft als „Volkswissenschaft“ und Biologie als „Lehre vom Leben“

Die Wissenskultur um 1900 ist geprägt von einer Popularisierung. Bürgerinnen und Bürger wollten an der Wissensproduktion und konsumtion teilhaben. Davon zeugt unter anderem der Mitgliederzuwachs der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft.<sup>506</sup> Neue Institutionen und Vereine gründeten sich, Naturwissenschaftler:innen gab es nicht mehr länger nur an Höfen und Universitäten, sondern auch im Naturkundemuseum. Hier war man trotz aller Öffnung aber durchaus darauf bedacht, die Produzenten- und die Konsumentenseite der Wissenschaft voneinander abzugren-

505 Vgl. Horst Bredekamp: In der Tiefe die Künstlichkeit. Das Prinzip der bildaktiven Disjunktion, in: *Sehen und Handeln*, hrsg. v. dems. und John M. Krois, Berlin 2011, S. 206–224. Siehe auch Bredekamp/Schneider/Dünel 2008, S. 9. Den Begriff des „Disjunktionsprinzips“ (von lateinisch *disjungere* für trennen, unterscheiden, nicht vermengen) hatte Erwin Panofsky in die kunsthistorische Forschung eingeführt, um die Entkoppelungen von Form und Inhalt bei der Rezeption antiker Motive im Mittelalter zu beschreiben. Vgl. Erwin Panofsky: *Renaissance and Renascences in Western Art*, Stockholm 1960.

506 Sakurai 2013, S. 123.

zen, was etwa die Trennung von Studien- und Schausammlung in den meisten Museen belegt.<sup>507</sup> Während die Studiensammlungen Forscher:innen und forschungsaffinen Laien vorbehalten waren, richteten sich die Schausammlungen an ein breites Publikum, an Bildungsbürger:innen, Arbeiter:innen, Handwerker:innen, Büroangestellte, Lehrkräfte und Schüler:innen, die das Museum häufig in Gruppen, zum Beispiel in Klassen, Vereinen oder im Familienkreis, besuchten.<sup>508</sup> Die Besucherzahlen stiegen, die Ausstellungsräume wurden vergrößert oder gleich neu gebaut, das Naturkundemuseum entwickelte sich von einer Forschungs- zur „Volksbildungsstätte“.<sup>509</sup> Der US-amerikanische Geologe Oliver C. Ferrington beschrieb die Entwicklung 1915 als „The Rise of Natural History Museums“<sup>510</sup>.

Die Neuausstattung und Neuausrichtung der Museen hatte eine eindeutig politische Dimension. Die Institutionen arbeiteten als Wissensvermittler mit an der Herausbildung einer klassenübergreifenden gemeinschaftsstiftenden Imagination eines „Volkes“, dem sich sowohl Bürgertum als auch Arbeiterklasse angehörig fühlten.<sup>511</sup> Dies war das Verständnis einer „modernen“ Gesellschaft, das sich aus den Ideen der Aufklärung speiste: Über die Verbreitung von Bildung werde eine fortschrittliche gesellschaftliche Entwicklung vorangetrieben, die klassenübergreifend zur geistigen und sozialen Emanzipation beitrage, so die Überzeugung.<sup>512</sup> Bildung sicherte die selbstständige Aneignung gemeinsamer Werte und sollte breite Bevölkerungsschichten integrieren. In der Idee der „Volksbildung“ vereinen sich demnach Museumsreform und Sozialreform.

Den Naturwissenschaften kam in Bezug auf die „Volksbildung“ eine besondere Rolle zu, sie hatten die Religion als gemeinsame gesellschaftlich verbindliche Bezugsgröße zum Teil bereits abgelöst und bildeten die neue Grundlage der Weltanschauung im

507 Die Trennung nach Schau- und Studiensammlungen in deutschen Naturkundemuseen erfolgte laut Susanne Köstering nach dem Vorbild des *British Museum for Natural History* in London, wo angeregt durch die Biologen Charles Darwin und Thomas Henry Huxley und umgesetzt vom Kurator John Edward Grey erstmal eine solche Trennung vorgenommen worden war (Köstering 2018, S. 74).

508 Köstering 2003, S. 259. Vgl. auch Besucherstatistiken ISG/SNG V176/355.

509 Dass diese Entwicklung bereits von zeitgenössischen Akteuren beobachtet und zum Teil bewusst vorangetrieben wurde, zeigen historische Quellen. So schreibt Alfred Lichtwark, Direktor der Hamburger Kunsthalle in seiner Einleitung zur Konferenz *Die Museen als Volksbildungsstätten*: „Das neunzehnte Jahrhundert hat den Universitäten, die auf das Mittelalter zurückgehen, und den Akademien, die im Zeitalter des Absolutismus entstanden sind, als neue Bildungsstätten höherer Ordnung die Museen, hinzugefügt“ (Alfred Lichtwark: Zur Einführung, in: *Die Museen als Volksbildungsstätten. Ergebnisse der 12. Konferenz der Centralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen*, Berlin 1904, S. 6–12, hier S. 6). Der Zoologe Friedrich Dahl, der unter anderem das Konzept des „Biotops“ entwickelt (vgl. S. 223–229) erklärt in einem Aufsatz, dass besonders die zoologischen Museen zur „Volksbelehrung“ geeignet seien (Friedrich Dahl: Das zoologische Museum als Mittel zur Volksbelehrung, in: *Museumskunde* 5:1909, S. 90–96).

510 Ferrington 1915, vgl. Streitberger 2021, S. 106.

511 Zur „Volksbildung“ vgl. auch S. 91 sowie 95–98.

512 Daum 2002, S. 3.

19. Jahrhundert. Der Historiker Andreas Daum spricht vom „epochalen Aufschwung der empirischen Wissenschaften zur säkularen Deutungsinstanz“<sup>513</sup> und bezeichnet die Naturwissenschaft als „Volkswissenschaft“<sup>514</sup>. Im Zuge ihrer Popularisierung breitete sie sich in nahezu alle Gesellschaftsbereiche aus: „Aus Naturaliensammlungen und Raritätenkammern wurden öffentliche Naturkundemuseen; Zoologische und Botanische Gärten etablierten sich ebenso als Publikumsattraktionen wie öffentliche Sternwarten und Aquarien. Die Zahl der naturkundlichen Vereine nahm rasch zu, sie veranstalteten seit den 1850er Jahren öffentliche Vorträge und boten Exkursionen in die Natur an. Naturwissenschaftliche Wanderredner zogen mit Schaubildern und physikalischen Versuchsapparaturen durch Deutschland. Bildungs- und Unterhaltungszeitschriften sowie die Tagespresse führten naturwissenschaftliche Rubriken ein. Parallel dazu etablierten sich eine populärwissenschaftliche Literatur und eine entsprechende Publizistik als neue Textgattungen. Naturwissenschaftliche Begriffe gingen in die Alltagssprache ein.“<sup>515</sup>

Möglich geworden war die Popularisierung der Naturwissenschaften durch die Fokussierung neuer Themen und Fragestellungen: Neben der Taxonomie und Systematik wurde das Zusammenleben von Organismen, allen voran von Tieren, relevant. Sie wurden als „Lebewesen“ verstanden, „as a living being embedded in nature, whose survival depended on its ability to interact successfully with both its physical environment and the other organisms around it“<sup>516</sup>. Die Wissenschaftshistorikerin Lynn K. Nyhart bezeichnet dieses Verständnis in Anschluss an Formulierungen von Zeitgenossen als „biological perspective“ beziehungsweise „biologische Betrachtungsweise“<sup>517</sup>.

In der „biologischen Betrachtungsweise“ wurde der Mensch als Teil der Natur immer mitgedacht, auch er wurde als „Lebewesen“ begriffen. Die Biologie wurde so zur allgemeinen „Lehre vom Leben“, deren Aussagen gleichermaßen für Menschen und Tiere galten. Die Natur bestimmte nicht nur das tierliche, sondern auch das menschliche Zusammenleben, „the ecological laws of nature provided a model – perhaps an inescapable one – for human society“<sup>518</sup>. Zoologische und soziologische Überlegungen bildeten im deutschen Kaiserreich im ausgehenden 19. Jahrhundert viele Schnittmengen. So entwarf etwa der Zoologe Karl August Möbius (1825–1908) in seinen Vorlesungen an der Universität in Kiel 1879 und 1881 das theoretische Konzept der „Lebensgemeinschaft“, das heute als eine der Grundlagen der modernen Ökologie gilt, in dem aber auch gezielt Vergleiche zu menschlichen Gesellschaften angelegt sind.<sup>519</sup>

513 Daum 2002, S. 3.

514 Ebd., S. 4.

515 Ebd., S. 5.

516 Nyhart 2009, S. 2.

517 Vgl. ebd.

518 Nyhart 2009, S. 6.

519 Möbius bezeichnet die Lebensgemeinschaften u. a. als „Gemeinden“, Nyhart 209, S. 2 und 125f.



Die Historikerin Susanne Köstering analysiert detailliert die Auswirkungen, die die neuen Ideen im biologischen Diskurs auf die Ausstellungsformate und Wissenspräsentation in den Naturkundemuseen hatten. Sie beschreibt die Bildung von Schausammlungen und die Integration von Lebensgruppen und Habitat-Dioramen als bedeutsamen Umbruch: „Es handelte sich deshalb nicht lediglich um eine Akzentverschiebung, sondern um einen Paradigmenwechsel, den ich als biologischen Paradigmenwechsel oder auch kürzer als Biologische Wende bezeichne. [...] Auf der Ebene der dargestellten Wissensordnungen kam es zu einer Gewichtsverlagerung von der Taxonomie (zoologische Systematik) zur Biologie und Ökologie, und auf der visuellen Ebene schoben sich inszenierte Gruppendarstellungen des Soziallebens und Sozialverhaltens der Tiere in die bis dahin eher nüchternen Aufreihungen von Objekten hinein. Die allmähliche Durchdringung bestehender Schausammlungen mit neuen Inhalten und Darstellungsformen mündete kurz nach 1900, am Höhepunkt der Museumsreformbewegung auch in anderen Museumssparten und anderen Ländern, in eine Welle von Reorganisationen der Schausammlungen in geradezu allen deutschen Naturkundemuseen.“<sup>520</sup>

Nicht jedem gefiel die Öffnung der Museen für ein breites Publikum und die als Anbiederung empfundene Umstellung des Schaukonzepts: „Ein Museum ist, das wird niemand ernstlich zu erschüttern wagen, eine wissenschaftliche Anstalt, eine Anstalt, die ebenso wie die Universitätsinstitute eine Stätte wissenschaftlicher Forschung sein soll“<sup>521</sup>, forderte Benno Wandollek, der Zoologe aus dem Naturkundemuseum in Dresden. Sein Kollege Otto Lehmann, Direktor des Altonaer Museums, hält dagegen: „Das Museum hat nicht den Ehrgeiz, ein wissenschaftliches Institut sein zu wollen, es stellt sich schlicht in den Dienst der Volksbildung und Erziehung und versucht, möglichst eindringlich durch Anschaulichkeit der Darbietungen lehrhaft zu wirken.“<sup>522</sup>

Aus dem Zitat Otto Lehmanns spricht gönnerhaftes Engagement. Die Idee der Wohltätigkeit, die mit der Idee der „Volksbildung“ assoziiert wird, verschleiert jedoch eine klare Machtstrategie. Die „Emanzipation durch Bildung“ wurde vor allem von denjenigen vorangetrieben, die von ihr profitierten. Der Historiker Andreas Daum weist darauf hin, dass „Vorbehalte von Staat und Kirche sowie etablierten Bildungsinstitutionen gegen die empirische Naturkunde als neue ‚Leitdisziplin‘ dazu führten, dass zunächst vor allem außerstaatliche Institutionen, wie etwa Vereine, das Interesse befriedigen“<sup>523</sup>. Die Historikerin Lynn K. Nyhart erklärt die Entstehung und Verbreitung der „biologischen Betrachtungsweise“ in „civic realms“ and „not the elite realm of university science“ mit der Herkunft der Akteure aus „petit bourgeois or even less well off backgrounds“, denn genau

520 Köstering 2003, S. 3.

521 Wandollek 1906, S. 640.

522 Otto Lehmann: Biologische Museen, in: *Museumskunde*, Band 2, 1906, S. 61–66, hier S. 62.

523 Daum 2002, S. 2.

ihnen verhalfen diese Theorien zum sozialen Aufstieg.<sup>524</sup> Als ein solcher Akteur kann etwa der Zoologe und spätere Direktor des Frankfurter Museums der SNG, Fritz Römer, gelten.

Die Konstituierung einer Öffentlichkeit, die durch den Bau öffentlicher Museen gefördert wurde, war das genuine Anliegen des Bürgertums.<sup>525</sup> Die Offenheit, Transparenz und integrative Kraft einer Öffentlichkeit – die freilich zum Teil nur vermeintlich war – sicherte den Ausbau der bürgerlichen Machtbasis. In Vereinen und Gesellschaften, die zahlreich im 18. und 19. Jahrhundert entstanden, wurden soziale Interaktionen und soziale Vernetzung institutionalisiert.<sup>526</sup> Häufig – wie etwa im Falle der SNG – fußte die durch die Vereine erfolgte Vergesellschaftung des Bürgertums auf einem gemeinsamen Interesse an Naturwissenschaften oder Biologie.

Trotz der egalitären Bestrebungen der Vereine und neuen öffentlichen Institutionen gab es weiterhin ein klares Machtgefälle, das sich unter anderem an den Vermittlungsstrategien in Naturkundemuseen ablesen lässt: Hier standen auf der einen Seite die bereits Gebildeten, auf der anderen das noch ungebildete „Volk“. Der umfassende Paternalismus, auf dem die Neukonzeption der Museen im 19. Jahrhundert fußt, kommt unter anderem darin zum Ausdruck, dass vom Publikum häufig in herablassender Art und Weise gesprochen wird.<sup>527</sup> Der Zoodirektor und Tierbuchautor Alfred Brehm schreibt etwa: „Wer das Laienpublikum haben will, muß es ihm recht machen.“<sup>528</sup> Brehm selbst begreift sich offensichtlich nicht als Teil des „Volkes“, das von ihm unterrichtet wird, gleichwohl räumt er den Laien eine Macht ein, indem er seine Präsentationen und Gestaltungen nach ihren – vermeintlichen – Interessen ausrichtet.

## Die Forderung nach Anschaulichkeit. Sichtbarkeit und Materialität wissenschaftlicher Erkenntnisse

Grundlage der Neueinrichtung der Naturkundemuseen war die Überzeugung vom Konzept der Anschauung, von der Überlegenheit der Bilder. „Children learn more from the pictures in their geographies than from the text“, schreibt der Fotohistoriker Albert

524 Vgl. Nyhart 2009, S. 4–5.

525 Daum stellt das von ihm formulierte „Prinzip der Öffentlichkeit“ ins Zentrum seiner Analysen. Dieses habe sich seit der Aufklärung angedeutet, im Vormärz Gestalt angenommen und nach 1848 seine „epochale Bedeutung“ entfaltet, indem es auf den Bereich von Wissenschaft und Bildung ausgeweitet worden sei, so Daum (Daum 2002, S. 1–4).

526 Die Historikerin Ayako Sakurai beschreibt die Rolle von Vereinen bei der Herausbildung einer neuen „bürgerlichen Gesellschaft“ im deutschen Kaiserreich am Beispiel des 1848 vom Mediziner Heinrich Hoffmann in Frankfurt am Main gegründeten „Bürgervereins“ (Sakurai 2013, S. 45–70).

527 Auch Gender-Aspekte spielen hier eine Rolle, so werden Frauen explizit als Teil des Publikums genannt, als Produzenten des präsentierten Wissens kommen sie jedoch nicht vor.

528 Alfred Brehm zitiert nach Daum 2002, S. 257.

Osborne 1903.<sup>529</sup> Die Vermittlung naturwissenschaftlicher Inhalte an ein breites Publikum mit geringem oder stark differierendem Vorwissen stellte eine didaktische Herausforderung dar, die mittels visueller Darstellungen gemeistert werden sollte. Anders als die Vermittlung über Sprache oder Text bot Anschauung die Möglichkeit einer „spontanen, von Expertenwissen unabhängigen Aneignung“, einer unmittelbaren Erläuterung, „ohne auf eine intellektuelle Erklärung angewiesen zu sein“.<sup>530</sup> In der Sprache der Ausstellungsmacher um 1900 wurde das Wissen „vor Augen geführt“.<sup>531</sup> Mit Hilfe von Ausstellungsdisplays wie dem Habitat-Diorama wurde Wissen sichtbar gemacht, wurden Tatsachen offensichtlich.

Dem Visuellen wurde eine hohe Autorität zugesprochen. „To See Is to Know“ war das Motto der Chicagoer Weltausstellung 1893.<sup>532</sup> Fehler, Missverständnisse oder Manipulationen kommen in diesem Glaubensgerüst nicht vor. Im Gegenteil: Mit der eigenständigen, individuellen visuellen Aufnahme von Wissen war zugleich die Möglichkeit der eigenständigen Überprüfung gegeben: Was ich selbst gesehen und erkannt habe, kann nicht falsch sein. Auf diese Weise wurde dem vermittelten Inhalt eine besondere Autorität verliehen. Der noch heute – vor allem in der Biologie und der Medizin – bestehende Beweischarakter von naturwissenschaftlichen Bildern basiert auf dieser Überzeugung. Viele visuelle Dispositive, deren Authentizitätsmarkierungen bis heute funktionieren, wurden im 19. Jahrhundert generiert und normiert.<sup>533</sup>

Bildtheoretisch ist die Überzeugung von einer wortwörtlichen Unmittelbarkeit der Bilder keine Neuheit des 19. Jahrhunderts. Der Glaube an eine intuitive Übertragung von Information über die Anschauung prägte jahrhundertlang den religiösen Bildgebrauch und war Grundlage für viele Formen der religiösen Bildkritik.<sup>534</sup> Neu

529 Vgl. Albert E. Osborne im Vorwort zu *Italy through the stereoscope*, 1903, zitiert nach: Bernd Stiegler: Das doppelte Sehen. Die Stereoskopie, in: *Pendant Plus. Praktiken der Bildkombinatorik*, hrsg. v. Gerd Blum, Steffen Bogen, David Ganz und Marius Rimmele, Berlin 2012, S. 325–342, hier S. 337.

530 Vgl. Joachimides 2001b, S. 95.

531 „[...] während die zweite [Gruppe] dem Betrachter das reiche Tierleben vor Augen führt, das sich allabendlich an den Tränken der ostafrikanischen Steppe ansammelt.“ Das Museum der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft, in: *Festzeitung zum 17. Deutschen Bundes- und Goldenen Jubiläums-Schießens*, Nr. 6, Frankfurt a. M. 3. Juli 1912, S.13–17 (ISG/SNG V176/1547).

532 Nils Müller-Scheessel: To See Is to Know. Materielle Kultur als Garant von Authentizität auf Weltausstellungen des 19. Jahrhunderts, in: *Inszenierte Wissenschaft. Zur Popularisierung von Wissen im 19. Jahrhundert*, hrsg. v. Stefanie Samida, Bielefeld 2011, S. 157–176, hier S. 170.

533 Ein Beispiel das Dispositiv des Röntgenbildes: Anfänglich war hier auch der Darstellungstypus von schwarzen Knochen auf weißem Grund verbreitet. Die umgekehrte Farbgebung etablierte sich jedoch und ist heute ein wichtiges Authentizitätsmerkmal eines Röntgenbildes. Vgl. Vera Dünkel: Röntgenblick und Schattenbild. Zur Spezifik der frühen Röntgenbilder und ihren Deutungen um 1900, in: *Das Technische Bild. Kompendium zu einer Stilgeschichte wissenschaftlicher Bilder*, hrsg. v. ders., Horst Bredekamp und Birgit Schneider, Berlin 2008, S. 136–147.

534 Vgl. Hans Belting, *Bild und Kult. Eine Geschichte des Bildes vor dem Zeitalter der Kunst*, München 1990, S. 457f.

ist um 1900 jedoch die Verknüpfung des Bilderglaubens mit der Erlangung (natur-) wissenschaftlicher Erkenntnis. Nicht nur im Naturkundemuseum, sondern auch in der naturkundlichen Forschung wurde Bildern und der sinnlichen Erfahrbarkeit von Erkenntnis eine neue Bedeutung zugeschrieben.<sup>535</sup> Wissenschaftstheoretische Ansätze wie der Empirismus und der Positivismus verliehen Bildern entscheidende Funktionen sowohl in der Wissensverbreitung als auch in der Wissensproduktion.

Der Wissenschaftshistoriker Hans-Jörg Rheinberger spricht in Bezug auf das 19. Jahrhundert von einem durch die experimentelle Wissenschaft geförderten „Aufstieg des Empirismus“<sup>536</sup>. Im Empirismus basiert die wissenschaftliche Erkenntnis immer auf einer Beobachtung, einer Sinneserfahrung. Eine These muss durch ein Experiment belegt werden, erst durch die sinnliche Erfahrung von dessen Ausgang kann die These verifiziert werden und Gültigkeit erlangen. Das Experiment muss reproduzierbar sein, sodass andere durch die gleiche Sinneserfahrung zur gleichen Erkenntnis gelangen können.<sup>537</sup> In dieser Konstellation wurde Sichtbarkeit eine zentrale Komponente und Bilder wurden zur entscheidenden Erkenntnis- oder Validierungsquelle.

Eng verknüpft mit dem Empirismus ist auch die Theorie des „naturwissenschaftlichen Positivismus“, den die Historiker Christof Hamann und Alexander Honold als zentrales Denkmuster in den Wissenskulturen des späten 19. Jahrhundert identifizieren.<sup>538</sup> Auch in dieser philosophischen Strömung wurde eine sinnliche Wahrnehmbarkeit von naturwissenschaftlichen Theorien für nötig erachtet. Dadurch habe der wissenschaftliche Positivismus, so Hamann und Honold, in jener Zeit eine „nahezu fetischartige Verdinglichung des Wissens“ befördert.<sup>539</sup> Anschaulichkeit und visuelle Überprüfbarkeit von Erkenntnissen wurde sowohl in den Laboren – die häufig die Schreibtische ablösten – als auch im Museum zur elementaren Eigenschaft.<sup>540</sup> Für die Anerkennung und Untermauerung der neuen biologischen Thesen war ihre Bildwerdung folglich zentral. Das Habitat-Diorama stellt genau jene „Verdinglichung“ der „biologischen Betrachtungsweise“ dar, die die aktuelle Wissenschaftspraxis einforderte. Es erfüllte diese Funktion jedoch nur für ein Laien- und nicht für das Fachpublikum.

Auch wenn Laien die wissenstheoretischen Konzepte nicht geläufig waren, so erlebten sie doch eine Zunahme der Bildproduktion in nahezu allen (populär)wissen-

535 Soraya de Chadarevian und Nick Hopwood: Dimensions of Modelling, in: *Models. The Third Dimension of Science*, hrsg. v. dens., Stanford 2004, S. 1–15, hier S. 4–7.

536 Rheinberger 2007, S. 9.

537 Diese Sinneserfahrung kann auch durch Instrumente vermittelt sein. Zur Definition von Empirismus siehe *Historisches Wörterbuch der Philosophie online*, Basel 2017 (letzter Aufruf 26.04.2022) sowie Brockhaus, München 2013 (letzter Aufruf 08.06.2021).

538 Hamann/Honold 2011, S. 39.

539 Vgl. ebd.

540 Hamann/Honold 2011, S. 40. Zum Vergleich zwischen Labor und Museum siehe auch: *Wissenschaft im Museum – Ausstellung im Labor*, hrsg. v. Anke te Heesen und Margarete Vöhringer, Berlin 2014.

schaftlichen Bereichen. Es etablierten sich zahlreiche „Praktiken des Zeigens“, die sich der „Fabrikation von Sichtbarkeit“ verschrieben hatten.<sup>541</sup> Die neuen Bilder und Bildmedien trafen dabei auf ein Publikum, dem die Forschungsliteratur sogar eine regelrechte „Sehsucht“ attestiert.<sup>542</sup> Sichtbarkeit und Anschaulichkeit wurden zu zentralen Anforderungen für die Aufnahme, Verarbeitung und Verbreitung von „neuem“ Wissen. „Bildliche Darstellungen [...] vermitteln eine klare Anschauung vieler Gegenstände, welche sich vermöge der Schrift nur andeutungsweise schildern lassen“<sup>543</sup>, schreibt Karl Andree, Herausgeber des *Globus. Illustrierte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde. Chronik der Reisen und geographische Zeitung*, in der ersten Ausgabe seines Blatts. „Fremde“ Orte, Landschaften und Kulturen wurden hier in zahlreichen Reproduktionen „anschaulich“ gemacht. Der *Globus* ist damit nur ein Beispiel für die zahlreichen illustrierten Zeitschriften, die um 1900 entstanden und die Ausdruck des modernen wissenschaftlichen Bilderglaubens waren. Illustrationen wurden zu einem entscheidenden Qualitätsmerkmal von Publikationen.

Plastische Bilder und Modelle waren Illustrationen in puncto Anschaulichkeit noch einmal überlegen – ganz zu schweigen von einer Anschauung der „Dinge selbst“. Höchste Bildung, so sagte Alfred Lichtwark, Direktor der Hamburger Kunsthalle 1903 auf der Konferenz „Die Museen als Volksbildungsstätten“, basiere „auf der starken Anschauung“ und einem „Wirken der Dinge“.<sup>544</sup> Anschaulichkeit wurde so zu einem Vorteil und Distinktionsmerkmal der Museen. „In der künftigen Bildung unseres Volkes, für die wie neue Grundlagen zu suchen uns anschicken, werden die Museen aller Art als Bildungsstätten eine wichtige Ergänzung zu dem historisch-philologischen Wesen der Schulen und Universitäten bieten, weil sie zu den Dingen führen oder von den Dingen ausgehen“<sup>545</sup>, so Lichtwark. Die materielle Gegebenheit der Objekte, aus deren Anschauung sich neue Erkenntnisse offenbaren sollten, war eine wichtige Voraussetzung für den Vermittlungsprozess.

541 Vgl. Gudrun M. König: Die Fabrikation von Sichtbarkeit. Konsum und Kultur um 1900, in: *Warenästhetik. Neue Perspektiven auf Konsum, Kultur und Kunst*, hrsg. v. Heinz Drügh, Christian Metz und Björn Weyand, Berlin 2011, S. 158–174 sowie Gudrun M. König: Der Schauwert der Dinge. Weltausstellung und Museum als Institutionen des Zeigens, in: Ausst. Kat. *Geburt der Massenkultur. Beiträge der Tagung des WGL-Forschungsprojekts „Wege in die Moderne. Weltausstellungen, Medien und Musik im 19. Jahrhundert“ im Germanischen Nationalmuseum 08.–10. November 2012*, hrsg. v. Roland Prügel, Nürnberg 2014, S. 12–19.

542 Ausst. Kat. *Sehsucht. Das Panorama als Massenunterhaltung des 19. Jahrhunderts*, hrsg. v. Marie-Louise von Plessen, Frankfurt a. M. 1993; Sowie: *Sehsucht. Über die Veränderung der visuellen Wahrnehmung*, hrsg. v. Uta Brandes, Göttingen 1995.

543 Karl Andree in *Globus. Chronik der Reisen und geographische Zeitung*, 1862 zitiert nach Hamann/Honold 2011, S. 60f.

544 Vgl. Lichtwark 1904, S. 12.

545 Lichtwark 1904, S. 12.



Wie zu allen Zeiten gab es auch im 19. Jahrhundert Skeptiker der Bilderglaubens. Stellvertretend soll hier wieder der Dresdener Zoologe Benno Wandollek zitiert werden, der Zweifel am neuen Museumskonzept ankündigt: Wissensvermittlung allein über Anschauung funktioniere seiner Meinung nach nicht, „nur das gesprochene Wort kann Abhilfe schaffen“<sup>546</sup>, so Wandollek. Doch das Museum sei eben kein Ort des gesprochenen Wortes, sondern ein Ort der Bilder und Objekte, es vermittle, „das Gegenteil von Wortwissen“, so Lichtwark.<sup>547</sup> Das Museum ist per se ein Ort der „Anschaulichkeit“, genau darin wurden sein Wert und seine Funktion für die „Volksbildung“ gesehen. Die Einrichtung von sogenannten „Schaubildern“ und „Lebensbildern“ in Naturkundemuseen sollte neue wissenschaftliche Fragestellungen, wie etwa diejenige nach dem Zusammenleben und dem Lebensraum der Tiere, anschaulich und für ein breites Publikum zugänglich machen.

## Evolutionstheorie und Tiergeografie. Die Dioramen im Hessischen Landesmuseum Darmstadt

Die naturwissenschaftliche Betrachtung von Tieren und anderen lebenden Organismen auf der Erde wandelte sich im 19. Jahrhundert entscheidend. Lebensweise und Lebensraum der Tiere gewannen gegenüber Anatomie und Morphologie an Interesse. Diese neue Perspektive wurde in Abgrenzung zur herkömmlichen Naturkunde als „Biologie“ oder „biologische Betrachtungsweise“ bezeichnet.<sup>548</sup> Eine „biologische Schaustellung“ im Naturkundemuseum meinte eine Präsentation von Lebensweise und Lebensraum des Tieres im Gegensatz zur Aufstellung nach taxonomisch-systematischen Kriterien, die wir heute als nicht weniger „biologisch“ begreifen würden.<sup>549</sup> Biologie wurde demnach in dieser Zeit eher als ein Teilgebiet der Naturkunde denn als Synonym derselben verstanden.

Kristallisationspunkt der Betrachtung des Tieres im Zusammenhang mit seinen Artgenossen und seiner Umwelt war die Evolutionstheorie. Das Buch *On the Origin of Species*, 1859 vom britischen Naturforscher Charles Darwin veröffentlicht, gilt als grundlegendes Werk der Theorie, die besagt, dass biologische Arten durch einen selbsttätigen Prozess entstehen, die Evolution. Ursächlich für die Evolution ist ein Anpassungsdruck, ausgelöst durch eine Veränderung des Lebensraums, eine Überpopulation oder ähnliche Faktoren. Basis der Evolution ist ein Überlebenswille („struggle for life“);

546 Wandollek 1906, S. 643. Mit seinem Ausspruch lehnt sich Benno Wandollek an theologische Forderungen im religiösen Bilderstreit des Mittelalters an. (vgl. Belting 1990, S. 517f.).

547 Vgl. Lichtwark 1904, S. 12.

548 Nyhart 2009, S. 20.

549 So sind etwa im Grundriss für den Neubau des Senckenberg-Museums die Räume, in denen die Habitat-Dioramen installiert wurden, mit dem Hinweis „Biologische Aufstellung“ versehen (Abb. 3).

Variation und Selektion sind die Prinzipien nach denen neue Arten entstehen.<sup>550</sup> Durch die Evolutionstheorie wurde nicht nur die bis dahin angenommene Unveränderlichkeit der Arten negiert, der Biologie wurde darüber hinaus ein eigenes Handlungspotenzial zugesprochen.<sup>551</sup>

Darwins Theorien hatten nicht nur Auswirkungen auf die Biologie, sondern „weitreichende Implikationen für Theologie, Philosophie und andere Geisteswissenschaften sowie für den Bereich des Politischen und Sozialen“<sup>552</sup>. Wie keine andere naturwissenschaftliche Theorie verbreitete sich die Evolutionstheorie auch unter Laien. Die Theorie betraf den Menschen unmittelbar, auch er war der Evolution unterworfen. In der Populärkultur wurde demnach auch vor allem die Aussage, Mensch und Affe hätten gemeinsame Vorfahren, rezipiert.<sup>553</sup> Indem sie konkret auf Überlegungen zur Abstammung des Menschen angewendet wurde und daraus in der Folge unter anderem rassenideologische Gedanken zur „Menschenzucht“ abgeleitet wurden, barg die Evolutionstheorie eine hohe politische Sprengkraft. Generell beförderte die Theorie die Tendenz, in der Natur beobachtete Prozesse des Zusammenlebens der Tiere auf dasjenige der Menschen zu übertragen. Die Evolutionstheorie ist somit Ausdruck und Grundlage für die Biologisierung gesellschaftlicher Normen und Werte, von der auch das Habitat-Diorama zeugt.<sup>554</sup>

Zeitgleich und zum Teil im Austausch mit Charles Darwin hatte der ebenfalls britische Naturforscher Alfred Russel Wallace ähnliche Theorien zur Evolution im Tierreich entwickelt.<sup>555</sup> Wie Darwin, der 1831–1836 nach Südamerika und Australien segelte, unternahm Wallace eigene Forschungsreisen; 1848–1852 war er in Südamerika und 1854–1862 auf verschiedenen Inseln in Südostasien unterwegs. Seine Erfahrungen veröffentlichte er 1853 und 1869 in zwei Reiseberichten, seine wissenschaftlichen Erkenntnisse in zahlreichen Zeitschriftenaufsätzen und dem zweibändigen Werk *Die geographische Verbreitung der Thiere*, das 1876 auf Englisch und Deutsch erschien. Das Werk gilt als Gründungsschrift der Biogeografie und ist prägend für die Vorstellung,

550 Eve-Marie Engels: Charles Darwin. Person, Theorie, Rezeption. Zur Einführung, in: *Charles Darwin und seine Wirkung*, hrsg. v. ders. Frankfurt am Main 2009, S. 9–57, hier S. 25f.

551 Zuvor hatte, sowohl in den Universitäten als auch den weniger akademischen naturgeschichtlichen Kreisen, die naturtheologische Sicht dominiert, der zufolge der „Schöpfer“ die Organismen geschaffen und ebenso perfekt wie dauerhaft ihrem Lebensraum angepasst hatte. Voss 2009a, S. 101. Darwins Theorie wird also auch als eine „Befreiung der Biologie von der Theologie“ gelesen (Engels 2009, S. 9).

552 Eve-Marie Engels: *Charles Darwin*, München 2007, S. 208.

553 Engels 2009, S. 41.

554 „Seine Theorie spielte nicht nur eine wichtige methodologische Rolle in den biologischen Disziplinen. Darüber hinaus sollte sie zur Verobjektivierung von Ethik und Politik, zur Bereitstellung fortschrittsfördernder Rezepte für die Verbesserung der Gesellschaft oder gar der menschlichen Spezies durch Zuchtprogramme dienen.“ Engels 2009, S. 38.

555 Matthias Glaubrecht: *Am Ende des Archipels. Alfred Russel Wallace*, Berlin 2013, S. 18.

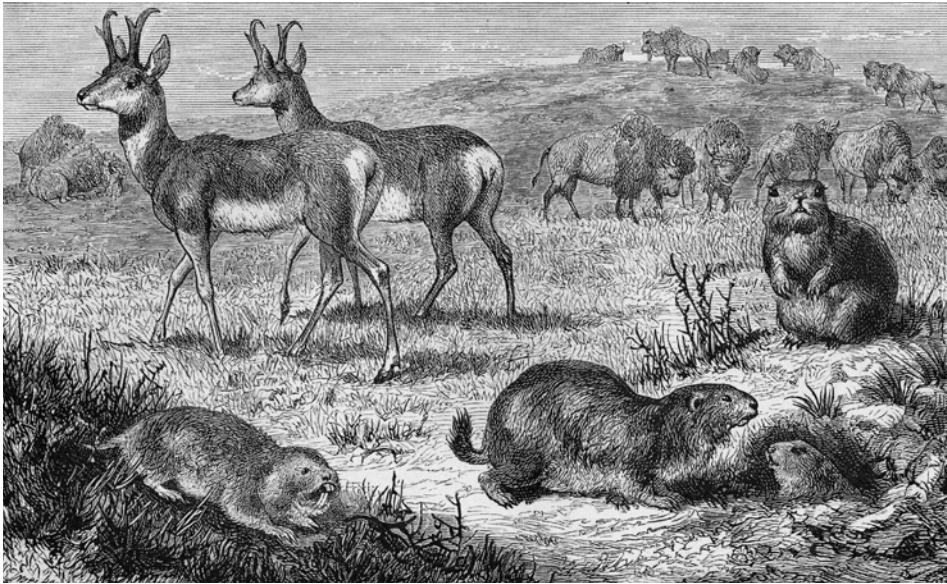


Abb. 54: „Die amerikanischen Prairien mit charakteristischen Säugethieren“, Tafel XIX aus: Alfred Russel Wallace, *Die geographische Verbreitung der Thiere*, 1876

dass einem Tier eine spezifische Landschaft – und umgekehrt – zugeordnet werden kann.<sup>556</sup> In beigefügten Kupferstichen wurden beispielhaft solche Landschaften mit „charakteristischen Tieren“ dargestellt (Abb. 26 und 54).

Beide Theorien, die Evolutionstheorie und die Biogeografie, rücken den Zusammenhang zwischen Tier und seiner Umgebung, dem „Lebensraum“, in den Fokus. In der Evolutionstheorie etwa kann der Wandel des „Lebensraums“ eine Ursache für eine Variation und somit für die Entstehung einer neuen Art sein. In der Biogeografie wird der „Lebensraum“ sogar als notwendige Bedingung für die Existenz einer Tierart gedacht.<sup>557</sup> Gemeinsam mit anderen biologischen und raumtheoretischen Konzepten bilden Evolutionstheorie und Tiergeografie die Grundlage für die Darstellung im Habitat-Diorama. Durch seine Dreidimensionalität und Räumlichkeit bot sich das Habitat-Diorama wie kein zweites Medium dazu an, die Idee eines fest mit einer Tierart verknüpften Lebensraums zu visualisieren. Während unbearbeitete Bälger, Nasspräparate und singuläre Dermoplastiken ausreichende visuelle Belege für die Taxonomie darstellten, erforderten die Theorien zur Lebensweise und Lebensraum „Lebensbilder“ der Tiere.

<sup>556</sup> Vgl. dazu die Kapitel „Das charakteristische Tier“ (S. 106–111) und „Die charakteristische Landschaft“ (S. 136–140).

<sup>557</sup> Allerdings sind die theoretisch gedachten „tiergeografischen Zonen“ viel größer als die im Habitat-Diorama illustrierten Lebensräume (siehe auch S. 222).

Während viele Naturkundemuseen die wissenschaftlichen Konzepte eher lose als Ausgangspunkt für die Gestaltung ihrer Dioramen nahmen, entschied man sich um 1900 im Hessischen Landesmuseum in Darmstadt, sich streng an das Vorbild der tiergeografischen Zonen von Wallace zu halten.<sup>558</sup> Die dort entstandenen Dioramen sind zum Teil als plastische Illustrationen einer konkreten naturwissenschaftlichen Theorie zu verstehen und stellen als diese eine einzigartige Ausnahme dar. Darüber hinaus gehören sie zu den wenigen Dioramen aus der Zeit um 1900 die heute noch – wenn auch in zum Teil stark restauriertem Zustand – besichtigt werden können.

Das Hessische Landesmuseum war aus der Kunst- und Naturaliensammlung des Großherzogs von Hessen-Darmstadt hervorgegangen und zunächst im Residenzschloss untergebracht. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts beschäftigte man sich in Darmstadt, wie auch in Frankfurt und in vielen weiteren Städten des deutschen Kaiserreichs, intensiv mit dem Vorhaben des Baus eines repräsentativen öffentlichen Museums mit einer großen naturkundlichen Abteilung. Von 1897 bis 1906 wurde dieses Projekt durch den Architekten Alfred Messel umgesetzt. Im neu gebauten Museum waren in der naturkundlichen Abteilung zwölf Nischen für Dioramen vorgesehen, von denen vier noch im selben Jahr eröffnet wurden.

Die erste fertig ausgestaltete Nische zeigte die tiergeografische Gruppe „Australien“ (Abb. 55).<sup>559</sup> Auf einem sich unregelmäßig nach hinten erhebenden Felsengebilde waren zahlreiche Präparate angeordnet: ein ausgewachsenes und ein kleines Känguru, zwei Schnabeltiere, ein Schnabeligel, ein Beutelwolf (tasmanischer Tiger), eine Schlangenart, ein Kasuar, ein Wombat, mehrere Echsen sowie zahlreiche weitere Tiere.<sup>560</sup> Auf den historischen Fotografien ist deutlich zu sehen, dass die Grenzen des rechteckigen Dioramenraums klar erkennbar waren, ein Rundbogen an der Rückwand hielt die Architektur präsent, der Übergang von den Felsen zur Wand war nur minimal verschliffen. Eine Landschaft wurde angedeutet, aber nicht ausformuliert: An die Außenwände waren schematisch einige Pflanzen gezeichnet, aus der Wand und dem

558 Schulze/Kurbel/Köhler 2014.

559 Zu allen Tiergeografischen Gruppen gibt es im Archiv des Hessischen Landesmuseums Darmstadt mehrere historische Fotografien, die jeweils leichte Veränderungen. Mal wurden die Tiere anders arrangiert, mal ein Präparat hinzugefügt oder weggelassen. Auf den ersten Blick ist nicht nachvollziehbar, welche Version über welchen Zeitraum zu besichtigen war.

560 Nicht alle Tiere wurden für die Dioramen neu präpariert, einige Exponate stammten noch aus der Naturaliensammlung, wiederum andere kamen durch private Schenkungen zum Beispiel von Großwildjägern oder dem Zoologischen Garten Frankfurt ins Museum (Schulze/Kurbel/Köhler 2014, S. 12). Die Präparate waren vom Chef-Präparator des Museums, Karl Küsthardt, nach der neuen Methode der Dermoplastik selbst hergestellt worden. Den Unterbau, auf den die präparierte Tierhaut aufgespannt wurde, bildete dabei ein aus Holz und Torf gefertigtes Modell. Für eines seiner Präparate, der später in der Indien-Gruppe ausgestellte Fleckenantschil, wurde Küsthardt 1904 auf der Weltausstellung in St. Louis prämiert (Schulze/Kurbel/Köhler 2014, S. 13).





Abb. 55: Tiergeografische Gruppe „Australien“, 1906, Hessisches Landesmuseum Darmstadt, Entwurf und Gestaltung Gottlieb von Koch, Präparation Karl Küsthart, Fotografie



Felsboden ragten einzelnen Äste, auf denen weitere Tiere angeordnet worden sind: Ein Koala sowie zahlreiche Vogelarten. Die Tiere wurden zwar zum Teil in bestimmten Posen gezeigt – einer der großen Vögel pickt auf den Boden, ein anderer liegt, einige kleinere Vögel breiten ihre Federn aus –, doch diese Posen konstruierten kein Narrativ der Gesamtkomposition. Es wurde kein Bezug der Tiere untereinander hergestellt, auf dem Boden war für den pickenden Vogel nichts zu finden, und in der deutlich markierten kleinen Raumnische wären die abhebenden Vögel nicht weit gekommen.

Die Ausgestaltung der Dioramen im Darmstädter Museum unterschied sich also deutlich von derjenigen in Frankfurt, wenn auch viele architektonische Vorgaben identisch waren. So waren die Darmstädter Dioramen ebenfalls in nebeneinanderliegenden Raumnischen untergebracht, in die Betrachtende durch eine Glasscheibe blickten. Sie wurden ebenfalls durch „großzügige Oberlichter“ mit Tageslicht beleuchtet, „während die Besucher die Dioramen von einem dunklen Gang aus betrachteten“<sup>561</sup>. Interessant ist, dass sich weder in den Archiven in Frankfurt noch in denen in Darmstadt Hinweise auf eine Auseinandersetzung mit den Dioramen der Nachbarstadt finden lassen, obwohl aufgrund der großen zeitlichen und geografischen Nähe eine Kenntnis des jeweils anderen Konzepts vorausgesetzt werden kann.<sup>562</sup>

Die zweite in Darmstadt eröffnete Gruppe trug den Titel „Südamerika“ (Abb. 56) und zeigte in einer Doppelnische auf 25 Quadratmetern 200 Tierpräparate, die 169 Arten der Region repräsentierten. Jaguar und Krokodil tummelten sich mit vielen verschiedenen Reh- und Vogelarten auf einem felsigen Untergrund ohne nennenswerte Vegetation. Ein Landschaftsbild wurde vor allem in den Wandmalereien entworfen, die stärker ausdifferenziert waren als in der Australien-Gruppe. Während im Hintergrund ein felsiges Gebirge angedeutet wurde und an der rechten Wand das dichte Blattwerk eines Regenwaldes, war auf der linken Seite eine Steppe zu finden – auf engstem Raum wurden hier verschiedene, heterogene Lebensräume gemeinsam präsentiert. Durch die Kombination wird deutlich, dass die Zusammenstellung der Tiere nach einer übergeordneten geografischen Kategorie erfolgt war und nicht nach kleinteiliger gedachten „Lebensräumen“. Eine Collage aus verschiedenen Habitaten und nicht ein einzelner „Lebensraum“ wird als „typisch“ für „Südamerika“ markiert.

Die Tiere im Südamerika-Diorama waren, wie bereits in der Australien-Gruppe, in bestimmten Posen abgebildet. Das Flusspferd lag, ein Reh graste, der Leopard kletterte

561 Schulze/Kurbel/Köhler 2014, S. 12.

562 Lediglich in einem Zeitschriftenartikel wird ein Zusammenhang hergestellt. Hier wird der Eindruck erweckt, Darmstadt sei ein Vorbild für Frankfurt gewesen: „Für die biologischen Gruppendarstellungen ist das von Geh. Rat von Koch in Darmstadt empfohlene Kojensystem [...] angewandt“ (Der Neubau der wissenschaftlichen Institute der Senckenbergischen Stiftung an der Viktoria-Allee und des Jügelhauses an der Jordan-Straße in Frankfurt am Main, in: *Deutsche Bauzeitung* 42. Jahrgang, Nr. 90, Berlin, 07.11.1908, ISG/SNG V48/3Bl./S259BII).

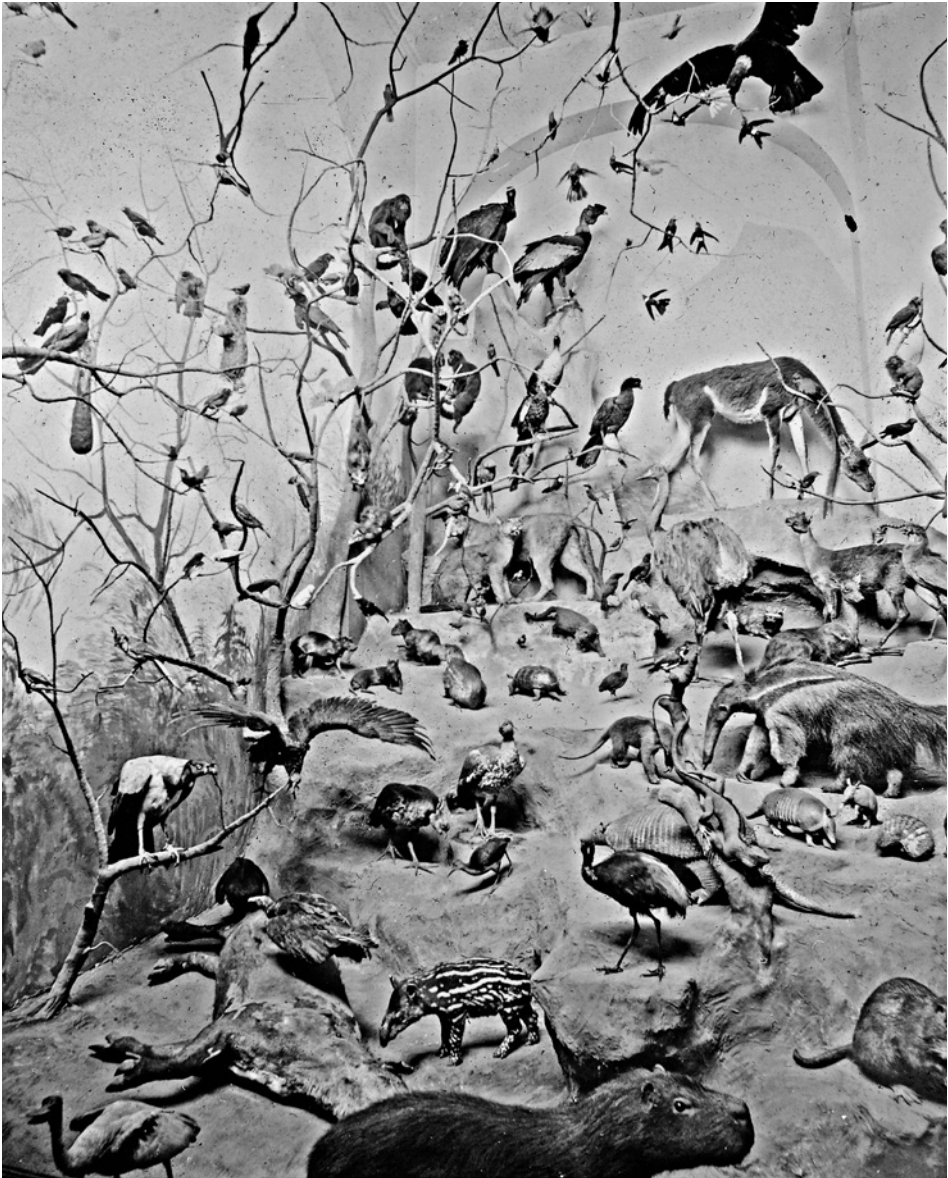


Abb. 56: Tiergeografische Gruppe „Südamerika“, 1906, Hessisches Landesmuseum Darmstadt, Entwurf und Gestaltung Gottlieb von Koch, Präparation Karl Küsthart, Fotografie

eine Anhöhe hoch; doch auch hier fehlte das Gras, das das Reh fressen könnte, dessen Verhalten im Übrigen völlig unabhängig von dem sich nur wenige Zentimeter entfernt befindenden Raubtier war. Die Posen sollten also lediglich eine typische Haltung des Tieres ausdrücken und nicht etwa einen größeren zusammenhängenden Sinn in der Gesamtinszenierung stiften.

Die außergewöhnliche Gestalt der Darmstädter Dioramen geht auf die Zusammenarbeit dreier Männer zurück, des Architekten Alfred Messel, des Kustos für Zoologie Gottlieb von Koch und des Dermoplastikers Karl Küsthardt. Das Darmstädter Museum grenzte sich mit dieser Art der Inszenierung sowohl von der taxonomischen Aufstellung von Tierpräparaten ab, die keinen Lebensraumbezug herstellten, als auch von den zu der Zeit bereits bestehenden Habitat-Dioramen, die versuchten, den Lebensraum einzelner oder einiger weniger Tierarten detailliert zu imitieren. Anders als in freistehenden Vitrinen waren die Präparate jetzt nicht mehr aus aller nächster Nähe und nur von einer Ansicht aus zu sehen, dafür wurde jedoch ein Bezug zur Umwelt und zu den anderen Tieren der „tiergeografischen Region“ hergestellt. Ein „Lebensraum“ wurde explizit nicht konstruiert. Die Vorgabe des Kustos Gottlieb von Koch war, dass „die Landschaft nur so weit anzudeuten sei, wie es [...] gerade noch notwendig ist“<sup>563</sup>. Es wurde nicht ein spezifischer geografischer Ort charakterisiert, sondern ein ganzer Kontinent oder ein riesiges Gebiet mit zum Teil stark divergierenden Ökosystemen repräsentiert.

Alfred Russel Wallace hatte die Welt in seinem Buch *Die geographische Verbreitung der Thiere* in sechs biogeografische Zonen eingeteilt: Die „Neoartic Region“ (Nordamerika), die „Neotropical Region“ (Mittel- und Südamerika), die „Palearctic Region“ (Europa, Russland, Nordasien und Nordafrika), die „Ethiopian Region“ (Mittel- und Südafrika), die „Oriental Region“ (Südostasien) und die „Australian Region“.<sup>564</sup> Diese Einteilung lässt sich deutlich als Vorlage für die Darmstädter Dioramen erkennen. Dort entschied man sich jedoch, statt klimatischer Bezeichnungen für die Raumeinteilungen einheitlich territoriale zu wählen: Neben „Australien“ und „Südamerika“ wurden zur Eröffnung noch die Dioramen „Afrika“ und „Indien“ fertiggestellt.

Bei der in den nächsten Jahrzehnten erfolgten Ausstattung der weiteren sechs Dioramennischen ist eine Änderung des Konzepts zu erkennen. Der beschriebene geografische Raum wurde kleiner und spezifischer: 1913 wurde das Diorama „Nordosteuropa“ hinzugefügt, es folgten 1915 „Der deutsche Wald“ sowie nach dem ersten Weltkrieg „Das Hochgebirge“, „Das Flussufer“, „Die Nordseeküste“ und „Die Arktis“.<sup>565</sup> Es wurden also zunehmend vor allem solche Regionen ausgewählt, die in Reichweite der vom deutschen Kaiserreich als politische und kulturelle Einheit definierten „Heimat“ lagen.

<sup>563</sup> Schulze/Kurbel/Köhler 2014, S. 16.

<sup>564</sup> Wallace 1876.

<sup>565</sup> Das Darmstädter Diorama „Der Deutsche Wald“ wurde an anderer Stelle bereits ausführlich thematisiert, siehe S. 155–162 sowie Abb. 42 und 43.

Die einzigartige Gestalt der frühen Darmstädter Dioramen konnte sich – auch wenn sie von damaligen Vertretern des Museums als „hochmodern“ und „revolutionär“ bezeichnet wurde – nicht als Vorbild etablieren.<sup>566</sup> Die im eigenen Haus vorgenommene Abkehr vom Konzept einige Jahre später zeugt davon, dass andere Ausstattungsideen für vielversprechender gehalten wurden. Offensichtlich war die Orientierung am Konzept des „Lebensraums“ erfolgreicher als die Illustration der „tiergeografischen Zonen“. Das mag zum einen an der größeren visuellen Überzeugungskraft eines vollständig und bis ins letzte Detail ausgestalteten Lebensraums liegen, zum anderen aber sicher auch an den politischen Implikationen, die sich mit diesem Konzept vermitteln ließen. In den beiden Frankfurter Habitat-Dioramen wurden anstelle der breit gefassten „tiergeografischen Zonen“, „Lebensräume“ dargestellt, die anschlussfähig waren an die alltägliche Raumerfahrung der Betrachter:innen. „Lebensräume“, die viel offensichtlicher nicht nur Ordnungen einer biologischen Theorie repräsentierten, sondern eine politische und kulturelle Bedeutung entfalteten.

## Lebensraum versus Ökosystem

Die bisherigen Ausführungen haben gezeigt, dass das Habitat-Diorama eines nicht ist: Es ist kein Bild ökosystemarer Vorstellungen, die unser heutiges Verständnis einer Einheit von Tier und Raum prägen. In neueren Forschungen zu Habitat-Dioramen ist immer wieder die Tendenz zu erkennen, diesen ein „Umweltbewusstsein“ im heutigen Sinne zu unterstellen. So spricht etwa Christiane Voss davon, das Diorama würde zu einer „umweltbewussten Haltung gegenüber einer zukünftigen Natur“ animieren.<sup>567</sup> Und auch Alexander Streitberger schreibt dem Habitat-Diorama die Bebilderung einer „ecological awareness“ zu.<sup>568</sup> Zwar entstanden Begriffe und Ideen einer Ökologie ebenso wie das Habitat-Diorama Ende des 19. Jahrhunderts, doch weisen beide Konzepte trotz aller Gemeinsamkeiten inhaltlich entscheidende Differenzen auf.

Das Habitat-Diorama zeigt einen politisch verstandenen Lebensraum und kein Ökosystem. Es ist vom Menschen und seiner räumlichen Einteilung der Natur her gedacht. Will man noch einmal die eingängige Naturschutz-Metapher bemühen, so zeigt das Habitat-Diorama, welche Tiere der Großwildjäger mit auf seine Arche Noah

<sup>566</sup> Schulze/Kurbel/Köhler 2014, S. 8.

<sup>567</sup> Vgl. Voss 2018, S. 129. Auch Annette Scheersoi spricht Dioramen das Potenzial zu „besonders auch ökologische Informationen zu vermitteln“ (Annette Scheersoi: Dioramen. Zeitzeugen oder zeitlos?!, in: Udo Becker: *Senckenbergs historische Dioramen*, Senckenberg-Buch 85, Stuttgart 2020, S. 118–130, S.126).

<sup>568</sup> Vgl. Streitberger 2021, S. 107. Thierry Laugée sieht im Tierpräpat generell ein Medium des „visuellen Aktivismus für Tiere“ („militantisme visuel pour l’animal sauvage“ Laugée 2022, Klappentext).

nehmen würde; es zeigt nicht, welche anderen Tiere und Lebensbedingungen ein Tier zum tatsächlichen Überleben braucht. Zwar nimmt das Habitat-Diorama die „Umwelt“ der Tiere genauso in den Blick wie die ökologische Forschung, Lebensraum und Tiere werden im Diorama jedoch in erster Linie als aufeinander verweisende, sich gegenseitig charakterisierende Attribute verwendet. Typusbildung und Raummarkierung stehen im Vordergrund, komplexe Relationen zwischen Tier und Umwelt werden vereinfacht und eindeutig gemacht. Anpassungsfähigkeit und Prozesshaftigkeit ökologischer Systeme kann und will das Habitat-Diorama nicht illustrieren.

Der Begriff „Ökologie“ kam Ende des 19. Jahrhunderts auf. Der Darwinist Ernst Haeckel (1834–1919) führte den Terminus in die Diskussion um die Ausweitung der evolutionären Forschung ein. Fritz Römer, der Kustos für Zoologie und spätere Museumsdirektor des Seckenbergmuseums in Frankfurt, der maßgeblich für die Entstehung der dortigen Habitat-Dioramen verantwortlich zeichnete, war von 1892 bis 1898 Assistent Ernst Haeckels in Jena gewesen.<sup>569</sup> Er muss daher gut mit dessen Theorien vertraut gewesen sein. Es ist also nicht ganz abwegig, einen Zusammenhang zwischen der frühen Ökologie und der Entstehung von Habitat-Dioramen im deutschen Kaiserreich zu sehen. Wie im Folgenden gezeigt wird, ist diese personelle Verbindung jedoch kein hinreichendes Argument, in den Inszenierungen Bebilderungen dieser Theorien zu sehen; die visuelle Erscheinungen deuten in eine andere Richtung.

Haeckel verstand unter Ökologie ein Interesse an den chemischen und physikalischen „Existenz-Bedingungen“ von Organismen und der Auswirkung dieser Bedingungen auf die Form des Lebewesens.<sup>570</sup> Haeckel unterfütterte diese Fragestellung

569 Becker 2020, S. 38.

570 „Unter Oecologie verstehen wir die gesammte Wissenschaft von den Beziehungen des Organismus zur umgebenden Aussenwelt, wohin wir im weiteren Sinne alle „Existenz-Bedingungen“ rechnen können. Diese sind theils organischer, theils anorganischer Natur; sowohl diese als jene sind, wie wir vorher gezeigt haben, von der grössten Bedeutung für die Form der Organismen, weil sie dieselbe zwingen, sich ihnen anzupassen. Zu den anorganischen Existenz-bedingungen, welchen sich jeder Organismus anpassen muss, gehören zunächst die physikalischen und chemischen Eigenschaften seines Wohnortes, das Klima (Licht, Wärme, Feuchtigkeits- und Electricitäts-Verhältnisse der Atmosphäre), die anorganischen Nahrungsmittel, Beschaffenheit des Wassers und des Bodens etc. Als organische Existenz-Bedingungen betrachten wir die sämtlichen Verhältnisse des Organismus zu allen übrigen Organismen, mit denen er in Berührung kommt, und von denen die meisten entweder zu seinem Nutzen oder zu seinem Schaden beitragen. Jeder Organismus hat unter den übrigen Freunde und Feinde, solche, welche seine Existenz begünstigen und solche, welche sie beeinträchtigen. Die Organismen, welche als organischen Nahrungsmittel für Andere dienen, oder welche als Parasiten auf ihnen leben, gehören ebenfalls in diese Kategorie der organischen Existenz-Bedingungen.“ Ernst Haeckel: *Generelle Morphologie der Organismen. Allgemeine Grundzüge der organischen Formen-Wissenschaft, mechanisch begründet durch die von Charles Darwin reformirte Descendenz-Theorie, Zweiter Band: Allgemeine Entwicklungsgeschichte der Organismen*, Berlin 1866, S. 286.



jedoch nicht mit einem wissenschaftlichen Konzept.<sup>571</sup> Als erstes publiziertes „ökologisches Modell“ gilt dasjenige des Zoologen Karl Möbius (1825–1908). 1877 beschrieb Möbius in *Die Auster und die Austernwirthschaft* das Konzept einer „Biozönose“, einer „Lebensgemeinschaft“ oder „Lebensgemeinde“.<sup>572</sup> Auch in diesem Konzept ging es wesentlich um die existenzbedingenden Umweltfaktoren – etwa die Bodenbeschaffenheit, die vorhandene Nahrung oder den Salzgehalt des Wassers –, unter denen sich unterschiedlich große Gemeinschaften von Organismen, in diesem Falle Austern, herausbilden konnten.<sup>573</sup> Aufbauend auf Möbius' Forschungen zu den „Lebensgemeinschaften“ entwickelte der Zoologe Friedrich Dahl (1856–1929) das Konzept des „Biotops“, das er in mehreren Publikationen 1908 einführte.<sup>574</sup> Sowohl Möbius als auch Dahl orientierten sich bei ihren Überlegungen maßgeblich an den Überlegungen der von Alfred Russel Wallace geprägten Tiergeografie.<sup>575</sup> So ordnete Dahl etwa jedem Biotop „charakteristische Tiere“ zu, wie Wallace es für seine tiergeografischen Regionen getan hatte.<sup>576</sup>

571 „Aber bis auf seine Urheberschaft an der Bezeichnung verband ihn mit der weiteren Entwicklung der Ökologie wenig“ (Köstering 2003, S. 122). Der Historiker Joachim Radkau bezeichnet die von Haeckel postulierte Ökologie als ein „Programm ohne Forschungspraxis“ (Radkau 2011, S. 74).

572 Möbius' Buch *Die Auster und die Austernwirthschaft* war das Ergebnis eines staatlichen Auftrags zur Erforschung der nordfriesischen Austernbestände. Eigentlich hatte man die Austernproduktion intensivieren wollen, Möbius aber konnte nachweisen, dass eine Austernzucht nach französischem Vorbild an der deutschen Küste aufgrund der kühleren Temperaturen, des größeren Tidenhubs und einiger anderer Faktoren nicht möglich war (Thomas M. Smith und Robert L. Smith: Ökologie, 6. aktualisierte Auflage, München 2009, S. 11f.)

573 Smith/Smith 2009, S. 12.

574 Friedrich Dahl: Grundsätze und Grundbegriffe der biocönotischen Forschung, in: *Zoologischer Anzeiger*, Nr. 33, Jena 1908, S. 349–353.

575 Köstering 2003, S. 124. Zur Tiergeographie siehe auch S. 215.

576 Köstering 2003, S. 125.

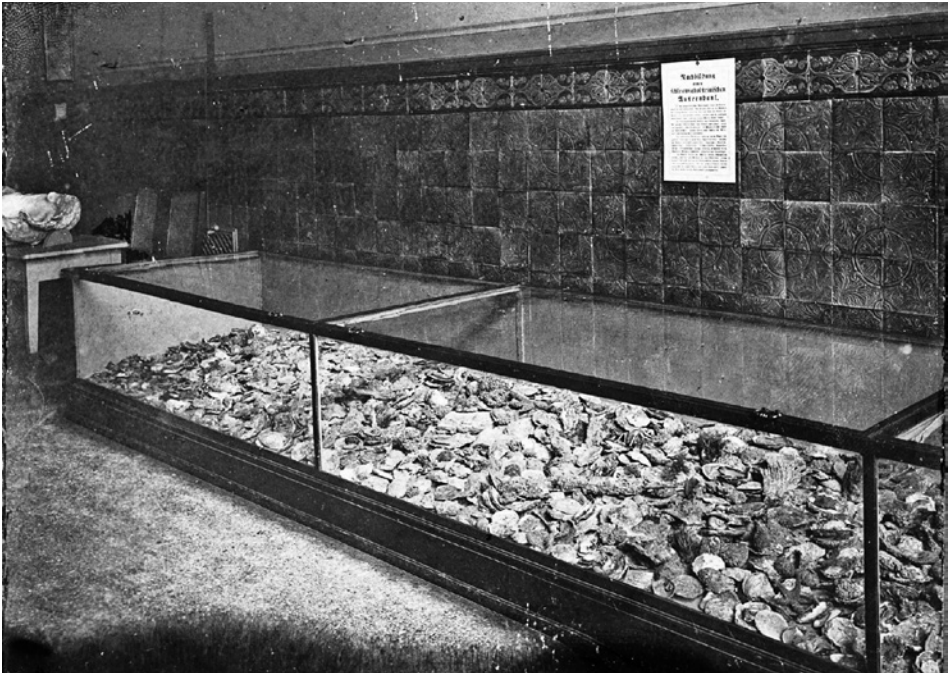


Abb. 57: „Austernbank“, 1893, Museum für Naturkunde Berlin

Der Wissenschaftshistoriker Raf de Bont und der Soziologe Jens Lachmund haben darauf hingewiesen, wie eng ökologische Konzepte wie das des Biotops mit politischen und kulturellen Raumordnungen verknüpft sind.<sup>577</sup> Auf diesen Aspekt bezogen weist die frühe ökologische Forschung viele Gemeinsamkeiten mit dem Konzept auf, das hier unter dem Schlagwort des „Lebensraums“ erörtert worden ist und das im Habitat-Diorama illustriert wird. Die ökologische Forschung um 1900 nahm jedoch auch das Tier und seine Beziehung zu anderen Tierarten sowie die Beziehungen einzelner Tierindividuen innerhalb einer Art in den Blick. Untersuchungsgegenstand waren unter anderem das Sozialverhalten innerhalb einer Tierart, Wirt-Parasit-Beziehungen oder Beziehungen zwischen Räuber und Beute.<sup>578</sup> Solche Tierbeziehungen illustrieren voll ausgestaltete Habitat-Dioramen eher selten. Wie in den Kapiteln zum „Tierkampf“ und den „Tierfamilien“ deutlich geworden ist, werden in Dioramen an Stelle von tier-

<sup>577</sup> Raf de Bont und Jens Lachmund: Introduction. Knowing Nature, Making Space, in: *Spatializing the History of Ecology. Sites, Journeys, Mappings*, hrsg. v. dens., New York 2017, S. 1–16.

<sup>578</sup> Nyhart 2009, S. 317.



Abb. 58: „Korallenriff“, 1893, Museum für Naturkunde Berlin

lichem Verhalten meist menschliche Normen repräsentiert.<sup>579</sup> Männchen, Weibchen und Jungtier verweisen als Attribut aufeinander, ihnen werden die Rollen von Vater, Mutter und Kind zugeschrieben. Tatsächliche tierliche Interaktionen lassen sich jedoch mit stillgestellten Präparaten nur schwer anschaulich machen. Die Stillstellung der Posen eignet sich dagegen hervorragend, um einen bestimmten Tier-Typus herauszubilden. Die medialen Bedingungen des Habitat-Dioramas bestimmen hier seine Aussagen mit.

Ab 1893 wurden im Museum für Naturkunde Berlin die als „Lebensbilder“ bezeichneten Exponate „Austernbank“ und „Korallenriff“ ausgestellt (Abb. 57 und 58). Ab 1896 zeigte auch das Hamburger Naturkundemuseum eine „Austernbank“ (Abb. 59).<sup>580</sup> Allen drei Schaubildern diente mit großer Sicherheit das von Möbius entwickelte Kon-

579 Auch Möbius' Konzept der Lebensgemeinschaft basiert auf den Vorstellungen einer Gemeinschaft oder Gemeinde, also einer Kategorie des menschlichen Zusammenlebens. Lynn K. Nyhart hat auf die Bedeutung dieses Konzepts für die Herausbildung von Normen für menschliche „Gemeinschaften“, etwa Schulklassen, hingewiesen (Nyhart 2002).

580 Köstering 2018, S. 91.



Abb. 59: „Austernbank“, 1896, Naturhistorisches Museum Hamburg, Teil der Reihe „Lebensgemeinschaften vom Grunde der Nord- und Ostsee“

zept der Biozönose als Vorbild, das er eben anhand von Austern entwickelt hatte. Dieser Befund zeigt, dass die Naturkundemuseen bestrebt waren, in ihren Schausammlungen den aktuellen Stand der biologischen Forschung zu repräsentieren. Er zeigt aber auch, wie schwierig es war, das Konzept der Biozönose anschaulich zu machen. Die Berliner „Austernbank“ (Abb. 57) präsentierte eine große Anzahl Muscheln in einer langen, flachen Glasvitrine. Es wird deutlich gemacht, dass diese Weichtiere nie einzeln, sondern in großen Gemeinschaften vorkommen. Die Verortung der hier zu sehenden Gemeinschaft bleibt jedoch unklar, das Format der Ausstellungsvitrine erschließt sich der Betrachterin nicht intuitiv. Interaktionen innerhalb der „Lebensgemeinschaft“ werden ebenso wenig sichtbar wie ihre „Existenzbedingungen“. Ähnliches gilt für das Berliner „Korallenriff“ (Abb. 58). In einer vergleichbar dimensionierten Vitrine werden unterschiedliche Gesteine und Lebewesen gezeigt, neben Korallen auch Muscheln, Seeigel und Seesterne. Hier werden also verschiedene Lebewesen einander zugeordnet und als zusammengehörig inszeniert, ihr „Lebensraum“ bleibt jedoch undefiniert. Anknüpfungspunkte, anhand derer die Betrachterin das Gesehene mit eigenen Anschauungen oder eigenen Erfahrungen verknüpfen könnte, fehlen in beiden Inszenierungen.

Das Naturhistorische Museum Hamburg präsentierte ab 1896 ebenfalls eine Austernbank (Abb. 59), entwarf dafür jedoch eine völlig andere Inszenierung als das Museum für Naturkunde Berlin. Die Hamburger „Austernbank“ zeigte nur einige wenige Exemplare dieser Spezies. Andere Muscheln, Fische und Pflanzen sind in die Darstellung integriert und alle Exponate vereinzelt über den Meeresboden verteilt. Das Schaubild wird in einer kleinen, quaderförmigen Vitrine gezeigt, was an die Bildform des Aquariums erinnert und so an ein etabliertes Medium der Naturbetrachtung anknüpft. Die Auster wird hier einem Raum zugeordnet, der durch andere Lebewesen – wie etwa Fische – und Naturelemente – wie etwa Sandboden – charakterisiert wird und dadurch als eine Unterwasserlandschaft identifiziert werden kann. Eine

tatsächliche Austernbank, also eine große, festgefügte Formation der Muscheln, zeigt das Bild jedoch nicht.

Der Vergleich der Berliner und der Hamburger „Austernbank“ zeigt die Potenziale und Beschränkungen der sogenannten „Lebensbilder“: Sie sind auf eine räumliche Verortung angewiesen, die für die Betrachter:innen erkennbar ist. Sie zeigen keine tierlichen Interaktionen, sondern lediglich wechselseitige Zuordnungen. Das Tier ist ein Attribut des Raums und umgekehrt. Durch den Fisch wird die Hamburger „Austernbank“ als Bild einer Unterwasserwelt erkennbar, für die „Lebensgemeinschaft“ und das Ökosystem der Auster spielt der Fisch jedoch keine Rolle. Gleiches gilt für die Habitat-Dioramen des Frankfurter Senckenberg-Museums: Hier werden Räume – in diesem Falle Ostafrika und Arktis – markiert und durch die ihnen zugeordneten Tiere charakterisiert. Der so dargestellte „Lebensraum“ wird als biologische Einheit ausgegeben, beschreibt aber eine politische Ordnung. Habitat-Dioramen definieren Raumtypen und zeigen keine Ökosysteme.

In den folgenden Abschnitten der Arbeit soll deutlich gemacht werden, dass Habitat-Dioramen genau die medialen Eigenschaften besitzen, um eine solche Markierung und visuelle Besetzung des Raums zu leisten. Die politischen und ästhetischen Dimensionen des Habitat-Dioramas sind als verschränkt zu denken, denn wie in diesem und den folgenden Kapiteln deutlich gemacht wird, gestalten die ästhetischen Dimensionen des Habitat-Dioramas die politischen Dimensionen mit.





# Vom Eigensinn des Medialen. Die ästhetischen Dimensionen des Habitat-Dioramas

Auge in Auge mit der Antilope: Es gelingt dem Habitat-Diorama immer wieder, momenthaft den Eindruck einer Begegnung zwischen Mensch und Tier zu evozieren. Das Habitat-Diorama tut – zumindest für einen kurzen Moment – so, als wäre es lebendig, als wären Natur und Tiere real präsent. Ein aktives, handelndes Potenzial des Bilds scheint auf. Vielfach ist dieses Potenzial schlicht auf das Phänomen des Illusionismus zurückgeführt worden: Das Habitat-Diorama ahme die Natur so überzeugend nach, dass es „wundervoll lebendig“ erscheine.<sup>1</sup> Doch diese Erklärung steht in offensichtlichem Gegensatz zum Bildbefund: Stehen hier nicht lediglich die Überreste eines toten Tieres zwischen ein paar nachgebildeten Gräsern vor einer bemalten Wand? Das Habitat-Diorama suggeriert Lebendigkeit bei gleichzeitiger Offenbarung seiner Künstlichkeit – und schafft es dennoch, in einzelnen Momenten als Medium transparent zu werden und als imaginierte Wirklichkeit Emotionen und Reaktionen zu evozieren. Wie im Folgenden herausgearbeitet werden soll, liegt die Wirkmacht des Habitat-Dioramas, sein „aktives“ Potenzial, nicht allein und nicht in erster Linie in der mimetischen Naturnachahmung, sondern in einem Zusammenspiel heterogener Abbildungs- und Authentifizierungsstrategien.

Die Frage nach Tätigkeit und Wirkmacht von Bildern hat in den letzten Jahrzehnten in der kunsthistorischen Forschung besondere Aufmerksamkeit erfahren. Eigentlich ist sie jedoch von Beginn des menschlichen Bilderschaffens an mit diesem verknüpft. Aufzeichnungen über Vorstellungen von aktiven oder handelnden Bildern reichen bis in die Antike zurück.<sup>2</sup> Immer wieder gab es in der westlichen Kulturgeschichte Bildpraktiken, die auf der Annahme basierten, dass das Abgebildete die Fähigkeit besäße,

1 Die *Kleine Presse* schreibt am 15. Oktober 1908 anlässlich der Eröffnung über das Ostafrika-Diorama des Senckenberg-Museums: „Wissenschaft und Kunst haben hier zusammengewirkt, kaum dass der Gedanke an Präparate und Malerei kommt, so wundervoll lebendig scheint die Vegetation, die Landschaft und das Arrangement der Tiere.“ Ostafrika im Senckenbergischen Museum, in: *Kleine Presse*, 15. Oktober 1908. Vgl. Becker 2020, S. 44.

2 Horst Bredekamp: *Der Bildakt. Neufassung*, Berlin 2015, S. 33f.

die Wirklichkeit eigenständig zu verändern.<sup>3</sup> Besonders häufig betrifft dies Körperbilder. Bekannte Beispiele sind Kaiserbildnisse, die „in effigie“ die Präsenz des Herrschers etwa bei Gerichtsprozessen evozierten, oder Votiv-, Stifter- und Grabbilder, die Leiden mindern, heilen oder Heilsversprechen zusichern konnten.<sup>4</sup>

Vorreiter in der Beschreibung performativer Kräfte von Bildern waren David Freedberg und Hans Belting. Mit ihren Publikationen *The Power of Images. Studies in the History and Theory of Response* von 1989 beziehungsweise *Bild und Kult. Eine Geschichte des Bildes vor dem Zeitalter der Kunst* von 1990 legten sie die Grundlage für kunsthistorische Untersuchungen von Bildwirken und Bildmacht. Beide Bücher beziehen sich vor allem auf religiöse Darstellungen und argumentieren mit einem theologischen Bildgebrauch. Ebenfalls 1990 verwendete der deutsche Ägyptologe und Kulturwissenschaftler Jan Assmann erstmals den Terminus des „Bildakts“<sup>5</sup>. Er übertrug die in den 50er und 60er Jahren in der Linguistik entwickelte sogenannte „Sprechaktttheorie“ auf Bilder und schrieb ihnen ein vergleichbares realitätsveränderndes Handlungspotenzial zu.<sup>6</sup> Entsprechend eines auditiven „Sprechakts“, nach dem die Realität eine andere ist als zuvor – prägnante Beispiele sind ein Eid, ein Gelübde oder eine Beleidigung –, konzipierte Assmann einen wirklichkeitsverändernden visuellen „Bildakt“.<sup>7</sup>

Anfang der 2000er Jahre wurden die genannten Theorieansätze erweitert. 2005 veröffentlichte der US-amerikanische Kunsthistoriker W. J. T. Mitchell den Band *What do Pictures Want? The Lives and Loves of Images*, in dem er von einem „Wollen“ der Bilder ausgeht, auf das die Rezipient:innen in jedem Fall reagieren.<sup>8</sup> Seine Analysen schlossen auch Bilder der Alltagskultur, etwa Werbeplakate und Pressefotografien sowie Videos

3 Die Kunsthistorikerin Caroline van Eck weist darauf hin, dass präsentische Bildverständnisse historisch und geografisch weit verbreitet sind (Caroline van Eck: *Art, Agency and Living Presence. From the animated image to the excessive object*, Boston 2015, S. 16 und 28).

4 Vgl. Belting 1990, S. 119 und 459 sowie Ausst. Kat. *Ebenbilder. Kopien von Körpern, Modelle des Menschen*, hrsg. v. Jan Gerchow, Ruhrlandmuseum Essen, Ostfildern-Ruit 2002.

5 Jan Assmann: Die Macht der Bilder. Rahmenbedingungen ikonischen Handelns im Alten Ägypten, in: *Genres in Visual Representations*, hrsg. v. Hans Kippenberg, Band 7 der Reihe Visual Religion, Leiden 1990, S. 1–20. Der erste Absatz des Aufsatzes trägt die Überschrift: „How to do things with Images: Elemente einer ‚Bildakt‘-Theorie“. 2004 veröffentlichte Assmann eine Neufassung des Aufsatzes. Jan Assmann: Die Macht der Bilder. Rahmenbedingungen ikonischen Handelns, in: *Ägyptische Geheimnisse*, hrsg. v. dems., München 2004, 99–122.

6 Die „Theorie des Sprechakts“ war durch die britischen Sprachphilosophen John Langshaw Austin und John Searle definiert worden, um sprachliche Äußerungen zu beschreiben, die zugleich Handlungen vollziehen und somit eine aktive Veränderung der Realität darstellen (vgl. Götz Hindelang: *Einführung in die Sprechaktttheorie. Sprechakte, Äußerungsformen, Sprechaktsequenzen*, 5. neu bearb. und erw. Aufl., Berlin 2010).

7 Ähnlich zuvor Freedberg 1989. An den Sprechakt angelehnt ist auch der Titel des Sammelbands *Things that talk. Object lessons from art and science*, hrsg. von Lorraine Daston, New York 2004.

8 William John Thomas Mitchell: *What do Pictures Want? The Lives and Loves of Images*, Chicago 2005.

ein. Zwischen 2004 und 2015 griff Horst Bredekamp die von Jan Assmann entworfene „Theorie des Bildakts“ auf.<sup>9</sup> Ähnlich wie Mitchell versuchte Bredekamp, in seiner Auslegung vielfältige Formen von Bildern zu erfassen. Seine Beispiele für „Bildakte“ reichen vom kultischen Gebrauch und Schändungen von Bildern über juristische Bezeugungspraktiken, vom Motivbild über das Passbild bis hin zu den Bildprodukten terroristischer Taten. Ein entscheidendes Detail ist dabei, dass Bredekamp unterschiedliche visuelle Strategien ausmacht, durch die ein Bildakt entstehen kann.<sup>10</sup> Er geht also davon aus, dass Bilder nicht per se aktiv sind, sondern dass durch spezifische Bildeigenschaften, Gebrauchskontexte und/oder Präsentationszusammenhänge spezifische Formen der Bildaktivität ausgelöst werden können.

In der aktuellen, internationalen Forschungsdiskussion kristallisiert sich die Analyse der Aktivität von Bildern am Begriff der *Agency* heraus.<sup>11</sup> Auch in der deutschsprachigen Forschungslandschaft taucht dieser Begriff immer häufiger auf.<sup>12</sup> Der Erste, der den Begriff *Agency* mit Bildern in Verbindung brachte, war der US-amerikanische Kunsthistoriker Alfred Gell.<sup>13</sup> In seiner Monografie von 1998 beschrieb er – kultur- und epochenübergreifend – ein aktivierendes und bedeutungsgenerierendes Potenzial von Bildern, das er als „Agency“ bezeichnete. Obwohl sich Gell dabei nicht explizit auf sozialwissenschaftliche Theorien bezog, weisen Begriff und Vorstellung einer *Agency* deutlich auf das in den 1980er Jahren in den französischen Sozialwissenschaften

9 Horst Bredekamp: *Der Bildakt. Neufassung*, Berlin 2015; Horst Bredekamp: *Theorie des Bildakts. Frankfurter Adorno-Vorlesungen 2007*, Frankfurt am Main 2010, Frühere Überlegungen: u. a. Horst Bredekamp, Bildakte als Zeugnis und Urteil, in: *Mythen der Nationen. 1945 – Arena der Erinnerungen*, hrg. V. Monika Flacke, Bd. 1, Berlin 2004, S. 29-66, oder Ders.: Bild – Akt – Geschichte, in: *Geschichtsbilder. Berichtsband des 46. Deutschen Historikertag vom 19. bis 22.9.2006 in Konstanz*, hrsg. v. Clemens Wischermann u. a., Konstanz 2007, S. 289-309.

10 Bredekamp unterscheidet zwischen einem „schematischen“, einem „substitutiven“ und einem „intrinsischen“ Bildakt. Mit Ersterem, dem „schematischen Bildakt“, beschreibt er das Handlungspotenzial aller Bilder, die in wortwörtlichem Sinne aktiv sind, also zum Beispiel Tableaux Vivantes, automatisierte Skulpturen oder animierte Grafiken. Unter Zweiterem, dem „substitutiven Bildakt“, versteht er Potenziale von Bildern für einen Körper zu stehen und an dessen Stelle zum Beispiel verehrt oder bestraft zu werden oder einen juristischen Vorgang zu bezeugen. Mit der dritten Kategorie, dem „intrinsischen Bildakt“, umfasst Bredekamp das Potenzial von Bildern, das von ihren einzelnen Bestandteilen, wie Farbe, Form, Komposition und Material, ausgeht (vgl. Bredekamp 2015, S. 109-300).

11 Muttersprachler:innen würden *Agency* vermutlich in erster Linie mit Agentur oder Vermittlungsbüro übersetzen. *Agency* kann aber auch Handlung, Aktivität oder Tätigkeit bedeuten und wird in diesem Sinne in der kunsthistorischen Forschung verwendet. Die englische Fassung von Bredekamps Bildakt-Theorie erschien 2021 unter dem Titel *Image Acts: A Systematic Approach to Visual Agency*.

12 Johannes Grave: Werk und Wirkung – Bild und Agency. Zur Aktualität der phänomenologischen Unterscheidung zwischen Kunstwerk und ästhetischem Objekt, in: *Zeitschrift für Ästhetik und allgemeine Kunstwissenschaft*, Heft 65, Band 1, 2020, Seite 87-102.

13 Alfred Gell: *Art and Agency. An Anthropological Theory*, Oxford 1998.

entwickelte Konzept der Akteur-Netzwerk-Theorie hin, die Handlungen als sich entfaltende Potenziale eines Netzwerks an menschlichen und nichtmenschlichen Entitäten begreift.<sup>14</sup> Berühmt geworden ist etwa das Beispiel des Soziologen Bruno Latour von der Pistole als Akteurin.<sup>15</sup>

Ausgehend von den hier in aller Kürze vorgestellten bildwissenschaftlichen Konzepten soll im folgenden Teil der Arbeit das Habitat-Diorama als materielles Gegenüber in den Blick genommen werden.<sup>16</sup> Es wird die Frage gestellt, welche Rolle das Medium selbst im Prozess seiner Bildwerdung und Bildwahrnehmung einnimmt. Das „Wirken“ des Habitat-Dioramas soll konkret gefasst und an einzelnen Bestandteilen dingfest gemacht werden. Die „Bildaktivität“ wird dabei nicht als gegebene Eigenschaft des Mediums begriffen, sondern als ein in ihm angelegtes Potenzial, das sich in der Interaktion mit der jeweiligen betrachtenden Person immer wieder neu entfaltet. Die interaktiven Prozesse rund um die Produktion und Rezeption des Habitat-Dioramas sind dabei in ein Netz historisch und kulturell bedingter Konventionen eingebunden.<sup>17</sup> Die Erweiterung zu bestehenden Perspektiven besteht darin, dass neben den typischerweise berücksichtigten Protagonist:innen, allen voran den Künstler:innen und den Betrachter:innen, allen Akteuren eine gestaltende Funktion in diesem Netz zugestanden wird, also auch etwa dem Material oder im Falle des Habitat-Dioramas, den Tieren.

Um das aktive und wirklichkeitsverändernde Potenzial des Habitat-Dioramas zu beschreiben, wird in dieser Arbeit der Begriff des Eigensinns verwendet. Vorstellung und Begriff schließen sich einer grundlegenden Prämisse der Medienwissenschaften an. Die Formulierung eines „medialen Eigensinns“ beschreibt die Überzeugung, dass nicht nur Sender und Empfänger eigenständige Akteure im Kommunikationsprozess

14 Andréa Belliger und David J. Krieger: Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie, in: *ANThology. Ein einführendes Handbuch zur Akteur-Netzwerk-Theorie*, hrsg. v. dens., Bielefeld 2006, S. 13–50. Bedeutende Begründer sind Émile Durkheim, Michel Callon, John Law und Bruno Latour. Siehe auch Bruno Latour: *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie*, aus dem Engl. Übersetzt von Gustav Roßler, Frankfurt a. M. 2007.

15 Bruno Latour: Über technische Vermittlung. Philosophie, Soziologie und Genealogie (1994), in: *Grundlagentexte der Medienkultur. Ein Reader*, hrsg. v. Andreas Ziemann, Wiesbaden 2019, S. 425–430.

16 Die materielle Dimension des Dioramas – ihr Beispiel sind anthropologische Dioramen – betont auch die Kunsthistorikerin Noémie Étienne in ihren Arbeiten. Vgl. Noémie Étienne: Die politische Materialität des Dioramas, in: Ausst. Kat. *Diorama. Erfindung einer Illusion*, hrsg. v. Katharina Dohm, Claire Garnier, Laurent Le Bon und Florence Ostende, Palais de Tokyo Paris und Schirn Kunsthalle Frankfurt, Köln 2017, S. 190–197, hier 191.

17 Die Bedeutung der kulturellen Konventionen für die Funktion von Medien betonen auch die US-amerikanischen Wissenschaftler Jay David Bolter und Richard Grusin. Basierend auf Latour entwerfen sie ein Verständnis von Medien als Hybride. Medien seien keine Objekte, sondern Netzwerke, in denen Artefakte, Bilder und kulturelle Aushandlungen darüber, was die spezifischen Bilder meinen und tun, zusammenwirken (Jay David Bolter und Richard Grusin: *Remediation. Understanding New Media*, Cambridge, Mass. 2000, S. 58–65). Vgl. auch Streitberger 2021, S. 105.



sind, sondern auch das Medium. Es kann eine Botschaft ändern, ihr neue Dimensionen hinzufügen, sie stören oder sogar vernichten. Auch wenn er selbst den Begriff nicht benutzt, so lässt sich die Formulierung des medialen Eigensinns bereits auf Theodor Adornos frühe Beiträge zu einer Medientheorie aus den 1930er Jahren anwenden.<sup>18</sup>

Der Begriff der Agency geht eigentlich über den des Eigensinns hinaus, er definiert die Aktivität nicht in Bezug auf etwas anderes – etwas, gegen das sich der Eigensinn richtet –, sondern als unabhängig und eigenständig. Agency kann auf alle am Prozess der Bildproduktion und rezeption Beteiligten gleichermaßen angewendet werden, ohne dass mit der Bezeichnung eine Hierarchie impliziert wird. Zum Teil wird Agency gerade in diesem Sinne als Begriff gebraucht: Er soll explizit den Menschen als Zentrum aller Aktivität negieren.<sup>19</sup> Im Gegensatz dazu beinhaltet die Formulierung eines Eigensinns einen „Moment der Widerständigkeit“<sup>20</sup>, der in dieser Arbeit als relevante Dimension angesehen wird. Denn Eigensinn gibt einen Hinweis darauf, dass im Verhältnis zwischen Bild und Betrachterin oder Medium und Rezipientin Macht asymmetrisch verteilt ist.<sup>21</sup> Es sind verschiedene Qualitäten und Intensitäten von Aktivität, über welche die Beteiligten verfügen. Dies soll im Folgenden – gerade auch vor dem Hintergrund der ideologischen Bildaussagen des Habitat-Dioramas – keinesfalls verschleiert werden.

Das Wirken von Bildern und Medien liegt wesentlich in deren materieller Präsenz begründet. Besonders häufig tritt deshalb in der Forschungsliteratur die Formulierung

- 18 Zur historischen Dimension des medialen Eigensinns in den Medienwissenschaften siehe Isabell Otto: Empirie als Korrektiv. Adorno, Lazarsfeld und der Eigensinn des Medialen. Fiktionen objektiver Wahrscheinlichkeit, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft* 5 (2) 2011, S. 15–23. Der Ursprung der Formulierung des medialen Eigensinns ist durchaus medien- und technikkritisch, so ist etwa Adorno der Überzeugung, das Radio „zerstöre“ klassische Musik in der Übertragung (Otto 2011, S. 16).
- 19 Markus Kurth, Katharina Dornenzweig und Sven Wirth: Handeln nichtmenschliche Tiere? Eine Einführung in die Forschung zu tierlicher Agency, in: *Das Handeln der Tiere. Tierliche Agency im Fokus der Human-Animal Studies*, hrsg. v. Sven Wirth, Anett Laue, Markus Kurth, Katharina Dornenzweig, Leonie Bossert und Karsten Balgar, Bielefeld 2016, S. 7–42, hier S. 29.
- 20 Ludwig Jäger: Vom Eigensinn des Mediums Sprache, in: *Brisante Semantik. Neuere Konzepte und Forschungsergebnisse einer kulturwissenschaftlichen Linguistik*, hrsg. v. Dietrich Busse, Thomas Niehr und Martin Wengeler, Tübingen 2005, S. 45–64, hier S. 46.
- 21 Mit der Verwendung des Begriffs „Eigensinns“ schließe ich mich in weiten Teilen der Kritik des Ethnologen Hans-Peter Hahn an Konzepten an, welche die „Macht der Dinge“ in den Mittelpunkt stellen. „Unter ‚Eigensinn‘ wird hier verstanden, dass die Dinge gerade nicht über ‚Macht‘ verfügen, aber dennoch durch ihre Gegenwart, durch ihre Ko-Präsenz und durch die wahrgenommenen Assemblagen einen fundamentalen Einfluss auf jedes Individuum in seiner Lebenswelt haben.“ (Hans Peter Hahn: Der Eigensinn der Dinge. Einleitung, in: *Vom Eigensinn der Dinge. Für eine neue Perspektive auf die Welt des Materiellen*, hrsg. v. dems., Berlin 2015, S. 9–56, hier S. 34). Den Begriff der Agency nennt Hahn nicht.

einer „Material Agency“ auf.<sup>22</sup> Die bildwissenschaftliche Forschung stützt sich zur Analyse dieser Aktivität des Materials auf die Erkenntnisse der Materialikonografie und Materialforschung, die seit den 1990er Jahren ein wichtiger Bestandteil der Kunstgeschichte geworden sind.<sup>23</sup> Grundüberzeugung dieser Ansätze ist, dass das Material, aus dem Bildobjekte geschaffen werden, selbst ein Bedeutungsträger ist. Es macht einen Unterschied, ob eine Skulptur aus Marmor gehauen, in Bronze gegossen oder aus Holz geschnitzt ist. Kostbar oder billig, außergewöhnlich oder alltäglich – die inhaltliche Aussage eines Bildes wird durch sein Material mitbestimmt. Darüber hinaus hat das Material einen ästhetischen Mehrwert, der eine bloße Semantik übersteigt. Seine Wertigkeit, seine Bearbeitung und die daraus entstehende wahrzunehmende Bildoberfläche beeinflussen den Rezeptionsprozess. Material kann dabei bewusst als Bedeutungsträger eingesetzt werden, kann aber in der Wahrnehmung auch eine unabhängige Dimension entfalten. Um zu beschreiben, wie das Material die Bildaussage und wahrnehmung unterstützen, verändern oder sogar unterwandern kann, wird sowohl vom „Eigensinn des Materials“, als auch vom „Material als Akteur“ oder von einer „Material Agency“ gesprochen.<sup>24</sup> Neben der Bedeutung, die dem Material in der Rezeption zukommt, wird in den Texten zur Material Agency vor allem die aktive Rolle des Materials in der Produktion betont.<sup>25</sup> Das Material, so die Vorstellung, beeinflusst nicht nur die Bildaussage, es bestimmt auch zuallererst über Entstehung und Ergebnis des bildgebenden Verfahrens.

Unter Berücksichtigung dieser Ansätze sollen der physischen Präsenz und den materiellen Gegebenheiten des Habitat-Dioramas in der Analyse besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Die Konzeptualisierungen von Agency und Eigensinn füllen ein methodisches Desiderat, das für den vorliegenden Untersuchungsgegenstand besonders relevant ist: „It seems that neither structuralist approaches [...] nor semiotic theories are able to illuminate and completely explain our complex interactions with tangible things.“<sup>26</sup> Das Habitat-Diorama ist nicht nur ein Schaubild, dessen Zeichen es zu entschlüsseln gilt. Es reicht nicht, die Diskurse und Praktiken seiner Produktion und

22 Weltzien 2016 sowie Wagner 2012. V.a. auf archäologische Gegenstände bezieht sich der Sammelband von Knappett und Malafouris: *Material Agency. Towards a Non-Anthropocentric Approach*, hrsg. v. Carl Knappett und Lambros Malafouris, New York 2008.

23 Vorreiterin und wichtigste Vertreterin der kunsthistorischen Materialforschung im deutschsprachigen Raum ist Monika Wagner mit ihren Publikationen: *Das Material der Kunst. Eine andere Geschichte der Moderne*, München 2001; *Lexikon des künstlerischen Materials. Werkstoffe der modernen Kunst von Abfall bis Zinn*, München 2002 und dem Aufbau des Material-Archivs an der Universität Hamburg.

24 Hahn 2015, Wagner 2012 und Weltzien 2016.

25 Vgl. Weltzien 2016.

26 Johannes Grave, Christiane Holm, Valérie Kobi und Caroline van Eck: *The Agency of Display. Objects, Framings and Parerga. Introductory Thoughts*, in: *The Agency of Display. Objects, Framings and Parerga*, hrsg. v. dens., Dresden 2018, S. 7–19, hier S. 7.

Rezeption aufzudecken, wie es im ersten Teil der Arbeit geschehen ist. Das Habitat-Diorama ist ein materielles Gegenüber, das – im Sinne Mitchells – die betrachtende Person zu einer Reaktion herausfordert.

Theorien der Bildaktivität auf das Habitat-Diorama anzuwenden mag paradox erscheinen. Wie kann ausgerechnet in einem so hochgradig künstlichen und durch-inszenierten Bild etwas Unabhängiges und Eigenständiges wirken? Läuft man nicht Gefahr, durch die Behauptung von Bildaktivität im Habitat-Diorama der Inszenierung von Natürlichkeit aufzusitzen? Doch gerade hier liegt ein entscheidender Fehlschluss vor: Es soll keinesfalls behauptet werden, das Habitat-Diorama ahme so überzeugend Lebendigkeit nach, dass es selbst lebendig und aktiv erscheine. Es soll weder ein Animismus beschrieben noch gängige Narrative des Illusionismus bedient werden. Im Gegenteil, es geht darum, zu zeigen, wie es das Habitat-Diorama schafft, trotz seiner offensichtlichen Künstlichkeit die Betrachterin dazu zu bewegen, sich auf sein Angebot einzulassen, es als Realität zu imaginieren.

Die Gefahr der Anwendung von Theorien der Bildaktivität besteht darin, dass Machtstrukturen verdeckt, Intention unterschätzt und die Verantwortung der menschlichen Akteure für ihre Handlungen relativiert werden. Damit dies hier nicht geschieht, soll noch einmal darauf hingewiesen werden, dass Bildaktivität und Agency in dieser Arbeit kein vom Kontext völlig losgelöstes autonomes Wirken des Bilds meinen, kein lebendiges oder beseeltes Kunstwerk. Bildaktivität entsteht in einem Netzwerk, in das das Bild mit allen seinen materiellen Bestandteilen ebenso eingebunden ist wie seine Produzent:innen und Rezipient:innen. Die Aktivitäten von Mensch und Medium werden in diesem Prozess weder als gleichwertig gedacht noch als gleichberechtigt.

Der große Vorteil des Konzepts der Bildaktivität besteht darin, dass die Aufmerksamkeit auf das konkrete, materielle Objekt und seine spezifischen Eigenschaften gelenkt wird. Genau dadurch kann es gelingen, die diversen Abbildungs- und Authentifizierungsstrategien des Habitat-Dioramas zu identifizieren und zu analysieren. Um das Transparentwerden des Mediums beschreiben zu können, den Moment, in dem es wirklichkeitsverändernd wirken kann, muss gleichzeitig seine physische Präsenz wahrgenommen werden – dies gilt gleichermaßen für den Rezeptionsprozess wie für die wissenschaftliche Analyse. Es geht um das Verständnis und den Gebrauch des Habitat-Dioramas als Wirklichkeit bei gleichzeitigem Bewusstsein und Bewusst-Halten seines Gemacht-Seins.

## Das „produktiv verstörende“ Material des Tierpräparats

Im Zentrum des Habitat-Dioramas steht das Tierpräparat, es ist sein wichtigster und zugleich ein irritierender Bestandteil. Die Präsenz der organischen Materialien verunsichert die Wahrnehmung: Was sehen wir, wenn wir ein Präparat betrachten, ein Bild,

ein Artefakt oder ein Kunstwerk? Oder haftet ihm nicht auch etwas vom Menschen Unabhängiges an, etwas Vorgefundenes? Genau in dieser Uneindeutigkeit liegt das „produktiv verstörende Potenzial“<sup>27</sup> des Tierpräparats. Ein Potenzial ist es deswegen, weil es einen entscheidenden Beitrag zur präsentischen Qualität des Mediums leistet und dazu beiträgt, dass sich das Habitat-Diorama von allen anderen Tierdarstellungen unterscheidet.

Für die heutige Betrachterin ist das Tierpräparat auch deshalb ein skurriles Objekt, weil die Kulturtechnik der Tierpräparation weitestgehend aus unserem Alltag verschwunden ist. Sie wirkt antiquiert und den heutigen tierethischen Ansprüchen nicht mehr entsprechend. Um 1900 jedoch waren Tierpräparate zahlreich und weit verbreitet. Nachdem sich im Laufe des 18. Jahrhunderts die Praxis, Tierkörper zu konservieren, etabliert hatte, erfuhr sie in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts eine weitreichende Popularisierung. Die neue Nachfrage schuf neue Techniken, deren Ziel eine immer bessere Naturimitation war. Eine „Kopie des lebenden Wesens“ sollte erreicht werden.<sup>28</sup> Andere sprachen sogar von einer „Wiederbelebung“ des Tieres im Präparat.<sup>29</sup>

Die Verwendung von organischem Material, der bearbeiteten Tierhaut mit Fell, Schuppen oder Federn sowie Gehörn, Stoßzähnen, Krallen und Hufen, macht das Tierpräparat als Bildmedium einzigartig. Die Tierhaut ist ein Authentizitätsbeweis der Darstellung, sie ist sowohl als Material als auch als Zeichen, materiell und indexikalisch, mit dem dargestellten Objekt, dem lebenden Tier, verbunden und macht das Präparat so zu einem „wahrheitsfähigen Artefakt“.<sup>30</sup> Betrachtet man den Herstellungsprozess eines Tierpräparats genauer, wird jedoch deutlich: Was in der Betrachtung aufgrund des organischen Materials besonders natürlich erscheint, wurde besonders aufwendig und hochgradig künstlich hergestellt. Einige Präparatoren betrachten ihre Arbeit sogar als künstlerische Praxis. Doch der Bildstatus des Tierpräparats ist prekär, die Verwendung der Tierhaut überschreitet die üblichen Grenzen der Repräsentation. Der seit der Antike etablierten westlichen Bildtheorie zufolge muss ein Gegenstand, um etwas repräsentieren zu können, ein anderer sein als das, wofür er stehen soll. Um als Abbild zu gelten, muss ein Objekt ein anderes Material aufweisen, muss es in einem

27 Grave 2009, S. 32.

28 „Ich will mit den ausgestopften Tieren beginnen. Da muß man sagen, daß es bis jetzt noch sehr wenige Präparatoren gibt, die ein ausgestopftes Tier wirklich einer Kopie des lebenden Wesens nahe bringen können. Meist sind es traurige Karikaturen.“ Wandollek 1906, S. 646.

29 Vgl. Schillings 1906, S. 98. Ein Kapitel in dem Buch trägt den Titel „Die wiedererstehende Tierwelt“, in einem Brief an Fritz Römer schreibt er, es mache ihm Freude, dass er im Frankfurter Diorama „die afrik. Tierwelt wieder ein wenig zum Leben erwecken kann.“ (ISG/SNG V176/379).

30 Vgl. Margit Kern: Augentäuschung und Visuelle Skepsis in der Frühen Neuzeit, in: Ausst. Kat. *Lust der Täuschung. Von Antiker Kunst bis zur Virtual Reality*, hrsg. v. Andreas Beitin und Roger Diederer, Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung München und Ludwig Forum für internationale Kunst Aachen, München 2018, S. 59–67, hier S. 59.

künstlerisch-kreativen Prozess in einen anderen Zustand transformiert werden.<sup>31</sup> Ein Bild ist etwas, das es selbst nicht ist, sondern das auf etwas anderes verweist.

In der Hochkunst galt die Verwendung von organischen oder auch alltäglichen Materialien lange als verpönt, zu finden waren diese allenfalls an „niederer“ Gegenständen, etwa an Kultobjekten wie bekleideten Madonnen, an außereuropäischen Objekten, zum Beispiel Fetischfiguren, oder später in der modernen Objektkunst. All diese Gegenstände befanden sich jedoch außerhalb der Kunstnorm einer akademischen Tradition beziehungsweise sollten, wie im Falle der modernen Objektkunst, eine klare Gegenposition zu dieser bilden. Vielen dieser Gegenstände, auch dem Präparat, haftet durch ihr Material eine präsentische Eigenschaft an, sie besitzen eine besondere Agency, die im Folgenden beschrieben werden soll.

## Begriffe und Techniken der Tierpräparation

Als Präparate werden in der Biologie natur- und humanwissenschaftliche Untersuchungsobjekte bezeichnet, die zu Anschauungs-, Lehr-, Demonstrations- oder Forschungszwecken angefertigt werden. Der Begriff Präparat leitet sich von dem lateinischen *praeparatum* ab, was das Vor- oder Zubereitete bedeutet. Die Bezeichnung schließt also die Bearbeitung des Vorgefundenen bereits ein, beim Präparat handelt es sich immer um etwas „Gemachtes“. Das tatsächliche Objekt, beispielsweise einzelne Organe, Hautzellen, Bakterienkulturen, Pflanzenteile oder Ähnliches, wird durch einen menschlichen Eingriff haltbar gemacht und kann so dauerhaft betrachtet werden. Als Präparationstechniken werden also „Maßnahmen zur möglichst lebensgetreuen Erhaltung von Form, Struktur und Färbung sowohl mikroskopischer wie auch makroskopischer Objekte, [...] zu Demonstrations- und Forschungszwecken“ bezeichnet.<sup>32</sup> Folgende Techniken können dabei zum Einsatz kommen: „Trocknung, Gefriertrocknung, das Einlegen in Konservierungslösungen wie Formalin oder Alkohol, das Einschließen der Objekte in Gießharz (Polysstryol, Methacrylate, Plexiglas) sowie die Plastifizierung oder Plastination, das Durchtränken mit plastischen Kunstharzen zum Beispiel Silikonen.“<sup>33</sup> In Bezug auf Tierpräparate erübrigen sich jedoch einige dieser Methoden: „Größere Säuger und Vögel lassen sich jedoch kaum insgesamt trocknen

31 Rund um diese Annahme entwirft der Kunsthistoriker Johannes Grave seine Diskussion über den Bildstatus von Präparaten (Grave 2009, siehe auch ab S. 264). Einer Legende von Plinius dem Älteren nach, verlangt die Bildwerdung sogar den Tod beziehungsweise die Nicht-Anwesenheit des Abgebildeten (vgl. Christiane Kruse: *Wozu Menschen malen. Historische Begründungen eines Bildmediums*, München 2003, S. 175). Diesen Hinweis verdanke ich meiner Kollegin Lisa Thumm.

32 Vgl. <http://www.spektrum.de/lexikon/biologie/praeparationstechniken/53510> (letzter Aufruf 16.04.2024).

33 Ebd.



und durchtränken und müssen ausgestopft werden (Stopfpräparate).<sup>34</sup> Die „möglichst lebensgetreue Erhaltung“ eines Säugetieres wird also zum Grenzfall des eigentlichen Verständnisses vom Präparat, da so umfangreiche Eingriffe nötig sind, um „Form, Struktur und Färbung“ zu konservieren, dass, den lateinischen Wortursprung *prae-paratum* zitierend, nicht mehr nur von einer „Vor-“ oder „Zubereitung“, sondern eher von einer „Neubereitung“ des Objekts die Rede sein müsste.

Die Konservierung von vollständigen Tierkörpern ist ein Fachgebiet der Präparation, das auch als Taxidermie bezeichnet wird.<sup>35</sup> Die wörtliche Übersetzung des Begriffs aus dem Griechischen würde „Ordnung der Haut“<sup>36</sup> bedeuten, was bereits auf die besondere Bedeutung der äußeren Hülle des Tierpräparats hinweist. Bei kleineren Tieren können zum Teil die oben genannten üblichen Präparationsverfahren angewendet werden. Insekten und kleinere Amphibien etwa können in Kunststoff eingegossen und so haltbar gemacht werden. Mitttelgroße Amphibien und Reptilien sowie Fische eignen sich für die Anfertigung von Abgusspräparaten.<sup>37</sup> Bei all diesen Tieren ist, wie auch bei kleineren Säugetieren, eine Trocknung oder Einlegung in Konservierungslösungen möglich, allerdings werden „Form, Struktur und Färbung“<sup>38</sup> durch diese Prozesse in den meisten Fällen erheblich verändert. Um dies zu vermeiden und auch größere Säuger und Vögel präparieren zu können, wird die Technik der „Stopfpräparation“ angewendet, bei der die Tiere im wahrsten Sinne des Wortes ausgestopft werden: Der Körper der Tiere wird durch einen Schnitt auf der Bauchseite geöffnet und das Innenleben entnommen. Bei kleineren Tieren können bei diesem Prozess bestimmte Gliedmaßen, zum Beispiel die Füße von Vögeln, am Körper verbleiben, sämtliche Fett- und Muskelreste müssen allerdings entfernt werden. Der Balg, also die Haut mit Fell und/oder Federn, wird von innen gereinigt und mit Chemikalien behandelt, um ihn haltbar zu machen. Danach wird er mit einem weichen Füllmaterial (das meist organischen Ursprungs ist) ausgestopft und wieder zusammengenäht.<sup>39</sup>

Die Stopfpräparation wird vor allem bei Vögeln und kleineren Säugetieren angewendet; auf diese Weise entstehen zum Beispiel sogenannte Beleg- oder Typus-

34 Ebd.

35 Vor allem im englischen Sprachgebrauch ist diese Bezeichnung viel üblicher als diejenige der *preparation*. Der Tierpräparator wird dort *taxidermist* genannt, eine Bezeichnung, die sich auch im deutschen Sprachraum verbreitet.

36 Eine Zusammensetzung der Begriffe *taxis*, Ordnung und *dermis*, Haut.

37 Der zoologische Präparator des Landesmuseums Hannover, Gerd Pucka, erläutert in seinem *Lehrbuch der Tierpräparation* dieses Verfahren und dafür geeignete Materialien am Beispiel eines Abgusspräparats eines Feuersalamanders (Gerd Pucka: *Lehrbuch der Tierpräparation*, Braunschweig 2000, S. 113–126).

38 Vgl. <http://www.spektrum.de/lexikon/biologie/praeparationstechniken/53510> (letzter Aufruf 16.04.2024).

39 Pucka 2000, S. 35.

exemplare für wissenschaftliche Sammlungen, Präparate also, die dem Nachweis einer Artbestimmung dienen. Diese Exponate werden nicht auf das Ziel der Lebenserhaltung hin bearbeitet und nicht im Museum zur Schau gestellt, sondern meistens in „Studien-sammlungen“ in lichtgeschützten Schränken verwahrt.

Um größere Säugetiere zu präparieren und ihre Form stabil zu halten, ist ein Gerüst im Inneren nötig. Es wird also ein Tierkörper nachmodelliert, dem der gegerbte Balg übergestülpt wird. Der Körper besteht dabei aus Holz oder Draht, zum Teil werden auch abgekochte Knochen des Tieres verwendet. Die plastische Ausmodellierung erfolgt mit Ton, Lehm oder Gips, in älteren Beispielen auch durch Wicklungen aus Holzwolle, Watte oder Stroh. Diejenigen Teile des Tieres, die nicht konserviert werden können, werden durch imitierende Materialien ersetzt, etwa die Augen durch Glaskugeln.<sup>40</sup> Eine Nachahmung geschieht zum Teil auch bei Hörnern, Hufen oder Schnäbeln; häufig wird hier aber auch das Originalmaterial verwendet, das nachgefärbt oder nachbearbeitet wird.

Eine derartige Technik – das Aufziehen der Tierhaut auf ein ummanteltes Gerüst – fand vermutlich bereits bei den ersten Präparaten von Großsäugern Anwendung. Verfeinert und perfektioniert wurde das Verfahren jedoch Mitte des 19. Jahrhunderts. Diese Technik und die nach ihr hergestellten Präparate nannte man nun Dermoplastik, vom griechischen *derma* für Haut und *plastein* für bilden. Als Begründer der modernen Dermoplastik gilt ein deutscher Präparator, Philipp Leopold Martin (1815–1885), tätig am Zoologischen Museum in Berlin und dem Königlichen Naturalienkabinett in Stuttgart.<sup>41</sup> Ab 1869 veröffentlichte er das mehrbändige Werk *Die Praxis der Naturgeschichte*, dessen erster und zweiter Band zu Standardwerken der Präparationspraxis wurden.<sup>42</sup> In Letzterem gibt Martin unter anderem Anleitungen zur Präparation von Biologischen Gruppen, die in vielen Naturkundemuseen Anwendung fanden.

Sein Vorgehen bei der Präparation beschreibt Martin wie folgt: Auf einen Unterbau aus Holz – hier lobt er unter anderem die gute Eignung von Faussdauben, also den bereits gebogenen Langhölzern, die zur Herstellung von Fässern verwendet werden – wird

40 Die Glasaugen, die vermutlich für eines der Giraffenpräparate im Ostafrika-Diorama benutzt wurden, befinden sich noch heute in der Sammlung des Senckenberg-Museums (vgl. Becker 2020, S. 23).

41 Schmidt 2013, S. 223. Laut Udo Becker ist Martin sowohl der Erfinder der Technik als auch des Begriffs Dermoplastik (Becker 2020, S.18). Ausführlich zu Philipp Leopold Martin siehe Albrecht 2018, speziell zu Martins Technik der Dermoplastik, S. 182–187.

42 Der vollständige Titel der Reihe lautet: *Die Praxis der Naturgeschichte. Ein vollständiges Lehrbuch über das Sammeln lebender und toter Naturkörper; deren Beobachtung, Erhaltung und Pflege im freien und gefangenen Zustande; Konservierung, Präparation und Aufstellung in Sammlungen*. Der vollständige Titel des ersten Bands: *Taxidermie oder die Lehre vom Konservieren, Präparieren und Naturaliensammeln auf Reisen, Ausstopfen und Aufstellen der Thiere, Naturalienhandel etc.* und der zweite Band *Dermoplastik und Museologie oder das Modellieren der Thiere und das Aufstellen und Erhalten von Naturaliensammlungen*.

eine Modelliermasse aufgetragen. Das Holzmodell war dafür zuvor mit „Packleinwand“ überzogen und „fehlende Formen“ mit Heu nachgestopft worden. Die Modellierung bezeichnet Martin dabei selbst als „frei“.<sup>43</sup> Er wägt die Vor- und Nachteile unterschiedlicher Modelliermassen wie etwa Pappmaché, „norddeutschen Torf“, Kork und Ton ab und begründet schlussendlich seine Entscheidung für eine Masse, die er aus Ton, Sägespäne und Gips anmischt.<sup>44</sup> Diesen Beschreibungen nach zu urteilen, arbeitet Martin recht traditionell. In anderen Verfahren, die nur wenig später entwickelt wurden und die zum Teil bis heute üblich sind, wurde der plastische Unterbau, auf den die Tierhaut aufgezo- gen wurde, in einem Abgussverfahren hergestellt.<sup>45</sup> Die Ernennung von Philipp Leopold Martin zum „Begründer der modernen Dermoplastik“<sup>46</sup> bezieht sich also wohl vielmehr auf seine Theorien zur künstlerischen Ausformung der Präparate und zur Aufstellung der Tiere im Museum – zum Beispiel in der Inszenierung von Familiengruppen – als auf die Technik der Präparation selbst.

Die Herstellung einer Dermoplastik mithilfe eines Abgussverfahrens bot gegenüber den traditionellen Techniken, bei denen der Unterbau des Präparats frei nachgebildet wurde, eine gesteigerte Glaubwürdigkeit: Die Form des Präparats war vom Ursprungstier abgenommen worden und wurde durch dieses Verfahren als authentisch beglaubigt. Dem plastischen Unterbau hafteten Spuren des Kontakts mit dem tatsächlichen Tier an: „[...] physical traces of its contact with a body“, die dem Präparat Autorität verliehen.<sup>47</sup> In einer Dermoplastik, die mit Hilfe eines Abgussverfahrens hergestellt wurde, bürgte also nicht nur das Fell, sondern auch die Form für die Wahrhaftigkeit der Darstellung – beides stammte direkt vom Ursprungstier.

Ein nicht weniger wichtiger Vorteil der Dermoplastik war ihre besondere Haltbarkeit. Da Tierpräparate trotz Behandlung aus organischem Material bestehen, ist ihre Konservierung nicht sehr stabil. Mit zunehmendem Alter ist der Eindruck der „Lebens- echtheit“ der Plastiken gefährdet, denn Insektenfraß, Licht- und Feuchtigkeitsschäden führen zum Teil zu erheblichen Veränderungen des optischen Erscheinungsbilds. Die chemische Behandlung der Häute kann zu nachträglichen Verätzungen führen, Reste von biologischen Fetten an und in der Haut können ranzig werden, Motten und Käfer können sich im Fell einnisten, ebenso wie Schimmel und Bakterien. Durch die künst-

43 Vgl. Martin 1880, S. 25.

44 Martin 1880, S. 38.

45 Laut dem Historiker Uwe Albrecht geht das Präparationsverfahren, bei dem die Haut auf ein Abgussmodell aufgezogen wird auf den US-amerikanischen Präparator Carl Akeley zurück (Albrecht 2018, S. 192f.).

46 Albrecht 2018, S. XI. Vgl. auch Fußnote 41, vorherige Seite.

47 Vgl. Étienne 2021, S. 79. Noémie Étienne analysiert das Phänomen der „Authentizität durch Kontakt“ am Beispiel von Abgüssen der Gesichter Indigener für die Anfertigung anthropologischer Dioramen. Im Unterschied zu Menschenmodelle verfügt das Tierpräparat neben dieser „Kontakt-Authentizität“ über die Authentizität des realen Materials.

lichen Körper und das Entfernen allen natürlichen Materials bis auf die Tierhaut ist die Gefahr des Zerfalls der Dermoplastik minimiert. Der Unterbau sorgt dafür, dass die Formen stabil bleiben und sich nicht, wie etwa im Falle einer Modelliermasse, später durch Schwankungen der Raumfeuchtigkeit verändern. Durch das harte, künstliche Modell können einzelne Muskelpartien, Adern und Sehnen detailliert gestaltet werden, sodass sie sich später fest und dauerhaft durch die darüber gelegte Haut hindurch abzeichnen. Nur ein dermoplastisches Tierpräparat könne die Formen des Tieres aufs „strengste fixieren“ und „Verunstaltungen der Körperformen“ vermeiden, so das Urteil erfahrener Präparatoren.<sup>48</sup>

Ein solches Modell wird folgendermaßen hergestellt: Auf das stabilisierte Skelett des Tieres wird eine Modelliermasse aufgetragen und so eine lebensechte Plastik des Tieres angefertigt, die sich am durch die Knochen vorgegebenen Körperbau orientiert. In dem von Martin beschriebenen Verfahren würde diese Plastik direkt als Unterbau verwendet, beim Abgussverfahren aber werden zwei Zwischenschritte eingefügt: Auf die entstandene Plastik wird ein Trennmittel aufgetragen und darüber das Material für eine Abgusschale modelliert. Diese Schale wird, wenn sie ausgehärtet ist, in zwei oder mehreren Teilen abgenommen und ausgegossen, die einzelnen Gussteile werden wiederum zusammengefügt. So entsteht eine hohle und stabile Nachbildung des Tierkörpers, die viel leichter ist als das erste Tonmodell und darüber hinaus selbst kein organisches Material mehr enthält. Fotografisch besonders gut dokumentiert sind die Arbeiten der Präparationswerkstatt des AMNH.<sup>49</sup>

Bei den Dermoplastiken, die in den Frankfurter Dioramen „Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas“ sowie „Nordpolarleben“ zu sehen sind, kam vermutlich bereits ein Verfahren mit Abgussmodellen zum Einsatz. Dafür spricht, dass zur Entstehungszeit der Dioramen ausführlich über die Präparation eines Nashorns nach dieser Methode berichtet wird.<sup>50</sup> Der Präparator A. Koch und der zweite Direktor der SNG, Ernst Marx, beschreiben in einem detaillierten und reich bebilderten Artikel den Präparationsprozess, aus dem hier einige Auszüge widergegeben werden sollen.<sup>51</sup> Eine Abbildung aus dem Archiv des Hessischen Landesmuseums Darmstadt lässt vermuten, dass dort zur

48 Vgl. Martin 1880, S. 27 und 23.

49 Für Abbildungen siehe bspw. <https://www.amnh.org/shelf-life/discoveries-in-dioramas> (letzter Aufruf 16.04.2024) und Quinn 2006, S. 148. Die Fotos zeigen, dass in den 1930ern bei der Tierpräparation noch weitestgehend ähnlich verfahren wurde, wie hier im Folgenden auf Basis des Berichts der SNG von 1910 beschrieben (Bericht der SNG 1910, S. 164–170). Mit der umfangreichen Dokumentation wollte man wohl die Vorbildlichkeit und Produktivität der Tierpräparation am AMNH in dieser Zeit festhalten.

50 Bericht der SNG 1910, S. 164–170.

51 Vermutlich handelt es sich bei dem Autor A. Koch um August Koch, der 1910 46-jährig auf dem Zenit seines Schaffens angekommen sein könnte. Sein Onkel Adam Koch wäre 1910 bereits 69 Jahre alt gewesen, ist als Autor dennoch nicht auszuschließen, da er auch in diesem hohen Alter noch am Museum tätig war und u. a. bei der Präparation der Tiere für das Ostafrika- und das Arktis-Diorama half.

selben Zeit noch nach der von Martin beschriebenen Methode vorgegangen wurde.<sup>52</sup> Die Präparationstechnik, die in Frankfurt Anwendung fand, entsprach folglich wohl dem neusten Stand der handwerklichen Kenntnisse.

Für das Nashornpräparat wurde Tiermaterial eines Weibchens verwendet, das im Frankfurter Zoo gelebt hatte, erkrankt war und zum Zwecke der Präparation gezielt getötet wurde: „Da es trotz sorgsamer Pflege immer mehr abnahm, wurden alle Vorbereitungen getroffen, das Tier zu töten, sobald an seinem bevorstehenden Ableben nicht mehr zu zweifeln sein würde; denn seine wertvolle Decke sollte der Wissenschaft erhalten bleiben.“<sup>53</sup> Der Kadaver wurde noch im Zoo vermessen und ein Gipsabguss genommen: „Gleich nach der Tötung wurde das Tier auf die Seite gelegt und mit dem Abformen in Gips begonnen. [...] Hierauf begann der zweite und schwierigste Teil der Präparation, das Abbalgen. [...] noch am Abend konnten Fell und Kopf nach dem Museum geschafft werden. Dort wurde zunächst das Fell in ein Wasserbad gelegt, um es von Schmutz und Staub zu befreien.“ Zusätzlich wurden noch Abgüsse der Muskulatur der Vorder- und Hinterbeine, der Schulter und Hüfte genommen, danach wurde das Tier zergliedert.

„Nach Bergung alles dessen, was für die wissenschaftliche Bearbeitung von Wert war, wurde mit dem Abfleischen der Knochen begonnen.“ Das Skelett wurde im Museum mazeriert, um es von den letzten Fleischresten zu befreien. „Inzwischen hatte aber auch im Museum die Bearbeitung des Fells begonnen. An Ketten und Flaschenzügen mußte das 15 Zentner schwere Fell bewegt werden, und es galt nun, es so herzurichten, daß es sich einer Form anschmiegen konnte, die das Modell des Tieres darstellen würde, d. h., es mußte von dem Unterhautzellgewebe herausgeschnitten werden, was nur irgend herausgeschnitten werden konnte. Nur wenn das Fell dünn genug war, konnten Alaun und Salz durchdringen und das Fell für alle Zeiten vor dem Verderben schützen. Nur dann konnte es später möglich sein, die Haut über das anzufertigende Modell des Tieres zu ziehen. Drei Wochen lang wurde Tag für Tag diese schwierige und anstrengende Arbeit vorgenommen. Neun Zentner sind auf diese Weise heruntergeschnitten und geschabt worden. Nun konnte das Fell dem Gerbungsprozeß überlassen und zur Herstellung des Modells geschritten werden.“

Das im Zoo genommene Gipsnegativ wurde zusammengesetzt und ausgegossen, sodass ein Positiv entstand. Nach dem Vorbild dieses Positivs fertigten die Präparatoren ein Tonmodell an, an dem Beinstellung und Kopfhaltung der gewünschten Aufstellung angepasst werden konnten. „Ein einfaches schematisches Arbeiten, das sich sklavisches nach dem Abguß hätte richten können, war nicht möglich gewesen; denn da das Tier

52 Das Nashornpräparat wurde 1910 in die tiergeografische Gruppe *Afrika* integriert, es muss also zu einer ähnlichen Zeit entstanden sein, wie das Nashornpräparat am Museum der SNG. Für die Abbildung siehe kaupia 2014, S. 14.

53 Bericht der SNG 1910, S. 164–170.



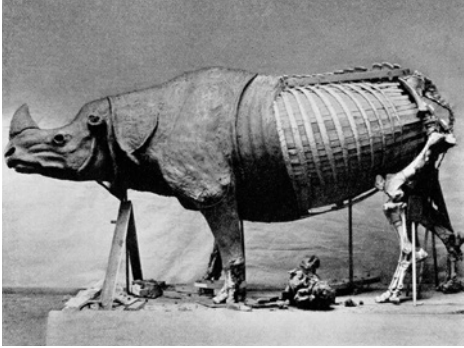


Abb. 60: Präparation eines Nashorns, „Anfertigung des Tonmodells“

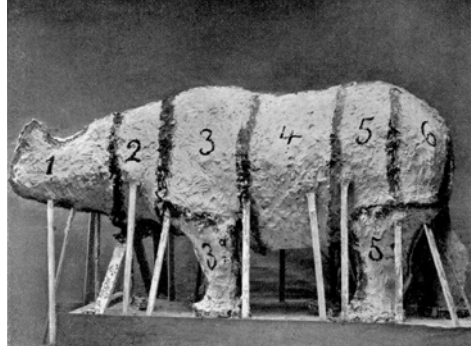


Abb. 61: Präparation eines Nashorns, „Tonmodell, ganz im Gipsmantel“



Abb. 62: Präparation eines Nashorns, „Zusammensetzen der einzelnen Formstücke [des durch den Abguss des Gipsnegativs gewonnenen Positivs]“

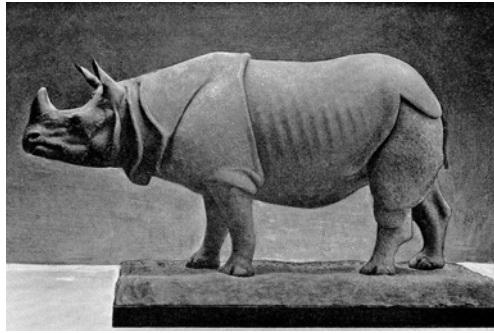


Abb. 63: Präparation eines Nashorns, „Das fertige Präparat“, Abb. 60–63 Fotodrucke aus: *Bericht der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft* 1910

lange krank und sehr abgemagert war, hing ihm die Haut in seinen letzten Lebenstagen in großen Lappen um den abgefallenen Körper. Dies mußte bei der Herstellung des Tonmodells berücksichtigt werden, und gar manche abgemagerte Stelle war nach photographischen Aufnahmen des lebenden Tieres aus früheren Jahren auszugleichen, um die Spuren des langen Siechtums zu verwischen.“

Um die richtigen Maße zu treffen, fertigten die Präparatoren das Tonmodell über das provisorisch zusammengesetzte Skelett des Tieres (Abb. 60). Von diesem Tonmodell wiederum wurde ein Gipsabguss genommen (Abb. 61), der dann ausgegossen wurde, um das endgültige Positiv – in mehreren Teilen, die zusammengesetzt wurden (Abb. 62) – zu gewinnen. „Durch ein besonderes Verfahren ist es gelungen, die end-

gültige Haut nur 3 cm dick zu gestalten, so daß die miteinander verbundenen Hälften, d. h. das vollständige Modell, so leicht wurden, daß sie ein starker Mann wenigstens anheben konnte.“ Die bearbeitete Haut wurde „wie ein Handschuh über die gewaltige Form gestülpt“, so der Bericht. Zum Abschluss heißt es: „Alles war gut geraten; das Werk war gelungen. Als die Haut auf das mit Leim bestrichene Modell übergezogen, vernäht und mit vielen tausend kleinen Nägeln befestigt war, stand das Tier in voller Lebenswahrheit vor uns. Sieben Monate harter Arbeit hat es erfordert, um unser Nashorn wieder aufleben zu lassen. Mit Stolz sehen wir es jetzt neben dem Elefanten und dem Flußpferd als eins der gewaltigsten und schönsten Schaustücke in unserem Lichthof stehen“<sup>54</sup> (Abb. 63).

Aus dem Bericht wird deutlich, welchen immensen Aufwand die Anfertigung eines Tierpräparats, zumal desjenigen eines großen Tieres wie eines Nashorns, bedeutete. Den Autoren ist es wichtig, diesen Aspekt zu betonen, ausführlich werden die körperlichen Anstrengungen sowie die erforderlichen handwerklichen Fertigkeiten geschildert. Weiterhin zeigt sich anhand des Berichts, wie hoch der individuelle Einfluss des Präparators auf die konkrete Ausgestaltung der Dermoplastik ist. Nicht nur Beinstellung und Kopfhaltung, Pose und Ausdruck des Tieres unterliegen seinen persönlichen Vorstellungen, sondern auch Umfang und Platzierung der Adern und Muskeln des Tieres und damit die Gestaltung des Eindrucks von der Gesundheit und Potenz des Tieres. Die Beschreibungen veranschaulichen die schwierige Balance zwischen Individuum und Typus, die gerade in der Gestaltungsfreiheit des Präparators zutage tritt.<sup>55</sup> Zwar ist es den Autoren wichtig, darauf zu verweisen, dass die Körpermaße des konkreten Tieres genommen wurden, doch soll dieses keinesfalls als krank, sondern als gesundes, ideales Tier gezeigt werden. Dies ist so unumstritten, dass der Bericht freimütig beschreibt, dass „Spuren des Siechtums“ „verwischt“ worden seien. Ebenso selbstverständlich wird geschildert, wie Beinstellung und Kopfhaltung der „gewünschten Aufstellung“ angepasst worden sind. Die Präparatoren grenzen sich damit bewusst von der Technik des Naturabgusses ab, den sie als „einfach“, „schematisch“ und „sklavisch“ bewerten.<sup>56</sup> Ihre Praxis basiert zwar auf der Abnahme der vorgefundenen Form – und diese ist auch ein wichtiger Garant für die Authentizität der späteren Darstellung – doch sie geht noch darüber hinaus. Sie erlaubt es, einen Tiertypus herauszubilden, der zwar durch individuelle Merkmale authentifiziert wird, jedoch überindividuelle Gültigkeit besitzt.

Zur Herstellung eines Präparats, das ein gesundes ideales Exemplar einer Tiergattung repräsentierte, gehörte es auch, dass beschädigte Stellen im Fell ausgebes-

54 Bericht der SNG 1910, S. 164–170.

55 Zur Typusbildung im Tierpräparat vgl. auch S. 106–111.

56 Vgl. Bericht der SNG 1910, S. 164–170.

sert und zum Teil auch ganze Fellstücke ersetzt wurden.<sup>57</sup> Dennoch wird im Bericht verbürgt, dass die Dermoplastik auf vor Ort genommenen Abgüssen basierte, und es wird versichert, sich in der Gestaltung „nach photographischen Aufnahmen des lebenden Tieres“ gerichtet zu haben. Beschreibungen von völlig freien Konstruktionen von Tierpräparaten sind sehr selten; eine solche Ausnahme stellen zum Beispiel die Pandabären im Naturhistorischen Museum Bern dar, zu denen es keine direkten lebenden Vorbilder gibt, da sie aus eingefärbten Fellen anderer Tiere, unter anderem von Ziegen, hergestellt wurden.<sup>58</sup> Die Dunkelziffer solcher „Fake-Präparate“ könnte allerdings hoch sein.

Nicht zuletzt bedient die vordergründig nüchterne Beschreibung der Präparationstechnik Schöpfungsmetaphern, die häufig in Zusammenhang mit der Konservierung von Tierkörpern genannt werden. Die abschließende Formulierung – „Alles war gut geraten; das Werk war gelungen“ – verweist auf die biblische Schöpfungsgeschichte, in der eine ähnliche Formulierung – „Und Gott sah, dass es gut war“ (1. Mose, 1) – den Bericht fast aller göttlichen Schöpfungsakte beendet. Durch die harte Arbeit war es den Präparatoren möglich, das Nashorn „wieder aufleben zu lassen“<sup>59</sup>. Erzählungen wie diese rahmen den Bildeindruck, den das Tierpräparat bieten soll, nämlich das Tier möglichst lebendig erscheinen zu lassen.

## Ein kurzer Abriss der Geschichte der Tierpräparation

Die ältesten erhaltenen Tierpräparate sind diejenigen von Krokodilen. Aufgrund ihres Knochenpanzers sind diese Wirbeltiere besonders „haltbar“. Der Zoologe Pat Morris hat für seine populärwissenschaftliche *History of Taxidermy* die zwei seiner Meinung nach ältesten Exemplare ausgemacht: Ein Krokodil, das um 1600 konserviert wurde und sich heute im Naturmuseum St. Gallen befindet, sowie ein Krokodil, das seit etwa 1530 in einer Kirche in Ponte Nossa, Italien hängen soll.<sup>60</sup> Noch älter sind mumifizierte Tiere, die ebenfalls als Präparate angesehen werden können und von denen beispielsweise Exemplare aus Ägypten überliefert sind.<sup>61</sup> Als ältestes erhaltenes Präparat eines Großsäugers in Europa führt Morris einen Rothirsch im dänischen Jagdmuseum in Hørsholm an, der 1690 präpariert worden sein soll, sowie das Pferd des schwedischen

57 Shell 2004, S. 97.

58 Auf der Homepage eines Schweizer Kulturportals heißt es dazu: „Die beiden Pandas sind aus Fellen nicht-bedrohter Tierarten hergestellte Modelle“. <http://www.culturall.de/kultur/bern/museen/naturhistorisches.museum/ausstellungen.html> (letzter Aufruf: 22.02.2019)

59 Bericht der SNG 1910, S. 164–170.

60 Morris 2012, S. 14.

61 Frank Hildebrandt: Tiermumien im alten Ägypten, in: *Ausst. Kat. Tiere. Respekt, Harmonie, Unterwerfung*, hrsg. v. Sabine Schulze und Dennis Conrad, München 2017, S. 66–83.

Königs Gustav Adolphus, das 1633 konserviert wurde und heute in der königlichen Rüstkammer in Stockholm zu besichtigen ist.<sup>62</sup> Es kann durchaus sein, dass schon früher Tiere präpariert wurden, sich die Objekte aber nicht erhalten haben. So sind etwa einzelne präparierte Tierteile, zum Beispiel als Jagdtrophäen, aus der Zeit des Mittelalters bekannt.<sup>63</sup> In den Kunst- und Wunderkammern der Spätrenaissance waren ebenfalls Tierpräparate oder Präparate von Terteilen vertreten, ebenso in den barocken Jagd-, Naturalien- und Kuriositätensammlungen.<sup>64</sup> Mit der Entstehung von privaten und öffentlichen Naturkundemuseen an der Wende vom 18. ins 19. Jahrhundert, stieg die Nachfrage nach taxidermischen Objekten jedoch exponentiell.

Pat Morris berichtet von Tierkadavern aus dem 17. Jahrhundert, die getrocknet oder in Alkohol eingelegt wurden, um sie haltbar zu machen, Techniken also, die der Mumifizierung nicht unähnlich sind.<sup>65</sup> Die Anwendung dieser Methoden hatte jedoch zur Folge, dass sich Farbe, Form und Oberflächentextur der Tiere zum Teil erheblich veränderten, eine „Lebensechtheit“ also nicht gegeben war. Diese wurde wichtig, als das Präparat zunehmend als wissenschaftliches Objekt, als epistemisches Ding und nicht mehr etwa als Repräsentant der Potenz seines Jägers dienen sollte. Der Wunsch nach Anschaulichkeit, die einem breiten Publikum vor Augen geführt werden sollte, war Motor für die Entwicklung neuer Präparationstechniken. Die ältesten nach der Maxime der „Naturwahrheit“ präparierten größeren Säugetiere, die eine im weitesten Sinne wissenschaftliche Funktion hatten, waren vermutlich im Museum des Naturforschers William Bullock (um 1773–1849) in London zu finden (Abb. 64).<sup>66</sup>

Für die größtmögliche „Lebensechtheit“ der Präparate sollten am Balg möglichst wenig Spuren des Gerbungsprozesses zu sehen sein, und die Körperformen sollten durch Füllmaterialien möglichst detailgetreu nachgebildet werden. Bei kleineren Säugetieren und Vögeln stellte sich der Prozess des Ausstopfens dabei als weniger aufwendig dar.<sup>67</sup> Präparate dieser Gattungen hatten zusätzlich den Vorteil, dass sie aufgrund ihrer geringen Proportionen in Glaskästen eingeschlossen und so vor einem raschen Verfall geschützt werden konnten. Auf diese Weise entstanden gegen Ende des 18. Jahrhunderts die sogenannten „Vogelkästen“: Boxen, in denen präparierte Vögel

62 Morris 2012, S. 20.

63 Dieberger 2015.

64 Zu sehen etwa in der Darstellung des Museum Wormianum, der Kunst- und Wunderkammer des dänischen Artzes Ole Worm aus dem 17. Jahrhundert ([https://commons.wikimedia.org/wiki/File:1655\\_-\\_Frontispiece\\_of\\_Museum\\_Wormiani\\_Historia.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:1655_-_Frontispiece_of_Museum_Wormiani_Historia.jpg), letzter Aufruf: 16.04.2024).

65 Hildebrandt 2017.

66 Wonders 1993, S. 31. Dies lässt sich jedoch nicht eindeutig nachweisen, da nur grafische Abbildungen dieser Tiere überliefert sind, an denen nicht zweifelsfrei festgestellt werden kann, ob es sich um Modelle oder Präparate handelt.

67 Wonders 1993, S. 27.

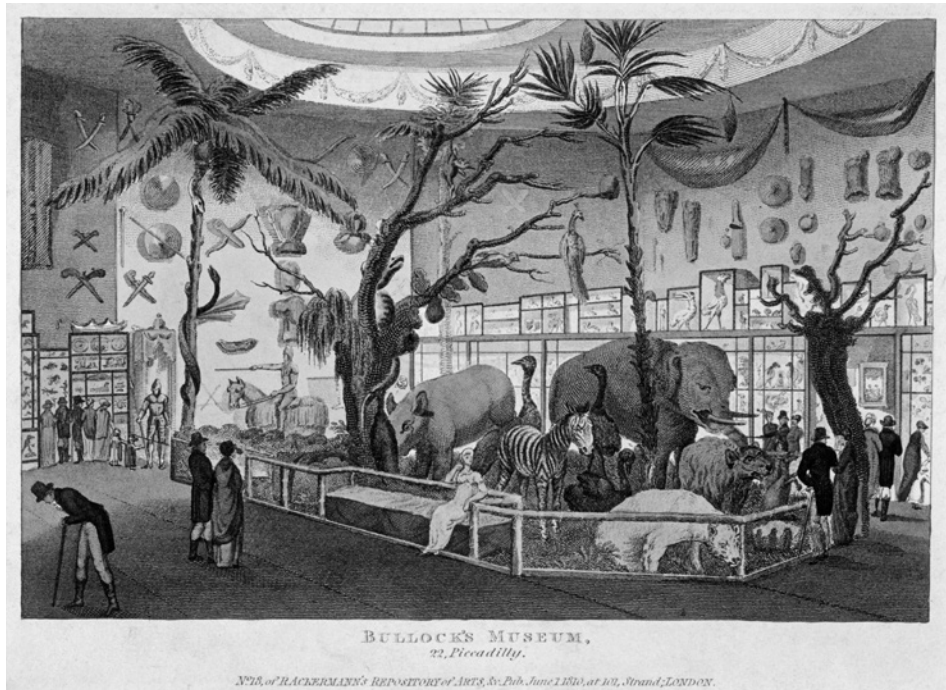


Abb. 64: Ausstellungsraum im von William Bullock gegründeten Museum in London, kolorierter Aquatinta-Stich 1810

hinter Glas gezeigt wurden.<sup>68</sup> Häufig waren diese Kästen mit der Andeutung eines Habitats versehen, etwa indem das Vogelpräparat auf einen Zweig mit Blättern und Beeren gesetzt wurde, wie etwa die Wacholderdrossel aus Bonn (Abb. 65), oder neben ihm ein nachgebildetes Nest platziert wurde und die Rückwände mit See-, Wald- oder Berglandschaften bemalt wurden. Die Vogelkästen gelten daher als einer der direkten Vorläufer der größer dimensionierten Habitat-Dioramen in den Naturkundemuseen.<sup>69</sup> Sie wurden nicht nur für den Privatbesitz hergestellt, sondern bereits an (halb-)öffentlichen Schauplätzen ausgestellt, so etwa im Museum des Portraitmalers und Taxidermisten Charles William Peale (1741–1827) in Philadelphia.<sup>70</sup> In einem Selbstportrait,

68 Valérie Kobi: Staging Life. Natural history tableaux in eighteenth-century Europe, in: *Journal18. A journal of eighteenth-century art and culture*, Nr. 3 Lifelike, Frühjahr 2017, <https://www.journal18.org/issue3/staging-life-natural-history-tableaux-in-eighteenth-century-europe/>, (letzter Aufruf: 16.04.2024).

69 Hutterer 2014, S. 38 sowie Claudia Kamcke: Die Braunschweiger Dioramen, in: *Naturkundliche Dioramen*, Heft 19 der Schriftenreihe *kaupia. Darmstädter Beiträge zur Naturgeschichte*, Darmstadt 2014, S. 67–82, hier S. 68.

70 Wonders 1993, S. 28.





Abb. 65: Vogelkasten mit einer Wacholderdrossel, angefertigt 1793, heute im Museum Koenig, Bonn

in dem sich Peale 1822 in seinem Museum darstellt, sind im Hintergrund zahlreiche Vogelkästen zu sehen.<sup>71</sup>

Das wissenschaftliche Interesse an Tierpräparaten stieg im 18. und 19. Jahrhundert in der westlichen Welt auch in Zusammenhang mit Forschungsreisen und dem Kolonialismus. Die Begegnung mit bisher unbekannten Tierarten und Lebensräumen, die Entdeckung „neuer“ Spezies, verlangte nach einer Einordnung in das bestehende Wissenssystem. Dieses wurde zugleich um neue wissenschaftliche Ansätze, wie die der Evolutionstheorie oder die Tiergeografie, ergänzt.<sup>72</sup> Tierpräparate übernahmen eine wichtige Funktion in der Entwicklung und Neuordnung von Wissenssystemen. Die von den Reisen mitgebrachten präparierten Tierexemplare dienten als faktische Be- weise von neuen Ordnungen, begründeten und legitimierten diese. Die wissenschaft- lichen Erkenntnisse wurden mithilfe von Präparaten in den Naturkundemuseen der

71 Für eine Abbildung siehe <https://www.pafa.org/museum/collection/item/artist-his-museum> (letzter Aufruf 16.04.2024). Die Kurator:innen der Diorama-Ausstellung in Paris und Frankfurt weisen darauf hin, dass Peales Selbstportrait im selben Jahr entstand, in dem Daguerre sein Diorama konzipierte und sehen darin einen Hinweis auf die bisher unerforschten „Wechselwirkungen und parallele zeitliche Entwicklungen“ in der Geschichte des Dioramas (Dohm/Garnier/Le Bon/Ostende 2017, S. 13).

72 Die Kulturwissenschaftlerin Lena Kugler sieht hier einen kausalen Zusammenhang: „Die exponentiell anwachsende und immer komplexer werdende Flut von Daten und Informationen“ sei kaum mehr in die gültigen Klassifikationsmodelle einzuarbeiten gewesen und habe zur Entstehung der Evolutions- theorie, wie Wallace und Darwin sie formulierten, beigetragen (vgl. Kugler 2014, S. 283f.).

Öffentlichkeit präsentiert. Das naturgeschichtliche Wissen konstituierte sich „auf der materiellen Grundlage der Tierpräparate“<sup>73</sup>.

Doch nicht nur durch die Naturkundemuseen stieg der Bedarf an Tierpräparaten, die Taxidermie wurde ab Mitte des 19. Jahrhunderts zu einer gesamtgesellschaftlich geschätzten und weit verbreiteten Kulturtechnik. In Zusammenhang mit der bereits beschriebenen Popularisierung der Jagd wurde es üblich, private Jagdmuseen einzurichten oder die Privathaushalte mit Jagdtrophäen und Tierpräparaten zu dekorieren.<sup>74</sup> Auch Laien erlernten das Handwerk der Taxidermie als Freizeitbeschäftigung: „In the 19th century taxidermy became a significant commercial activity and its wide spread acceptance is shown by the popularity of do-it-yourself stuffing guides, even in boy's comics“.<sup>75</sup> Das Genre taxidermischer Anleitungsbücher etablierte sich schnell.<sup>76</sup> Durch die Popularisierung der Taxidermie und die dekorative Verwendung von Präparaten trat deutlicher hervor, was vermutlich schon vorher Gültigkeit hatte, nämlich, dass das Ziel der Taxidermie nie allein die Konservierung zu Zwecken des wissenschaftlichen Studiums war, sondern dass eine ästhetische Funktion der Präparate immer mitzudenken ist.

Mitte des 19. Jahrhunderts bildete sich der Beruf des Präparators heraus. Präpariert wurde nicht mehr nur in Herrschaftshäusern, sondern auch in Museen oder eigenständigen Werkstätten, die ihr Geld über private Aufträge verdienten.<sup>77</sup> Einzelne Präparatoren erlangten internationale Berühmtheit, bekannt wurden vor allem diejenigen, die Tierpräparate in „lebensechten“ Szenen arrangierten. Durch Fremd- und Selbstinszenierung wurden einige von ihnen zu regelrechten Genies stilisiert.<sup>78</sup> Unter anderem diesen Darstellungen ist es geschuldet, dass die Geschichte der Tierpräparation häufig entlang der Biografien einzelner Präparatoren erzählt wird. Zum Teil ist, auch das Bildmaterial betreffend, über sie mehr überliefert als über ihre Objekte. In dieser Arbeit sollen sie nicht als historische Helden dargestellt werden, sondern vielmehr als Ordnungspunkte in der bisher nur ausschnittshaft und unsystematisch erzählten Geschichte der Tierpräparation gelten.

Eines der Zentren der Taxidermie in Europa war das englische Königreich. Karen Wonders ordnet die Blüte der Tierpräparation hier in den Kontext des „Victorian Nature Display“ ein.<sup>79</sup> Sie stellt damit die Tierpräparation in den größeren Zusammenhang

73 Kugler 2014, S. 281.

74 Morris 2012, S. 3 und 252f. Zur Popularisierung der Jagd siehe auch ab S. 163.

75 Morris 2012, S. 3.

76 Kugler 2014, S. 281.

77 Udo Becker weist darauf hin, dass sich die Berufsbezeichnung der Museumsangestellten um 1900 von „Konservator“ zu „Präparator“ änderte (Becker 2020, S. 32).

78 Diese Feststellung trifft besonders auf den Präparator Herman ter Meer zu (vgl. Hans Völkel: *Hermann H. ter Meer. Ein Leben als Dermoplastiker und Künstler*, Leipzig 2004 sowie Christine Becker: *Wie ein zweites Leben. Der Tierbildner Hermann H. ter Meer*, Leipzig 2005).

79 Vgl. Wonders 1993, S. 27.

der Popularisierung von Tiermalerei und Tierskulptur während der Regierungszeit Königin Victorias von 1837 bis 1901.<sup>80</sup> Hauptprotagonisten in der Tierpräparation in Großbritannien waren die Gebrüder Ward.<sup>81</sup> Ihr Unternehmen Rowland Ward Limited präparierte nicht nur ganze Tiere – vor allem Vögel und Jagdtrophäen – für repräsentative und wissenschaftliche Zwecke, sondern auch Tierteile, die zur Dekoration von Privathaushalten benutzt wurden. Sogenannte „zoomorphe Gebrauchsgegenstände“<sup>82</sup> konnten etwa ein Aschenbecher aus einem Zebrahuf, ein Schirmständer aus einem Elefantenfuß oder Wandbehänge und Teppiche aus Tierfellen sein. Im Auftrag des englischen Königshauses wurde unter anderem ein Bär präpariert, der ein Serviertablett trug, eine Erfindung, die sich daraufhin in vielen adligen und großbürgerlichen Haushalten besonderer Beliebtheit erfreute.<sup>83</sup> Zudem gab Rowland Ward Limited naturhistorische Bücher und Zeitschriften heraus, unter anderem die *Records of Big Game*, die Großwild-Berichte, die seit 1892 in unregelmäßigen Abständen erscheinen, zuletzt 2019.<sup>84</sup>

Auch in Zusammenhang mit der Entstehung des Habitat-Dioramas werden in der Literatur mehrere Inszenierungen von Rowland Ward angeführt, zum einen das Schaubild „Indian Jungle“ (Abb. 66), das Ward mit Tiermaterial des Duc d’Orléans für die Kolonialausstellung 1886 in South Kensington schuf, und zum anderen die beiden Dioramen im Privatmuseum des Majors Percy Powell-Cotton „Morgendämmerung am Himalaya“ (Abb. 48) und „Diorama der Tiere Äquatorialafrikas“ (Abb. 49), die 1905 und 1909 entstanden.<sup>85</sup> In seinem *Sportsman’s Handbook* behandelt Ward offener als andere Taxidermisten die Tierpräparate als Trophäen und weniger als naturwissenschaftliche Schauobjekte.<sup>86</sup> Vor Ward galt der Franzose Jules Verreaux (1807–1873)

80 Königin Viktoria war diejenige englische Monarchin, die als Erste ein besonderes Faible für Hunde als Haustiere besaß. So soll sie während ihrer Lebenszeit fast 250 Hunde unterschiedlicher Rassen gehalten haben (Sophie Gordon: *Königliche Hunde. Von der Liebe des britischen Königshauses zu seinen treuesten Begleitern*, München 2009).

81 Edwin (ca. 1830 – um 1900) und Rowland Ward (1848–1912) gelten als Wegbereiter modernen Großwildtaxidermie. Nach einer Ausbildung durch den Vater eröffnete Edwin ein Geschäft in London, das sein jüngerer Bruder Rowland übernahm und zu einem Betrieb von internationalem Ruhm und Bekanntheit ausbaute, als der Ältere in die USA auswanderte.

82 Kugler 2014, S. 288.

83 Morris 2003, S. 53. Der Bär mit dem Serviertablett – das zum Diener gemachte Raubtier – kann als Sinnbild für den imperialen Herrschaftsanspruch des viktorianischen Englands gelesen werden. Eine Abbildung eines solchen Exponats findet sich unter anderem auf der Titelseite von *The Graphic. An Illustrated Weekly Newspaper*, No. 254, 10. Oktober 1874.

84 Die *Records of Big Game* etablierten u. a. einen Standard zur Bemessung und zum Vergleich von Jagdtrophäen (vgl. <https://rowlandward.org/record-book-and-world-records/>, letzter Aufruf: 16.04.2024).

85 Wonders 1993, S. 38.

86 Vgl. Rowland Ward: *The sportsman’s handbook to practical collecting, preserving and artistic setting-up of trophies and specimens to which is added a synoptical guide to the hunting grounds of the world*, London 1891.



Abb. 66: „Indian Jungle“, 1886,  
Präparation Rowland Ward,  
Kolonialausstellung London

als renommiertester Taxidermist in Europa.<sup>87</sup> Sein bekanntestes szenisches Exponat, das jedoch teilweise auch seinem Bruder Édouard Verreaux zugeschrieben wird, ist der „Arabische Kurier, von einem Löwen angefallen“, das er allein oder vermutlich zusammen mit seinem Bruder 1867 für die Weltausstellung Paris arrangierte.<sup>88</sup> Zweifelhafte Berühmtheit erlangten die Brüder Verreaux jedoch als Präparatoren eines 1831 verstorbenen Afrikaners, der 1888 als „El Negro“ auf der Weltausstellung in Barcelona gezeigt wurde – damals wie heute ein unvorstellbarer Tabubruch.<sup>89</sup>

87 Der französische Pflanzensammler und Ornithologe war ein Neffe des Tiermalers und Präparators Pierre Antoine Delalande, der am Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) in Paris arbeitete. Von diesem und seinem Vater, der 1803 eine Firma für den Naturalienhandel gegründet hatte, die der Sohn 1834 gemeinsam mit seinem Bruder übernahm, erhielt Verreaux vermutlich seine Ausbildung. Er selbst unternahm zahlreiche Forschungsexpeditionen.

88 Für eine Abbildung siehe [https://en.wikipedia.org/wiki/Lion\\_Attacking\\_a\\_Dromedary#/media/File:Lion\\_Attacking\\_a\\_Dromedary.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Lion_Attacking_a_Dromedary#/media/File:Lion_Attacking_a_Dromedary.jpg) (letzter Aufruf 16.04.2024). Nach der Weltausstellung in Paris soll die Gruppe im AMNH in New York und auf der Weltausstellung 1876 in Philadelphia ausgestellt worden sein. Seit 1898 befindet sie sich in der Sammlung des Carnegie Museum of Natural History in Pittsburgh. In einer 2017 vorgenommenen Restaurierung waren menschliche Schädelknochen im Exponat gefunden worden, 2020 wurde es aus der Ausstellung entfernt, war dann ab Juli 2021 mit einem kontextualisierenden Begleittext wieder zu besichtigen und ist im August 2023 schließlich dauerhaft aus der Ausstellung entfernt worden (<https://carnegiemnh.org/explore/diorama-update/>, letzter Aufruf 16.04.2024).

89 Miquel Molina: More notes on the Verreaux brothers, in: *Pula. Botswana Journal of African Studies*, vol. 16, no. 1, 2002, S. 30–36.

Jenseits des Atlantiks, in den USA, entwickelte sich die von dem Naturforscher Henry Augustus Ward (1834–1906) begründete Firma Wards Natural Science in Rochester, New York, zum zentralen Ort für Innovationen in der Tierpräparation.<sup>90</sup> Hier lernte unter anderem William Temple Hornaday (1854–1937), der als Präparator überregionale Bekanntheit erlangte. Er entwickelte eine eigene Technik zur Präparation von Großsäugern und veröffentlichte 1894 die Schrift *Taxidermy and Zoological Collecting. A Complete Handbook*.<sup>91</sup> Hierin wirbt Hornaday explizit für die Aufstellung von Tierpräparaten in Gruppen und die Integration von Hinweisen auf den „natürlichen Lebensraum“. Amerikanische Autor:innen bezeichnen ihn daher als Begründer einer „New School of Taxidermy“.<sup>92</sup> Streng nach seinen Idealvorstellungen schuf Hornaday 1888 die „Buffalo Group“ (Abb. 45),<sup>93</sup> zuvor hatte er sich bereits mit zwei Gruppen mehrerer Orang-Utans als moderner Taxidermist profiliert.<sup>94</sup>

Mit dem American Museum of Natural History (AMNH) in New York wurde 1869 eines der noch heute größten Naturkundemuseen der Welt gegründet, dessen Sammlung vor allem um 1900 um unzählige Exponate erweitert wurde.<sup>95</sup> Die ältesten Habitat-Dioramen des AMNH sind in der Hall of North American Birds zu finden, die 1902 eröffnet wurde.<sup>96</sup> Die Schaubilder lassen sich in eine Tradition mit den Vogelkästen stellen, nur dass sie weitaus größere Dimensionen aufwiesen.<sup>97</sup> Weltweite Bekanntheit

90 Albrecht 2018, S. 189.

91 Hornaday 1894, S. 240–250. William Temple Hornaday war von 1882 bis 1890 „chief taxidermist“ im United States National Museum in Washington D. C. und von 1896 bis 1926 Direktor des New Yorker Zoos. Zu Hornaday siehe auch Laugée 2022, S. 211–233.

92 Vgl. Shell 2004, S. 90.

93 Der Unterbau der Büffel bestand aus einem Holzgerüst, das mit Seilen bespannt und dann mit Ton ausmodelliert wurde.

94 Die Gruppen „Fight at the Treetops“ und „The Orang-Utan at Home“ aus den frühen 1880er Jahren zeigten jeweils zwei beziehungsweise drei Tiere in einem Gäß ohne Hintergrundmalerei. Für Abbildungen siehe Laugée 2022, S. 199 und S. 233.

95 An der Gründung und Erweiterung des AMNH war die Familie Roosevelt federführend beteiligt. Präsident Theodore Roosevelt (1858–1919, von 1901 bis 1909 im Amt) der selbst Jäger und Hobby-Taxidermist war, unterstützte den Ausbau und die Ausstattung des Museums. Sein Vater, Theodore Roosevelt Senior, war einer der Mitbegründer gewesen. Der Titel des Aufsatzes *Teddy Bear Patriarchy. Taxidermy in the Garden of Eden*, den Donna Haraway 1985 zunächst in einer kulturwissenschaftlichen Zeitschrift und später dann in ihrem Buch *Primate Visions* publizierte, bezieht sich unter anderem auf den Spitznamen Theodore Roosevelts, der auch „Ted“ oder „Teddy“ genannt wurde (vgl. Haraway 1985 und 1989). Theodore Roosevelt regte an, Bären als Stofftiere für Kinder zu verwenden, woher sich die gängige Bezeichnung des „Teddy“ ableitet.

96 Quinn 2006, S. 79f.

97 Die „Bird Rock Group“, als erstes Diorama bereits 1898 fertiggestellt, zeigt die Seevogelarten Tölpel, Lumme und Papageientaucher auf einem Felsen, das vier Jahre später fertiggestellte „Pelican Island Diorama“ eine Vielzahl von Pelikanen auf einer Landzunge, das „Cobb Island Diorama“, bis 1903 erbaut, präsentiert mehrere Seevögel am Strand, das „Wild Turkey Diorama“, fertiggestellt 1907, drei



erlangten jedoch die Dioramen von amerikanischen und afrikanischen Großsäugern, die noch heute das Erscheinungsbild des AMNH prägen. Viele der Inszenierungen gehen auf den Taxidermisten Carl Akeley (1864–1926) zurück.<sup>98</sup> Er gilt als Ikone seines Fachs, als „Vater der modernen Taxidermie“ und wird häufig – vor allem von US-amerikanischen Forscher:innen – auch als Erfinder des Habitat-Dioramas genannt.<sup>99</sup> Eines seiner bekanntesten Werke ist das Gorilla-Diorama in der Hall of African Mammals, das jedoch erst nach Akeleys Tod 1926 fertiggestellt wurde.<sup>100</sup> Der Historiker Stephen Christopher Quinn bezeichnet das AMNH als der „Louvre of diorama art“ und nobilitiert so sowohl die Schaubilder selbst als auch deren Urheber.<sup>101</sup>

Die Hervorhebung Akeleys als „Erfinder“ des Habitat-Dioramas ist eine US-amerikanische Erzählung. Die bisherigen Ausführungen haben gezeigt, dass es eine Fülle von parallelen Entwicklungen gab, dass an vielen Orten gleichzeitig an einer szenischen und „lebensechten“ Präsentation von Tierpräparaten gearbeitet wurde. Vor dem Hintergrund dieser Vielfalt erscheint eine Engführung auf einen einzelnen „Erfinder“ problematisch. 1889, als Akeley in Milwaukee seine Gruppe von Bisamratten präsentierte, die immer wieder als erstes Habitat-Diorama angeführt wird,<sup>102</sup> hatte etwa der Schwede Gustav Kolthoff (1845–1913) bereits das dritte seiner sieben sogenannten Biologischen Museen eröffnet, in denen Tierpräparate vor einer Landschaftskulisse ausgestellt wurden.<sup>103</sup> An diesem Vergleich lässt sich nicht nur die zeitliche Parallelität der

Tiere in einer Waldlandschaft. Das „Wading Bird Diorama“ bildet eine Ausnahme, es präsentiert eine Vielzahl an Vögeln in einem Habitat, das im Gegensatz zu den meisten anderen keinen Wert auf eine große Tiefendimension legt: Direkt hinter der Glasscheibe befindet sich ein dichtes Netz aus Ästen und Blättern eines Mangrovenwaldes, auf denen die verschiedenen Vogelarten angeordnet sind (vgl. Quinn 2006, S. 81).

98 Wie Hornaday war auch Akeley in Ward's Natural Science Establishment ausgebildet worden. Danach wurde er am Milwaukee Public Museum als Präparator angestellt. Für seine erste Arbeitsstätte schuf er 1889 das „Muskkrat-Diorama“, eine Inszenierung, die fünf Bisamratten an einem Flussufer zeigt und die in den USA noch immer als „erstes Habitat-Diorama“ gilt (Denhoed 2016, Quinn 2002, S. 15). Auch von Akeleys zweiter Arbeitsstelle, dem Field Museum of Natural History in Chicago, sind Habitat-Dioramen überliefert. Hier schuf er bis 1902 die Serie der „Vier Jahreszeiten“, die vier Darstellungen von Weißwedelhirschen, je eine zu jeder Jahreszeit, umfasst.

99 Wonders 1993, S. 27 und Metzler 2007, S. 23. Ebenso Keir Brooks Sterling: *Biographical Dictionary of American and Canadian Naturalists and Environmentalists*, Santa Barbara, Kalifornien 1997, S. 12f.

100 Für eine Abbildung siehe <https://www.amnh.org/exhibitions/permanent/african-mammals/gorilla> (letzter Aufruf: 16.04.2024) Quinn 2006, S. 26–29. Die „Hall of African Mammals“ des AMNH, die insgesamt 28 Habitat-Dioramen umfasst, wird auch „Akeley Hall of African Mammals“ genannt. In der Halle befindet sich auch ein Diorama mit dem Titel „Water Hole“, das szenisch der Frankfurter Inszenierung der „Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas“ ähnelt.

101 Vgl. Quinn 2006, S. 12.

102 Denhoed 2016, Metzler 2007, S. 23, Quinn 2006, S. 10. Umstritten ist jedoch, ob das Hintergrundgemälde der „Bisamratten“ tatsächlich von Anfang an zur Schaustellung gehörte (Becker 2020, S. 10).

103 Gustav Kolthoff war seit 1878 Konservator am zoologischen Museum der Universität Uppsala, wo

Entwicklungen ablesen, er zeigt auch, wie divers die Gattung Diorama in dieser Frühform noch war. Die Biologischen Museen von Gustav Kolthoff bestanden jeweils aus einem einzigen gigantischen dreidimensionalen Landschaftsraum, in dem unzählige Tierpräparate versammelt waren und den die Betrachtenden von einer Plattform aus in einem 360° Winkel beschauen konnten. Kolthoff schuf so, wenn auch außerhalb der öffentlichen Naturkundemuseen, Schaubilder mit präparierten Tieren, die eine performative, leiblich affizierende Rezeption begünstigten, so wie es Habitat-Dioramen bis heute tun.<sup>104</sup>

Obwohl ein internationaler Austausch unter den Taxidermisten gegeben war – man begegnete sich auf internationalen Ausstellungen, gegenseitige Besuche und Werkstattbesichtigungen sind dokumentiert –, fanden Diskussionen und Innovationen der Tierpräparation um 1900 weitestgehend innerhalb nationalstaatlicher Grenzen statt. Das lag zum einen vermutlich daran, dass Berichte und Anleitungen in den jeweiligen Landessprachen verfasst und nur in Ausnahmefällen übersetzt wurden, zum anderen daran, dass viele Expeditionen und taxidermische Arbeiten staatlich finanziert waren und nationalstaatliche Interessen verfolgten.<sup>105</sup>

Insgesamt lässt sich überall in Europa und den USA erkennen, dass gegen Ende des 19. Jahrhunderts „Lebensechtheit“ und „Lebensnähe“ wichtige Kriterien der Tierpräparation wurden. Eine der frühesten Publikationen zur Tierpräparation im deutschsprachigen Raum, den Ratgeber *Taxidermie oder die Lehre, Thiere aller Klassen am einfachsten und zweckmässigsten für Kabinette auszustopfen und aufzubewahren*, veröffentlichte 1815 der in Köthen, Leipzig und Halle tätige Johann Friedrich Naumann (1750–1857). „Naturwahrheit“ ist bei Naumann bereits das oberste Gebot der Präparation: „Wir müssen uns bestreben, den auszustopfenden Häuten das Aussehen zu geben, als steckte der lebendige Thierkörper noch drin.“<sup>106</sup> Naumann konzentriert sich als Ornithologe in seinen Beschreibungen vor allem auf die Vogelpräparation, je größer das Tier, desto schwieriger dessen Präparation, schreibt er.<sup>107</sup> Als Standardwerk

er nach Versuchen in den Provinzstädtchen Källeviken und Kalmar 1889 eines seiner Biologischen Museen in einem umgebauten anatomischen Theater eröffnete, 1907 folgte das Museum in Åbo, 1910 eine Neueröffnung in Uppsala und 1913 ein weiteres Museum in Södertälje (Wonders 1993, S. 52). 1893 entstand das Biologische Museum in Stockholm, das als einziges noch heute besteht, seit August 2017 jedoch auf unbestimmte Zeit wegen Renovierungsarbeiten geschlossen ist.

104 Für eine ausführlichere Beschreibung von Kolthoffs Museen siehe S. 335–339.

105 Vgl. hierzu auch Kapitel „Raummarkierung. Naturalisierung politischer Territorien“, S. 130–162.

106 Johann Friedrich Naumann: Vorwort, in: *Taxidermie oder die Lehre, Thiere aller Klassen am einfachsten und zweckmässigsten für Kabinette auszustopfen und aufzubewahren*, Halle 1815. Vgl. Rudolf Piechocki: Nachwort zum Reprint der zweiten Auflage von 1848, Leipzig 1982, S. 3.

107 Johann Friedrich Naumann: *Taxidermie oder die Lehre, Thiere aller Klassen am einfachsten und zweckmässigsten für Kabinette auszustopfen und aufzubewahren*, 2. Auflage, Halle 1848, S. 50. Seine Präparationstechnik hatte er von seinem Vater und einem Andreas Hoffman erlernt, er selbst bezeichnet sie als

abgelöst wurde seine Publikation 50 Jahre später durch die bereits erwähnte *Praxis der Naturgeschichte* (ab 1869) von Philipp Leopold Martin (1815–1886).<sup>108</sup> Darin beschreibt dieser nicht nur neuere Methoden der Taxidermie und wirbt dafür, sich eng an das Vorbild der Natur zu halten, sondern empfiehlt auch die Zusammenstellung von Präparaten zu „Familiengruppen“.<sup>109</sup> In einigen Fällen legt er sogar die Integration eines Hintergrundbilds nahe, sodass auch Martin zu den „Erfindern“ des Habitat-Dioramas gezählt wird.<sup>110</sup>

Szenische Arrangements mit Tierpräparaten sind allerdings schon von Hermann Ploucquet (1810–1878) überliefert, der Vorgänger Martins am Naturalienkabinett in Stuttgart war. Dessen Gruppen-Präparationen für die Weltausstellung 1851 in London sollen „erhebliches Aufsehen“ erregt haben.<sup>111</sup> Nach seiner Pensionierung 1857 eröffnete Ploucquet in Stuttgart ein Privatumuseum, in dem vor allem dramatische Tierkampfszenen zu sehen waren.<sup>112</sup> Ähnlich wie viele Arbeiten von Jules Verreaux und Rowland Ward könnte man diese Gruppenbilder einer „alten Schule“ der Taxidermie zurechnen: Ihre Vertreter hatten zwar bereits Techniken gefunden, um Großsäuger zu präparieren und diese in szenischen Arrangements zu platzieren, diese zeigten jedoch häufig Tierkampfdarstellungen oder andere dramatische Momente und konzentrierten sich weniger auf das „arttypische“ Verhalten und den „natürlichen Lebensraum“ der Tiere – eine Gestaltung, die etwa William Temple Hornaday ab den 1890er Jahren in seiner „new school of Taxidermy“ propagieren sollte.<sup>113</sup>

„Hoffman's Methode“ (Naumann 1848, S. V). Der plastische Tierkörper wird dabei über das gereinigte Skelett oder ein künstliches Knochengerüst aus Holz und Eisen mit Hilfe von Werg, also Flachs- oder Hanffasern, geformt, diese werden dann „recht dicht mit Zwirn oder Bindfaden umwickelt. [...] Zum Ausstopfen grösserer Thiere bedient man sich statt des Werges mit Vortheil Stroh, Heu und Moos.“ (Ebd., S. 46). Man erhält dadurch laut Naumann ein recht flexibles Präparat, das auch noch nach dem Überzug mit der gegerbten Haut in die „natürliche Stellung“ gebracht werden kann (Ebd. 1848, S. 48).

108 Ausführlich Leben und Werk von Philipp Leopold Martin siehe Albrecht 2018

109 Vgl. Martin 1880, S. 15 und 74.

110 „Wollen wir dabei die Verfolgung einer Antilope durch einen Löwen oder Leoparden effektiv darstellen, so gehört der gemalte Hintergrund einer Wüste dazu“, Martin 1880 (vgl. Becker 2020, S. 18). Zu den Lebensgruppen schreibt Martin im zweiten Teil seines Werks: „Es würde mehr als arrogant sein, wenn ich die Erfindung dieser Richtung mir allein vindiciren wollte. Einer solchen Albernheit will ich mich jedoch nicht schuldig machen, dagegen glaube ich, aber einiges Verdienst darin zu besitzen, diese Kunst auf den Standpunkt einer allgemein praktischen Anwendbarkeit und Vollkommenheit gebracht zu haben.“ Martin 1880, S. 25.

111 Vgl. Köstering 2003, S. 159. Bei den Gruppen handelte es sich um zwei Szenen mit Jagdhunden, die einmal ein Wildschwein und einmal einen Hirsch angreifen. Zweitere Gruppe trug den Titel „Halali eines starken Hirschen“ (Schmidt 2013, S. 224).

112 Karl Büchele: *Stuttgart und seine Umgebungen für Einheimische und Fremde*, Stuttgart 1858, S. 137–140. Vgl. Köstering 2003, S. 159.

113 Vgl. Shell 2004, S. 90.

Nachfolger von Philipp Leopold Martin am Stuttgarter Naturalienkabinett wurde wiederum 1877 Friedrich Kerz (1842–1915), derjenige Präparator, bei dem der Frankfurter Industrielle Arthur Weinberg die Gorilla-Familie in Auftrag gab, die er dem neu eröffneten Museum der SNG 1907 schenkte.<sup>114</sup> Dadurch, dass ein Taxidermist bei dem anderen lernte, spricht die Kulturhistorikerin Susanne Köstering in Bezug auf Deutschland gar von einer „Genealogie kaiserzeitlicher Dermoplastiker“<sup>115</sup>. Als deren „Urvater“ identifiziert sie Philipp Leopold Martin und den „Kulminationspunkt“ der Ahnenreihe sieht sie im „künstlerischen Schaffen“ von Hermann H. ter Meer (1871–1926), der wiederum bei Kerz gelernt hatte.<sup>116</sup> Ihm schreibt Köstering eine „Emanzipation“ von der seit Martin gewachsenen Bindung der Dermoplastik an „heimatliche“ Tiere zu.<sup>117</sup> Diese ist jedoch nicht allein ideologisch, sondern vermutlich auch technisch und historisch zu begründen. Zum einen nahm die Menge an „exotischem“ Tiermaterial, das in das Kaiserreich gelangte, weiter zu, zum anderen erhöhte sich auch dessen Qualität. So hatte etwa Johann Friedrich Naumann 1848 noch bemängelt: „Man findet daher auch in Kabinetten jene grossen Thiere häufigst nur schlecht, ja oft erbärmlich ausgestopft. Diess ist besonders der Fall mit den ausländischen, von welchen wir nur immer die schlecht abgebalgten zusammenge-schrumpften Häute zum Ausstopfen bekommen.“<sup>118</sup> Neben politischen hatten also lange Zeit auch praktische Gründe für eine Präparation „heimatlicher“ Tiere gesprochen. Dieses Material konnte „frisch verarbeitet“ und das „natürliche“ Verhalten der Tiere vom Präparator selbst studiert werden.

Von der hohen Nachfrage nach Tierpräparaten im deutschen Kaiserreich konnten aber nicht nur wenige namhafte Taxidermisten profitieren. Neben den Präparatoren, die an einem Museum angestellt waren, etablierten sich Selbstständige, die in ihren Werkstätten sowohl für Museen als auch für Privatpersonen Auftragsarbeiten erledig-

114 Kerz arbeitete ähnlich wie Martin, er benutzte als plastische Tierkörper Holzgerüste, die mit Strohbinden umwickelt wurden (Köstering 2003, S. 179). Eine ausführliche Beschreibung der Gorilla-Familie findet sich auf S. 125–127.

115 Köstering 2003, S. 176.

116 Köstering 2003, S. 181. Zur Arbeit ter Meers existieren zwei völlig unkritische Monografien: Völkel 2004 und Becker 2005. Er war zunächst am Naturkundemuseum in Leiden und danach an demjenigen in Leipzig tätig, wo noch heute Präparate von ihm zu besichtigen sind (<https://naturkundemuseum.leipzig.de/ausstellungen/herman-ter-meer>, letzter Aufruf: 16.04.2024). Darüber hinaus fertigte er zahlreiche Auftragsarbeiten, wie zum Beispiel ein 1929 fertiggestelltes Orang-Utan-Paar für das Senckenberg-Museum in Frankfurt (vgl. Becker 2020, S. 19–20). Ter Meers Präparationstechnik orientierte sich noch stärker an künstlerischen Tierplastiken. Er baute einen hohlen künstlichen Tierkörper aus feinem Holz und Maschendraht, überzog ihn mit Leinwand und arbeitete ihn dann mit Modelliermasse aus. Er benutzte also im Unterschied zu seinen Lehrern und Vorgängern keine Stopfmasse mehr (Köstering 2003, S. 181).

117 Vgl. Köstering 2003, S. 181.

118 Naumann 1848, S. 50.

ten; bekannt wurden etwa die Firmen Umlauff aus Hamburg und Sander aus Köln.<sup>119</sup> Umlauff präparierte unter anderem den sogenannten „Riesen-Gorilla“ und betrieb ein eigenes Museum am Spielbudenplatz.<sup>120</sup> Die Firma Heinrich Sander präparierte unter anderem alle Gruppen, die ab 1901 im Altonaer Museum zu sehen waren, wodurch das Haus ebenso wie das Naturkundemuseum in Köln „praktisch ihr Firmenschau-fenster“ wurde.<sup>121</sup> Neben Tierpräparaten verkaufte der Betrieb auch Museumsschränke und vitrinen.<sup>122</sup>

Dieser Überblick über historische Techniken und Akteure der Taxidermie hat gezeigt, dass die Frage nach einer „lebensechten“ Aufstellung von Tierpräparaten im Laufe des 19. Jahrhundert an Bedeutung gewann. Auf welche Art und Weise die Tiere präpariert wurden und zu welchen Gruppen diese Präparate in welcher Umgebung arrangiert wurden, diese Entscheidungen hingen stark von einzelnen Präparatoren ab. Dass die Taxidermisten ihre Vorgehensweisen häufig in Anleitungen und Handbüchern schilderten, weist darauf hin, dass es keine vorherrschende, fest etablierte Praktik gab, sondern das verschiedene Verfahren ausprobiert und aneinander gemessen wurden.

## Präparation als künstlerische Praxis

In den vorangegangenen Kapiteln wurde bereits deutlich, dass Tierpräparate nicht nur nach ihrem wissenschaftlichen Wert, sondern auch nach ihren „ästhetischen Qualitäten“ beurteilt wurden.<sup>123</sup> So sei die Einführung der Technik der Dermoplastik nicht nur eine „naturgeschichtliche“, sondern auch eine „ästhetische Nothwendigkeit“, urteilte Philipp Leopold Martin.<sup>124</sup> Der Präparator musste seinem Verständnis nach nicht nur über handwerkliche und wissenschaftliche, sondern auch über künstlerische Fähigkeiten verfügen. Viele Selbstaussagen und bildliche Selbstdarstellungen von Präparatoren aus der Zeit um 1900 bestätigen, dass sie diese Anforderung zu erfüllen versuchten.

119 Susanne Köstering stellt das Beispiel von Richard Gast vor, der als selbstständiger Präparator arbeitete und vom Naturhistorischen Museum Hamburg für die Anfertigung von Habitat-Dioramen „heimatlicher“ Tiere beauftragt wurde (Köstering 2018, S. 98).

120 Eine ausführlichere Beschreibung des „Riesen-Gorilla“ findet sich auf S. 116–119. Zur Geschichte der Firma Umlauff in Hamburg siehe Lange 2006.

121 Vgl. Köstering 2003, S. 179.

122 Susanne Köstering führt in ihrer Monografie zum Naturkundemuseum im Deutschen Kaiserreich in einem eigenen Abschnitt alle namentlich bekannten Präparatoren des Kaiserreichs auf (Köstering 2003, S. 174–182). Unter anderem nennt sie dort: Robert Banzer aus Öhringen, der im Auftrag von Goldschmidt-Rothschilds die Säugetiere für das Nordpolarleben in Frankfurt präparierte, seinen Lehrling Karl Schenk, der später für Sander tätig wurde, Mergenthaler aus Schwäbisch Hall, Otto Bock und Carl Knuth, die in Berlin tätig waren, sowie deren Schüler Martin Schelenz.

123 Martin 1880, S. 24.

124 Vgl. Martin 1880, S. 24.



Die Schrift- und Bildquellen bezeugen einen Wandel ihres Selbstverständnisses vom Handwerker, der die Ideen der ihm intellektuell überlegenen Auftraggeber ausführt, hin zum eigenständig arbeitenden, kreativen bildenden Künstler.<sup>125</sup> Dieser Wandel im Selbstverständnis fußte auch auf einer generellen Steigerung des Ansehens dieses Berufes. Die wachsende Bedeutung von Tierpräparaten als Ausstellungsobjekte im Naturkundemuseum und als Signets von gesellschaftlichem Status in Privathaushalten verlieh dem Beruf des Präparators mehr Gewicht.<sup>126</sup> Dieser Statusgewinn wird auch in den Narrativen der „Geschichte der Tierpräparation“ deutlich, die diese Geschichte häufig anhand von Einzelpersönlichkeiten erzählen. Von wem das Präparat stammt, war unter Umständen sogar wichtiger, als der Umstand, welches Tier es repräsentierte, so besitzt etwa das Naturkundemuseum in Leipzig eine Sondersammlung „Herman ter Meer“.<sup>127</sup>

Hinweise auf den Präparator als Künstler sind in den historischen Präparationsanleitungen und beschreibungen am häufigsten in denjenigen Passagen zu finden, in denen die Gestaltung des plastischen Tierkörpers beschrieben wird. Johann Friedrich Naumann etwa empfiehlt hier: „[...] eine lebhaft Phantasie in Verbindung mit genauer Bekanntschaft der Thiere muss den Künstler hier leiten.“<sup>128</sup> Fotografien zeigen die Präparatoren in ihren Werkstätten, die als „Ateliers“ bezeichnet werden.<sup>129</sup> Mit sauberen weißen Kitteln stehen sie zwischen Abgüssen, Zeichnungen, Kleinplastiken und Modellen – bei Umlauf ist sogar noch eine Staffelei mit im Bild (Abb. 67). Selten werden sie beim Abbalgen, Gerben oder einer anderen „schmutzigen“ Arbeit gezeigt.

Tatsächlich näherte sich der Taxidermist mit der Methode der Dermoplastik immer mehr dem Bildhauer an, der eine Tierplastiken frei nach der Natur gestaltete.<sup>130</sup> Dennoch sollte das vom ihnen erschaffene Produkt hinterher als „wahres“ Objekt gelten, es sollte den Status eines Vorgefundenen – statt eines Gemachten – erreichen. Die Selbstdarstellung der Präparatoren als Künstler und Gestalter bildete ein merkwürdiges Paradox zum Anspruch der Präparate. Ihre Beweisfunktion konnte die Dermoplastik nur erfüllen, wenn der Eingriff des Menschen und seine Spuren in der Anschauung nicht sichtbar wurden. Genau aus diesem Grund ist zum Beispiel eine Signatur des Taxidermisten am

125 An dieser Stelle wird gezielt auf eine geschlechtergerechte Sprache verzichtet, um männlich kodierte Imaginationen von „dem“ Präparator und „dem“ Künstler präsent zu halten und nicht zu verschleiern.

126 Die Wissenschaftshistorikerin Ayako Sakurai beschreibt den „Aufstieg“ des Präparators beispielhaft an den Gehaltserhöhungen, die Adam Koch während seiner Amtszeit am Senckenberg-Museum erhielt (Sakurai 2013, S. 143).

127 Vgl. <https://naturkundemuseum.leipzig.de/ausstellungen/herman-ter-meer>, letzter Aufruf 16.04.2024.

128 Naumann 1848, S. 48.

129 So heißt es etwa unter einer Fotografie des Präparators Hermann H. ter Meer aus dem Jahre 1910: „Der Tierpräparator Herman H. ter Meer in seinem Atelier am Zoologischen Institut der Universität Leipzig“ ([https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ter\\_Meer\\_Atelier\\_Uni.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ter_Meer_Atelier_Uni.jpg), letzter Aufruf 16.04.2024).

130 Zum Vergleich zwischen Bildhauerei und Taxidermie um 1900 siehe auch Petra Lange-Berndt 2009, S. 26–29.



Abb. 67: „Herr Willy Umlauff am Modell arbeitend“, 1901, Fotografie aus der Broschüre zur Ausstellung des „Riesen-Gorilla“

Präparat unvorstellbar. Ebenso wenig darf eine individuelle „künstlerische Handschrift“ an den Objekten selbst je sichtbar werden.<sup>131</sup> Das Ausleben des Künstler-Selbstverständnisses fand daher ausschließlich im Paratext der Präparate, also in Entstehungsbeschreibungen und berichten statt, so etwa im Falle Willy Umlauffs, dessen Fotografie in der ausliegenden Ausstellungsbroschüre zum „Riesen-Gorilla“ veröffentlicht wurde.

Nicht alle Präparatoren beanspruchten jedoch für sich, als Künstler gesehen zu werden. Eine Aufwertung des eigenen Status über denjenigen des Handwerkers war auch durch ein Selbstverständnis als Wissenschaftler möglich. Immer wieder werden in den Präparationsanleitungen die notwendigen Kenntnisse der Natur betont. Philipp Leopold Martin etwa fordert dringlichst dazu auf, sich selbst ein Bild der lebenden Tiere zu machen, dies sei vor allem für die Wahl der Pose in der „natürlichen Aufstellung“ entscheidend.<sup>132</sup> Die Hervorhebung des genauen Studiums der Natur als Grundlage

131 Das Gegenteil behauptet ein zeitgenössischer Präparator: „Die Gestaltung des Kopfes und der Augen bilden den Abschluss der Präparation und zeigen die Handschrift des Präparators“, so Thomas Winkler auf seiner Homepage (<http://www.winkler-tierpraeparation.de/paeparationstechniken>, letzter Aufruf: 10.06.2021). Zweifelsohne würde jedoch eine für Laien erkennbare „künstlerische Handschrift“ des Präparators den Status des Präparats als „Wissensding“ stören.

132 Vgl. Martin 1880, S. 24.

der taxidermischen Arbeit ist integraler Bestandteil der meisten Berichte über die Konstruktion von Habitat-Gruppen und Habitat-Dioramen.<sup>133</sup> Auch dass Präparatoren zunehmend selbst Forschungsreisen unternahmen oder Teil von Expeditionsteams wurden, trägt zum Eindruck der „Professionalisierung“ des Berufsstands bei.

Zentral für die Aufgaben eines Taxidermisten blieb jedoch das handwerkliche Fachwissen, dessen die Tierpräparation bedurfte. Die Schilderung eben dieses Wissens nahm in den Anleitungen daher auch immer den größten Platz ein. Unterschiedliche Techniken des Abbalgens wurden ausführlich geschildert und die dafür nötigen Werkzeuge ebenso vorgestellt wie die verschiedenen Anwendungen und Wirkungsweisen der Chemikalien, die zur Behandlung der Haut zur Verfügung standen.<sup>134</sup> Auch der technisch-handwerkliche Aspekt des Berufs wurde also nicht negiert. Am besten geeignet schien ein Präparator, der über Fachwissen in allen drei Bereichen verfügt, in der Kunst, der Wissenschaft und der Technik. Eben diese Vielfalt erforderlichen Wissens und von Begabungen trägt zu „Genie“-Erzählungen bei, wie sie etwa im Falle Hermann ter Meers und Carl Akeley häufig zu finden sind. Das Bestreben, einen „Erfinder“ des Habitat-Dioramas küren zu wollen, ist ebenfalls Ausdruck dieses männlich kodierten Genie-Narrativs, das sich in die rund um die Forschungsreisenden und Großwildjäger gesponnenen Heldenerzählungen einfügt.

Mit der Wahrnehmung des Präparators als Künstler ging die Betrachtung ihrer Produkte als Kunstwerke einher. Eine solche Zuschreibung war um 1900 vor allem für szenische Arrangements mit Dermoplastiken durchaus üblich. Die *Frankfurter Nachrichten* bewerten etwa die im Senckenberg-Museum ausgestellte Gorilla-Familie als „Kunstwerk ersten Ranges“<sup>135</sup>. Der Herstellungsprozess einer Dermoplastik wird dabei immer wieder als Legitimation dieser Zuschreibung herangezogen.

Die Verbindung zum Handwerk legt es nahe, Präparation nicht als „Hochkunst“, sondern als Kunsthandwerk zu verstehen. So hatte etwa die deutsche Kunstgewerbeausstellung 1906 in Dresden eine zoologische Abteilung, in der Tierpräparate ausgestellt wurden.<sup>136</sup> Gleichzeitig geriet durch die Zuschreibung des Status als Kunstwerk oder Kunsthandwerk der wissenschaftliche Anspruch der Präparate in Gefahr. Vielen Taxidermisten war deswegen eine klare Abgrenzung von „volksthümlicher Kunst“ wichtig. Hier waren zum Beispiel Federbilder gemeint, die sich ab der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts großer Beliebtheit erfreuten.<sup>137</sup> Johann Friedrich Naumann bezeichnet

133 Vgl. z. B. Hornaday 1894, S. 5 und 240.

134 Vgl. Martin 1880, S. 34ff und Hornaday 1894, S. 99-107.

135 *Frankfurter Nachrichten*, Samstag 22.02.1908, ISG/SNG V176/444.

136 Die Deutsche Kunstgewerbeausstellung in Dresden ist in der Kunstgeschichte vor allem wegen ihrer Bedeutung für die sogenannte Reformbewegung des Kunstgewerbes bekannt. Eine Besprechung der zoologischen Abteilung liefert Wandollek 1906, S. 648f.

137 Zu Federbildern siehe u. a. Jürgen Hevers: *Historische Vogelschau. Vogelkästen und Federbilder*, Braun-

sie wutentbrannt als „höchst erbärmliche, wo nicht gar völlig unnötige Kunststücke, die allenfalls zur Belustigung dienen können, aber für den Naturhistoriker einen reellen Nutzen durchaus nicht haben“<sup>138</sup>. Auch die Kategorisierung der Präparate changiert also zwischen den Polen des Kunstwerks, des wissenschaftlichen Objekts und des handwerklichen Erzeugnisses.

Die Diskussion um den Kunstcharakter von Tierpräparaten und Habitat-Dioramen setzt sich bis heute fort. Noch immer werden Inszenierungen mit präparierten Tieren als „wahre Kunstwerke“ oder „Gesamtkunstwerke“ bezeichnet.<sup>139</sup> Wobei immer auch eine Art Sonderstatus festgesetzt wird. So schreibt etwa der Präparator Gerd Pucka: „Im Gegensatz zum Bildhauer, der frei und ohne Zwang zur anatomischen Genauigkeit ein Kunstwerk gestalten kann, ist der Dermoplastiker gezwungen, sich sehr genau an die anatomischen Gegebenheiten zu halten. Hierin ist der Unterschied zwischen einem Kunstwerk und einem gestalteten Objekt, wie es eine Dermoplastik nun einmal ist, zu sehen. Die reine Nachbildung der Natur gilt nicht als Kunst im eigentlichen Sinne, begeistert dennoch die Menschen, wenn sie gut gemacht ist.“<sup>140</sup> Pucka orientiert sich damit an einem tradierten kunsttheoretischen Ideal, demnach im Kunstwerk die Realität nicht nur nachzuahmen, sondern neu zu bilden sei.<sup>141</sup>

In der Sekundärliteratur zeichnet sich ein Ringen um die Positionsbestimmung von Tierpräparat und Habitat-Diorama ab. Susanne Köstering entscheidet sich für eine Definition des Tierpräparats als Kunsthandwerk; gerade in der Erschaffung von szenischen Arrangements mit gestalteten Landschaften und gemalten Hintergründen um 1900 sieht sie eine starke Verbindung zur Praxis von Raumausstatter:innen, Theatermaler:innen und Kulissengestalter:innen – Vertreter:innen des Kunsthandwerks eben.<sup>142</sup> Karen Wonders dagegen arbeitet an der Etablierung des Kunststatus von Dermoplastiken. Am Ende ihres Kapitels zur Geschichte der Tierpräparation resümiert sie: „Taxidermy evolved from a technique dedicated to the science of taxonomy into its own art form based on the principles of sculptural illusionism.“<sup>143</sup> So bemüht die hier vorgestellten Kategorisierungsversuche zum Teil wirken, so zielen sie doch auf einen Wesenskern des Tierpräparats, nämlich die Unmöglichkeit einer eindeutigen Klärung seiner Ontologie.

schweig 2008 sowie Rainer Hutterer und Renate van den Elzen: Vogelreliefbilder von Joseph Plaschke (1828-1901) im Kontext ornithologischer Illustrationen und Dioramen, in: *Koenigiana. Schriftenreihe der Alexander Koenig-Gesellschaft*, Band 1 (1), Bonn 2007, S. 3–20.

138 Naumann 1815, zitiert aus dem Nachwort von Rudolf Piechocki, S. 7, in: Naumann 1848.

139 Vgl. Becker 2020, S. 6.

140 Pucka 2000, S. 105.

141 Zum prekären Bildstatus des Präparats vgl. folgendes Kapitel (S. 264–273).

142 Köstering 2003, S. 183.

143 Wonders 1993, S. 193.

Eingang in die heutigen Kunstmuseen und den aktuellen Kunstmarkt fanden Tierpräparate allerdings nicht in erster Linie in ihrer Funktion der Bebilderung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse, sondern als künstlerisches Material für Installationen, mit denen Konsum, menschliche Herrschaftsansprüche und ausbeuterische Wissenschaftssysteme kritisiert werden sollten. In diesem Zusammenhang sind die zeitgenössischen Arbeiten von Künstler:innen wie etwa Damien Hirst, Mark Dion oder Tessa Farmer zu sehen.<sup>144</sup>

## Der prekäre Bildstatus des Präparats

Ein breites Feld der postmodernen kunsthistorischen Forschung hat sich von der Frage nach dem Kunstcharakter ihrer Untersuchungsgegenstände insofern gelöst, als dass sie alle visuellen Objekte als Bilder einstuft.<sup>145</sup> Doch auch in dieser Kategorie entzieht sich das Tierpräparat einer eindeutigen Zuordnung und fordert die Bildtheorie heraus: Wie lässt sich der ontologische Status des Präparats zwischen den Polen des Vorgefundenen, des Gezeigten und des Gemachten definieren?<sup>146</sup> Diese Frage zu klären ist keinesfalls eine abgehobene, rein theoretische Diskussion. Die Uneindeutigkeit des Tierpräparats wirkt als Irritation in jeder Betrachtung. Die Frage zielt also auf das, was das Präparat ausmacht: Seine Wirkmacht speist sich genau daraus, an dieser Stelle im Unklaren zu bleiben. Die Evidenz, die das Präparat zu erzeugen vermag, basiert maßgeblich auf seinem prekären Bildstatus.

Es ist vor allem die materielle Gleichheit von Dargestelltem und Darstellungsmittel, die dem Präparat seinen prekären Bildstatus verleiht, so der Kunsthistoriker Johannes Grave.<sup>147</sup> Seine Argumentation baut Grave auf einer Grundannahme auf, die von dem

144 Zu den drei Künstler:innen sowie dem generellen Phänomen von Tierpräparaten in der zeitgenössischen Kunst hat Petra Lange-Berndt publiziert (Lange-Berndt 2009 sowie Petra Lange-Berndt: Unheimliche(s) Gestalten. Damien Hirsts „Naturgeschichte“ und das historische Verfahren der Naßpräparation, in: *Material im Prozess. Strategien ästhetischer Produktivität*, hrsg. v. Andreas Haus, Franck Hofmann u. a., Berlin 2000, S. 165–178, Petra Lange-Berndt: Mark Dion. Die Ökologie der Dinge, in: *Ausst. Kat. Mark Dion, The Academy of Things*, Hochschule für Bildende Künste Dresden, Köln 2015, S. 129–150 und Petra Lange-Berndt: Schwarmfieber. Tessa Farmers Parasitäre Evolution, in: *Der achte Tag, Naturbilder in der Kunst des 21. Jahrhunderts*, hrsg. v. Frank Fehrenbach und Matthias Krüger, Berlin 2016, S. 201–223).

145 Dieses Verständnis ist Grundlage der Disziplinen der Bildwissenschaften und der Visual Culture Studies. Vgl. Horst Bredekamp: Bildwissenschaft, in: *Metzler Lexikon Kunstwissenschaft*. 2. Auflage. Metzler, Stuttgart 2011 und Doris Bachmann-Medick: Iconic Turn, in: *Cultural Turns. Neuorientierungen in den Kulturwissenschaften*, hrsg. v. ders., 3. neu bearb. Auflage, Reinbek 2009, S. 329–380.

146 „Animal or object? Animal and object? This is the irresolvable tension that defines all taxidermy“, stellt auch Rachel Poliquin etwas verkürzt fest (Poliquin 2012, S. 5).

147 Grave 2009.

Philosophen Lambert Wiesing formuliert wurde: „Bilder zeigen etwas, was sie selbst nicht sind.“<sup>148</sup> Aus dieser Feststellung folgt, dass, um Bild zu sein, zwischen Dargestelltem und Darstellungsmittel eine Differenz bestehen muss. Grave bezieht diese Theorie nun auf das Präparat und kommt zu dem Schluss: Weil genau diese Differenz auf materieller Ebene nicht gegeben ist – das, was dargestellt wird, ist zugleich selbst das Darstellungsmittel –, ist das Präparat *kein* Bild. Das Präparat sei kein Repräsentant von etwas anderem, vielmehr zeige es sich selbst, so Grave.<sup>149</sup>

In einem nächsten Schritt fragt Grave, warum das Präparat dennoch als Bild erscheine, warum es die Betrachter:innen dennoch nicht mit der „Sache selbst“ verwechseln. „Wie kann das Objekt im Präparat zur Darstellung kommen? Warum scheint das präparierte Objekt nicht nur in seiner bloßen Präsenz zu verharren, sondern sich selbst zu zeigen?“<sup>150</sup> Grave macht hierfür die ästhetische Rahmung des Objekts, das Herauslösen aus seinem eigentlichen Kontext und die Betrachtung vor einem anderen Hintergrund verantwortlich.<sup>151</sup> Als zentrale Beispiele dienen Grave ein Mikroskopierpräparat eines dünnen Streifens einer Baumwurzel (Abb. 68) und das Herbarblatt einer Pflanze (Abb. 69). Er geht ausführlich auf die ästhetischen Rahmungen dieser Objekte ein: Die getrocknete Pflanze etwa wurde auf ein Blatt geklebt und am oberen Ende kurzerhand abgeknickt, um die Blattmaße nicht zu überschreiten. Sie wurde beschriftet und gestempelt und so mit Zeichen menschlicher Ordnungssysteme versehen. Dem Material, das sich selbst zeigt, wurden andere Materialien mit klarem Verweischarakter zu Seite gestellt.

Das Papier des Herbarblatts ist dabei ebenso wie das Glas des Mikroskopierpräparats Teil des Präparats. Diese Rahmung ist Teil des Bearbeitungsprozesses, Teil der Bildwerdung. Was Grave jedoch marginalisiert, sind die materiellen Veränderungen, die sehr wohl an den Präparaten vorgenommen wurden. Er schreibt zwar: „Die ‚Sache selbst‘ kann daher grundsätzlich nie unverändert in ihre Darstellung eingehen. Tatsächlich muss sich das Objekt zunächst selbst gewissermaßen fremd werden, damit es zum Präparat werden kann.“<sup>152</sup> Er meint damit jedoch vor allem die „ästhetischen Eingriffe“, die am Objekt vorgenommenen „Markierungen, Rahmungen, Einfassungen, Anordnungen“.<sup>153</sup> Dass die Neukontextualisierung des Vorgefundenen, seine Transformation zum Präparat, auch eine Veränderung auf materieller Ebene bedeutet, lässt er weitgehend außer Acht. Doch sowohl Baumwurzel als auch Herbarpflanze wurden nicht

148 Lambert Wiesing: *Artifizielle Präsenz. Studien zur Philosophie des Bildes*, 4. Auflage, Frankfurt am Main 2014 (1. Auflage 2005), S. 59.

149 Grave 2009, S. 32.

150 Grave 2009, S. 29.

151 Ebd.

152 Grave 2009, S. 31.

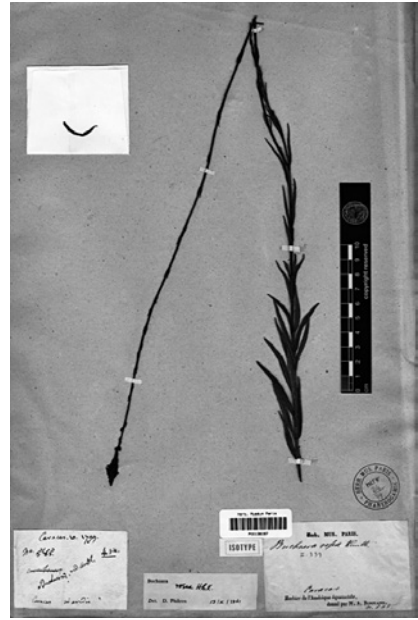
153 Vgl. Grave 2009, S. 31.





Abb. 68: Mikroskopierpräparat eines Teils einer Baumwurzel, 19. Jahrhundert, Whipple Museum of the History of Science Cambridge

Abb. 69: *Buchnera rosea* Kunth (Isotyp), 1799, in Venezuela präpariert von Aimé Bonpland und Alexander von Humboldt, Herbarium des Muséum National d'Histoire Naturelle Paris



nur aus ihrem ursprünglichen Kontext herausgelöst und in einen neuen Zusammenhang gestellt, sie wurden für diesen Prozess geplättet und getrocknet. Mit dem Entzug von Feuchtigkeit, Farbe und Lebendigkeit sind zentrale materielle Eigenschaften der ursprünglichen Objekte irreversibel verändert worden.<sup>154</sup> Die von Grave behauptete Materialkontinuität, die Gleichheit zwischen Dargestelltem und Darstellungsmittel, ist durch den Bearbeitungsprozess nur zum Teil gegeben. In einigen Fällen sind die Eingriffe so gewaltig, dass fast von der Erzeugung eines neuen Materials gesprochen werden kann. Die ursprüngliche Materialität bleibt lediglich als Spur erkennbar. Dennoch ist diese „materielle Spur“ enorm wichtig für die Authentizität des Präparats.

Damit es als wahr gelte, müsse darüberhinaus die durch die Rahmung vorgenommene „exponierte Sichtbarkeit des Präparats immer fragil bleiben“, so Grave.<sup>155</sup> Die ästhetische Kontextualisierung gehöre zum Objekt, sie mache jenes als Bild erkennbar, solle jedoch gleichzeitig selbst möglichst unsichtbar bleiben, um nicht vom eigentlichen Gegenstand der Darstellung, nämlich der „Sache selbst“ abzulenken. Denn dass im Präparat immer auch und in den meisten Fällen zuallererst die „Sache selbst“ gesehen

<sup>154</sup> Die Repräsentation, das Bild-Sein, ist die einzige Funktion, die für die getrocknete Pflanze verfügbar ist. Sie unterscheidet sich darin wesentlich von den Pflanzen, welche die Bildästhetik des Landschaftsgartens prägen, der von Grave ebenfalls als Beispiel angeführt wird.

<sup>155</sup> Vgl. Grave 2009, S. 29.

wird, ist elementar für ihre wissenschaftliche Funktion. Weder die Pflanze auf dem Herbarblatt, noch die Baumwurzel im Mikroskopierglas verweisen als Präparate nur auf sich selbst, sie repräsentieren einen Typus.

Tierpräparate kommen in Graves Text nicht als Beispiele vor. Genau wie die Herbarpflanze würden sie seine Argumentation insofern unterlaufen, als dass ihr „Material“ durch den Präparationsprozess unwiederbringlich verändert wird. Der Entzug der Lebendigkeit wird im Falle des Tieres durch die fehlende Bewegung noch offensichtlicher. Die Herstellung eines Tierpräparats ist noch weitaus aufwendiger als die eines Mikroskopierpräparats oder einer Herbarpflanze, die am tierischen Material vorgenommenen Veränderungen sind umfassender. Paradoxe Weise ist seine Künstlichkeit im Endprodukt aber viel weniger sichtbar. Es gilt hier offensichtlich das von Horst Bredekamp in Bezug auf „technische Bilder“ beschriebene „Disjunktionsprinzip“.<sup>156</sup> Dieses besagt, dass sich hinter „natürlich“ erscheinenden Bildern oft ein besonders aufwendiger Herstellungsprozess verbirgt. Die Verbindung zwischen künstlich und natürlich, die eigentlich eine disjunktive, eine sich ausschließende, ist, steht hier in einem sich bedingenden Zusammenhang. Ein Bild ist häufig umso stärker konstruiert, je natürlicher sein Gegenstand in der Wiedergabe erscheint, so Bredekamp.<sup>157</sup> Im Falle des Tierpräparats stimmen, anders als bei der Herbarpflanze, Farbigeit und Dreidimensionalität mit dem Original überein, die präparierte Giraffe sieht aus wie eine lebende Giraffe.<sup>158</sup>

Von einer „Materialgleichheit“ zwischen Dargestelltem und Darstellungsmittel zu sprechen, fällt in Bezug auf das Tierpräparat schwer. Die Dermoplastik besteht zum größten Teil aus fremden, imitierenden Materialien. Vom lebenden Tier wird lediglich die Haut verwendet, „metonymisch das ganze Tier verkörpernd“<sup>159</sup>. Sie wird über einen plastischen Unterbau gestülpt, Details, wie etwa Glasaugen, werden hinzugefügt. Auch der Ausdruck der „Selbstpräsentation“ scheint mit dem Wissen um die Herstellungspraxis nicht so recht zum Tierpräparat zu passen. Die Kulturwissenschaftlerin Lena Kugler urteilt: „Ihr Verhältnis [das der Tierpräparate] zum von ihnen verkörperten Lebewesen war nie das authentischer Selbst-Identität, sondern immer mimetischer Natur – und damit verfangen in die grundsätzliche Fingiertheit jedweder realistischer Produktionsästhetik.“<sup>160</sup> Kugler kann mit dieser entschiedenen Kritik die moderne

156 Vgl. Bredekamp/Schneider/Dükel 2008, S. 9 sowie Bredekamp 2011, S. 206f.

157 Bredekamp/Schneider/Dükel 2008, S. 9 sowie Bredekamp 2011, S. 206f.

158 Während es einiger Imagination bedarf, sich die geplättete und getrocknete Pflanze saftig grün auf der Wiese vorzustellen, ist im Habitat-Diorama sogar der „natürliche“ Kontext des Tieres wiederhergestellt. Die Gleichheit von Dargestelltem und Darstellungsmittel scheint hier optisch viel eher gegeben, obwohl sie nicht allein materiell begründbar ist. Die Glaubwürdigkeit, der Evidenzcharakter, wird dem Tierpräparat nicht allein durch das reale Material verliehen, sondern auch durch eine künstlich hergestellte Ähnlichkeit.

159 Voss 2017, S. 207.

160 Kugler 2014, S. 281.

Tierethik auf ihrer Seite wissen. Die Formulierung des „Sich-selbst-Zeigens“ behauptet eine Eigenaktivität des Tieres, die beim Anblick eines Präparats geradezu zynisch klingt, ist dies doch gerade Ausdruck der Machtlosigkeit des Tieres gegenüber dem Gestaltungswillen des Menschen. Den vordergründigen Anschein der Selbstpräsentation zu durchbrechen und auf die gewaltsame Herstellungspraxis der Tierpräparation zu verweisen ist das Ziel vieler zeitgenössischer Kritiken.<sup>161</sup> Der Eindruck der Selbstpräsentation wird von den Autor:innen als moralisch verwerflich verurteilt. Die Betrachterin wird mit deutlichen Worten dazu angehalten, nicht auf den Anschein des lebendigen Tieres „hereinzufallen“. Das Präparat wird als Täuschung, als „Fake“, entlarvt, in dem sich allenfalls eine winzige Spur von Realität verbirgt: „Unter der Oberfläche aus Fell oder Federn versteckt sich mit der Haut der letzte Rest der Tierleiche.“<sup>162</sup> Indem so deutlich davor gewarnt wird, der Illusion des Tierpräparats aufzusitzen, wird jedoch implizit auch seine Kraft und Überzeugungsfähigkeit bestätigt.

Johannes Grave ist insofern zuzustimmen, als dass die Tierhaut eine entscheidende Rolle in der „Störung“ des Verständnisses des Präparats als Bild spielt. Die Tierhaut ist eine vom Menschen unabhängige Entität, kann verwendet und verändert, aber nicht von ihm erschaffen werden. Sie ist unabhängig vom Menschen entstanden. Die Haut selbst besitzt eine eigene „Material Agency“, sie kann als Akteur im Herstellungsprozess verstanden werden.<sup>163</sup> Ihre Beschaffenheit, ihre spezifischen materiellen Eigenschaften, haben sowohl Einfluss auf die Herstellungspraxis des Präparats als auch auf seine spätere Wirkung und Nutzung. So verlangt etwa jede Tierhaut eine andere Form der Behandlung: Häute von Elefanten und Nashörnern zum Beispiel sind sehr dick und besitzen wenig Haare, es ist schwer, sie zu entfetten und auch ihr Gewicht so zu reduzieren, dass die entstehenden Dermoplastiken mobil bleiben – wie dem Beispiel der Frankfurter Präparationsbeschreibung zu entnehmen ist.<sup>164</sup> Die Haut von Rehen oder Tigern etwa ist dagegen wesentlich dünner und weist deutlich mehr Fell auf, die Bearbeitung und Handhabung ist eine andere. Häute, die durch eine starke Verhornung geprägt sind, zum Beispiel diejenige von Schildkröten, Krokodilen oder Schuppentieren, sind aufgrund ihrer materiellen Eigenschaften lange haltbar, sodass sie weniger bearbeitet werden müssen und die Präparate in der Regel trotzdem länger resistent gegenüber Verformungen oder Schädlingsbefall bleiben. Das Material bestimmt die Grenzen und Möglichkeiten seiner eigenen Bearbeitung mit.

161 Kugler 2014, S. 276.

162 Petra Lange-Berndt: Präparate, in: *Lexikon des künstlerischen Materials. Werkstoffe der modernen Kunst von Abfall bis Zinn*, hrsg. v. Monika Wagner, Dietmar Rübel und Sebastian Hackenschmidt, 2. Auflage, München 2010, S. 205–209, hier S. 206.

163 Zur „Material Agency“ siehe S. 235–237.

164 Die Beschreibung der Präparation wurde auf S. 243–247 ausführlich zitiert.

In der Betrachtung wirkt die Haut als indexikalisches Zeichen, durch das dem Präparat Beleg- und Beweisfunktion zukommt, die kein anderes Abbild für sich beanspruchen kann. „Real buffalo-grass, real Montana dirt, and real Buffaloes – all carefully cut out and brought to the museum“, so beschreibt der *Washington Star* die Authentizitätsfunktion im Falle der „Buffalo-Group“ (Abb. 45).<sup>165</sup> Die Tierhaut legt eine Spur in die Realität und bürgt für die Wahrhaftigkeit der Darstellung. Ihre Bedeutung kann aber nicht allein semiotisch beschrieben werden, sie ist nicht nur ein Zeichen, sie ist materiell präsent. Die materielle Präsenz der Tierhaut soll die Präsenz des gesamten Tieres evozieren. Wie wichtig diese Vorstellung für das Tierpräparat ist, zeigt sich nicht zuletzt daran, welch enormer Aufwand betrieben wird, um die vorgefundenen Materialien zu verwenden und nicht etwa künstlich nachzubilden.

In vielen Kulturen werden organischen Materialien religiös aufgeladene und „magische“, etwa heilende, Fähigkeiten zugesprochen.<sup>166</sup> In der christlichen Tradition kann etwa durch Körperreste oder Besitztümer von Heiligen ihre Virtus, ihre spezifische Kraft, wirken. Diese Objekte werden als Reliquien verehrt.<sup>167</sup> Äquivalent zu diesen Bildpraktiken kann die Tierhaut als eine Art Naturreliquie betrachtet werden.<sup>168</sup> Sie ist dann nicht mehr nur ein totes Überbleibsel, sondern besitzt eine aktive Kraft, nämlich diejenige, eine Tiernachbildung zu verlebendigen.

Die Vorstellung, Lebendigkeit über das Material erhalten zu können, ist Grundlage für die Auferstehungsrhetorik, die sich in zahlreichen Präparationsbeschreibungen findet. So spricht etwa der Großwildjäger Carl Georg Schillings von einer „Wiederbelebung“ und dem „wieder zum Leben erwecken“ der Tiere.<sup>169</sup> Im Bericht der SNG heißt es zur Nashornpräparation, Ziel des Prozesses sei ein „wieder aufleben lassen“<sup>170</sup> des Tieres. Diese Rhetorik wird zum Teil bis heute verwendet, so schreibt etwa die Historikerin Susanne Köstering in Bezug auf das Frankfurter Ostafrika-Diorama des

165 Vgl. *Washington Star*, März 1888, zitiert nach: Shell 2004, S. 96.

166 Vgl. Thomas Raff: *Die Sprache der Materialien. Anleitung zu einer Ikonologie der Werkstoffe*, zweite Auflage, Münster 2008, S. 67. Der Kunsthistoriker Thomas Raff beschreibt die Wirkmacht organischer Materialien am Beispiel Menschenhaar.

167 Westliche Ethnologen haben ähnliche Traditionen an außereuropäische Fetischfiguren festmachen wollen und haben dabei eine breite Diskussion in der postkolonialen Forschung entfacht. Vgl. Homi K. Bhabha: Die Frage des Anderen. Stereotyp, Diskriminierung und der Diskurs des Kolonialismus, in: *Fetischismus. Grundlagentexte vom 18. Jahrhundert bis in die Gegenwart*, hrsg. v. Johannes Endres, Berlin 2017, S. 375–402.

168 Die Kulturwissenschaftlerin Lena Kugler arbeitet aus den Reiseberichten von Alfred Russel Wallace heraus, dass die Einwohner der Insel Aru, die er erforschte, irritiert waren von der Fixiertheit der Europäer auf ihre Wissensdinge. Die Europäer erschienen den Einheimischen weit stärker von „magischen“ Obsessionen geprägt, als sie selbst, so Kugler (Kugler 2014, S. 277).

169 Vgl. Schillings 1906, S. 98 und Korrespondenz (ISG/SNG V176/379).

170 Bericht der SNG 1910, S. 164–170.

Senckenberg-Museums von einem „Opfer auf dem Altar der Zivilisation“ und einer symbolischen „Wiederauferstehung“ der „afrikanischen Tierwelt [...] im Paradies“<sup>171</sup>. Auch wenn sie die religiöse Metapher kritisch und ironisierend einsetzt, so reproduziert Köstering doch die Vorstellung einer (wiederhergestellten) Lebendigkeit der Tiere im Präparat. Die präsentische Wirkung, die dem Präparat durch das organische Material verliehen wird, wird auf die Spitze getrieben und religiös konnotiert.

Die Vorstellung einer „Wiederbelebung“ schließt immer auch den (vorübergehenden) Tod des Tieres ein. Dieser wird durch die Möglichkeit der Auferstehung jedoch relativiert. Genau an dieser Stelle setzen viele tierethische Kritiken an der Präparation an: Gerade durch die Inszenierung der Tiere, als wären sie lebend, werden der Tod und die Tötung unsichtbar gemacht. Spuren der menschlichen Bearbeitung werden nicht nur nicht gezeigt, sondern sogar vertuscht: „While treating the pelts, he was careful to either clean, or else cut around, bullet holes and blood stains, thereby wiping away any visual traces of violent slaughter“<sup>172</sup>, schreibt Hanna Rose Shell zu William T. Hornadays Arbeit an den Bisonfellen für seine „Buffalo-Group“ (Abb. 45). Monika Wagner kritisiert: Durch seine künstliche „Wiederherstellung“ „bleibt jedes Indiz auf die gewaltsame Zerteilung und Neugestaltung des ehemals lebendigen Tieres verborgen“<sup>173</sup>.

In Begleittexten und der Sekundärliteratur zur Tierpräparation wird, beispielsweise durch die Verwendung von Auferstehungsrhetorik, Schöpfungsmetaphern oder ähnlichem, immer wieder ein Zusammenhang zur christlichen Religion hergestellt und damit auch ein Zusammenhang zu christlichen Bildpraktiken suggeriert.<sup>174</sup> Zum Teil werden auch religiöse Bildformate übernommen, so ist etwa die Glasscheibe des „American Bison and Pronghorn“-Diorama des AMNH dreigeteilt wie ein Triptychon.<sup>175</sup> Der Betrachtung von Tierpräparaten wird dadurch etwas Übersinnliches verliehen, das Aufscheinen der Realpräsenz des Tieres wird mit dem Aufscheinen der Realpräsenz von Christus oder Heiligen verglichen. Ein entscheidender Unterschied zwischen dem Tierpräparat und der christlichen Bildpraxis ist jedoch der, dass sich in Letzterer die Wirkmacht häufig nicht aus einer Imitation speist. Ganz im Gegenteil, Ähnlichkeit

171 Köstering 2003, S. 210.

172 Shell 2004, S. 97.

173 Petra Lange-Berndt 2010, S. 206.

174 So bezeichnet etwa die Historikerin Sally Metzler Habitat-Dioramen als „altar for the worship and contemplation of nature“ (Metzler 2007, S. 12). Ein Vergleich zwischen Natur und Religion, zwischen Gottesverehrung und Naturbetrachtung wird auch in anderen Bereichen immer wieder hergestellt. Der Kulturhistoriker Wilhelm Heinrich Riehl etwa bezeichnet den Wald als „Heiligen Wald“ (Riehl 1857, S. 51). Der Historiker Friedrich Schmoll analysiert eine generelle „sakrale Überhöhung der Natur“ in der Naturschutzbewegung (Schmoll 2004, S. 173).

175 Für eine Abbildung siehe <https://www.amnh.org/exhibitions/permanent/north-american-mammals/american-bison-and-pronghorn> (letzter Aufruf 16.04.2024).

stellt im religiösen Bildgebrauch oft ein Problem dar, da eine Unschärfe der Grenze zwischen Urbild und Abbild zu kategorialen Unsicherheiten führt, die vermieden werden sollen.<sup>176</sup> Gemeinsam ist beiden Betrachtungsweisen jedoch, dass die Realpräsenz jeweils nur momenthaft aufscheint und nicht dauerhaft hergestellt wird.<sup>177</sup>

Für die Wirkung des Tierpräparats ist entscheidend, dass immer beide Seiten bedient werden: Der Eindruck des Sich-Selbst-Zeigens ist eine notwendige Voraussetzung für den Gebrauch und die Wirkung des Präparats. Nur wenn es als etwas Vorgefundenes, vom Menschen Unabhängiges verstanden wird, kommen ihm Beleg- und Beweisfunktionen zu, kann es zum „epistemischen Ding“<sup>178</sup> werden. Gleichzeitig ist für die Funktion des Präparats wichtig zu erkennen, dass es als Repräsentant dient, dass mit ihm etwas gezeigt werden soll.

Die Unsichtbarkeit der Herstellungspraxis sichert die präsentische Bilderfahrung, das Wissen um die Produktion sichert das Verständnis des Präparats als Repräsentation und bürgt zugleich für dessen Richtigkeit. Voraussetzung für die Wirkung des realen Materials ist nämlich in vielen Fällen auch das Wissen um seine Verwendung, denn rein visuell kann es nicht immer zweifelsfrei identifiziert werden. Fellimitationen würden von einem Großteil der Betrachter:innen vermutlich nicht bemerkt werden. Das Wissen um die Verwendung von Tierresten in der Präparation ist also auch eine kulturelle Konvention. Darüber hinaus wird das Gemacht-Sein des Präparats jedoch auch durch seine Kontextualisierung präsent gehalten. Das Museumssetting weist darauf hin, dass es sich um ein Artefakt handelt. Im Habitat-Diorama werden dem Präparat, dem Objekt mit unklaren Bildstatus, andere Objekte zur Seite gestellt, die eindeutiger als Repräsentanten zu identifizieren sind, ein nachgebildeter Felsen etwa oder eine bemalte Rückwand. Beschreibungen des Präparationsprozesses, wie zum Beispiel diejenigen im Journal der SNG, machen den Konstruktionscharakter im Paratext transparent.

Die Technik der Dermoplastik treibt die „Wiederherstellung“ des Tieres auf die Spitze. Durch den Herstellungsprozess entsteht eine Kopie des einst lebenden Tieres, die mit dem Fell dessen materielle Spuren trägt. Der Tod und das Tot-Sein des Tieres sind im Endprodukt weit weniger präsent als beispielsweise in einem Belegexemplar. Die Herstellung einer Ähnlichkeit – eine Dermoplastik sieht einer lebenden Giraffe

176 Die Realpräsenz Christi im Abendmahl wird durch die Hostie erzeugt, die zwar auf den Leib Christi verweist, aber eben nicht der Leib Christi ist und auch nicht so aussieht. Für die Hinweise danke ich meiner Kollegin Lisa Thumm.

177 Auch ohne Bezug zu christlichen Bildpraktiken wird häufig von „Wundern“ (Poliquin 2012, S. 11) oder tatsächlichen Begegnungen zwischen Mensch und Tier in Bezug auf das Präparat gesprochen (Laugée 2022, S. 11–13).

178 Hans-Jörg Rheinberger: *Experimentalsysteme und epistemische Dinge. Eine Geschichte der Proteinsynthese im Reagenzglas*, Göttingen 2001 und Lorraine Daston: *Epistemic Images*, in: *Vision and its Instruments. Art, science, and technology in early modern Europe*, hrsg. v. Alina Payne, Philadelphia 2015, S. 13–35.



ähnlicher als ihr Kadaver – erzeugt paradoxerweise eine Verfremdung, eine Entfernung vom real existierenden Tier. Und genau in dieser Verfremdung ist die Bildwerdung zu verorten. Die charakteristische Eigenschaft des Tierpräparats als Bild liegt in der Kombination von Materialgleichheit und Ähnlichkeit. Die Präsenzerfahrung speist sich sowohl aus dem Material als auch aus der Imitation.

Einen Ausweg aus der Uneindeutigkeit des Tierpräparats gibt es nicht, doch das ist kein Defizit, sondern seine Stärke. Die Spannung, die aus dem Entzug schneller Kategorisierungsversuche erwächst, ist in jeder Betrachtung individuell erfahrbar. Immer wieder wechselt die Betrachterin, bewusst oder unbewusst, zwischen der imaginativen Verlebendigung des Tierpräparats und dem Wissen über sein Gemacht-Sein, zwischen Täuschung und Erkenntnis der Illusion. Sobald die Wahrnehmung in der Präsenzerfahrung des Tieres vollständig aufzugehen droht, erfolgt eine „Störung“: Das Tier blickt mich an, aber es bewegt sich nicht. Die Unterbrechung oder Irritation der Illusion ruft eine sofortige Distanzierung hervor.<sup>179</sup> Die Wahrnehmung des Tierpräparats als Bild und seine imaginative Verlebendigung wechseln sich ab, die Betrachterin befindet sich in einer beständigen „Dialektik von An- und Abwesenheit des Repräsentierten“<sup>180</sup>. Weder kann das Tierpräparat ohne Einschränkung als Vorgefundenes gesehen, noch kann ihm zweifelsfrei ein Abbildcharakter zugesprochen werden. Immer kann nur das eine *oder* das andere gesehen werden, nie aber das eine *ohne* das andere.

Das Tierpräparat verweist sowohl auf das lebende Tier als auch auf dessen Tod.

Die materielle Präsenz der Tierhaut sichert dabei das „produktiv verstörende Potenzial“<sup>181</sup> des Tierpräparats, auf dem das beschriebene Wechselspiel aufbaut. Es ist das Potenzial des Präparats, durch die Unbestimmtheit seines Status als Abbildung besonders authentisch zu erscheinen und besonders wirkmächtig zu sein. Genau an diesem Punkt geht das „Spiel“ zwischen Illusion und Desillusion nämlich über dasjenige anderer illusionistischer Bilder hinaus. Dadurch, dass im Präparat Darstellungsgegenstand und Darstellungsmittel materiell identisch sind – oder zumindest als materiell identisch imaginiert werden –, speist sich die Agency des Präparats nicht nur aus einer formalen Imitation, sondern auch aus der Präsenz des Materials. Im Unterschied zum Naturabguss, dessen Authentizität allein über die Abnahme der vorgefundenen Form verbürgt

179 „The distance created by the very fact of art being a representation.“ (Van Eck 2015, S. 172). Caroline van Eck beschreibt den Vorgang der „Störung“ anhand von illusionistischen Skulpturen der frühen Neuzeit. Das „produktiv verstörende Potenzial“ dieser Skulpturen unterscheidet sich von den Tierpräparaten insofern, als dass sie nicht den zusätzlichen Aspekt der materiellen Präsenz umfassen.

180 Andrea Klier: Der Naturabguss und die Vertreibung aus dem Paradies. Zwei Riesenschlangen in Hagenbecks Tierpark, in: *Bildwelten des Wissens. Kunsthistorisches Jahrbuch für Bildkritik*, Band 8.1 Kontaktbilder, Berlin 2010, S. 35–44, hier S. 39. Klier spricht hier über Naturabgüsse, die Aussage lässt sich aber auch auf Tierpräparate übertragen.

181 Grave 2009, S. 32.

wird, bürgt beim Präparat vor allem das Material für die Echtheit der Darstellung und stellt gleichzeitig in Frage, ob es sich hier überhaupt um eine Darstellung handelt.

## „One can scarcely see where the real object ends and where the art begins.“<sup>182</sup> Facetten der Illusion

Neben der Verwendung von organischen Materialien im Präparat ist die Imitation ein zentraler Grundstein für die Funktionsweise des Habitat-Dioramas. Das Habitat-Diorama ist ein Illusionsmedium, es generiert seine Glaubwürdigkeit durch eine materielle und formale Ähnlichkeit zur Natur. Die Fokussierung auf diesen Aspekt führt dazu, dass das Habitat-Diorama in der Forschungsliteratur häufig in eine lineare Fortschrittsgeschichte der Illusionsmedien eingeordnet wird. Sally Metzler, Wissenschaftlerin am Field Museum in Chicago, etwa stellt das Habitat-Diorama ans Ende einer Entwicklung, die über Daguerres Diorama und die Tableau Vivants zurückreicht bis zur Trompe-l'œil-Malerei in der Renaissance und den mittelalterlichen Mysterienspielen.<sup>183</sup> In die Gegenwart hinein wird das Narrativ der Illusionsmedien über Fotografie und Film bis hin zu heutigen virtuellen Realitäten verlängert.<sup>184</sup>

Die Erzählung eines Strebens nach immer besserer Realitätsnachahmung lässt sich beispielhaft auch im Katalog zur Ausstellung *Lust der Täuschung. Von antiker Kunst bis zur Virtual Reality* nachvollziehen.<sup>185</sup> Die Kuratoren spannen in der Einleitung einen Bogen von antiken Mythen, wie derjenigen der Maler Zeuxis und Parrhasius, frühen Wandmalereien und frühneuzeitlichen Trompe-l'œils über barocke Deckenmalereien, die Illusionsmedien des 19. Jahrhunderts, Fotografie und Film bis hin zur Virtual Reality der Gegenwart.<sup>186</sup> Neben den notwendigen Verallgemeinerungen, deren ein so großer

182 In einem Bericht über das Habitat-Diorama im Biologischen Museum in Uppsala heißt es im Svenska Dagbladet vom 24 Mai 1890: „One can scarcely see where the real object ends and where the art begins. Immediately we recognize an oyster-catcher bobbing on a stone, but must stop and ponder a short while if it is real or only painted.“ *Svenska Dagbladet*, 24.05.1890 übersetzt von und zitiert nach Wonders 1993, S. 54.

183 Metzler 2007, S. 10. Metzler lässt dabei außer Acht, dass mit jedem dieser Medien unterschiedliche Strategien und Ziele der Nachahmung verfolgt wurden. So spielten etwa bei den mittelalterlichen Mysterienspielen Ähnlichkeit und Illusion eine so untergeordnete Rolle, dass die Figur der Maria von einem Mann gespielt werden konnte. Ursula Schulze: *Geistliche Spiele im Mittelalter und in der Frühen Neuzeit*, Berlin 2012, S. 221f. Für diesen Hinweis danke ich meiner Kollegin Lisa Thumm.

184 Beispielhaft: Grau 2001.

185 Ausst. Kat. *Lust der Täuschung. Von Antiker Kunst bis zur Virtual Reality*, hrsg. v. Andreas Beitin und Roger Diederer, Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung München und Ludwig Forum für internationale Kunst Aachen 2018–2019, München 2018.

186 Roger Diederer und Andreas Beitin: „Fake Views“. Ein Vorwort, S. 7–9 sowie Andreas Beitin: Es werde

thematischer Überblick zwangsläufig bedarf, forcieren die Autoren den Eindruck einer Teleologie, indem sie von „Fortsetzungen“, einer „sich immer weiter entwickelnden Technik“ und der „bestmöglichen Simulation von Wirklichkeit“ als „wesentliches Ziel der Kunst“ schreiben.<sup>187</sup> Sie und andere Autor:innen erwecken durch diese Narrative den Eindruck, das Streben nach der perfekten Illusion sei der Antrieb des (westlichen) Kunstschaffens. Die Linearität der Erzählung suggeriert, es gäbe einen universellen Zielpunkt der Entwicklung. Wahrnehmung und Täuschung der Wahrnehmung sind jedoch kulturell und historisch wandelbar. Biologische Experimente zur Augentäuschung verleiten zu der Annahme, Illusion sei ein überzeitliches Phänomen, dies gilt jedoch nicht für die Art und Weise, in der diese physiologischen Prozesse wahrgenommen und in eine „Sehkultur“ eingeordnet werden. Es wird gesellschaftlich verhandelt, was als Imitation der Wirklichkeit akzeptiert wird. Es lohnt also der genauere Blick in die zeit- und ortsspezifischen Besonderheiten jedes einzelnen Illusionsmediums jenseits der großen Narrative.

Auch innerhalb der Geschichte der Habitat-Dioramen werden die unterschiedlichen Ausprägungen des Mediums häufig entlang einer Entwicklungslinie sortiert, die durch ein angebliches Streben nach immer größerer Illusion definiert ist. In dem Kapitel „The Diorama Illusion“ etwa spricht die Kunsthistorikerin Karen Wonders von einer stetigen Verbesserung der Dioramen, die eine stetige Steigerung des Illusionsgrads, zum Beispiel durch gewölbte Rückwände, meint.<sup>188</sup> Eine ähnliche Vorstellung bedient der ehemalige Direktor des AMNH, Albert Eide Parr, indem er behauptet: „Creators of the earliest habitat groups worked in the spirit of representational artists and not as practitioners of the art of illusion.“<sup>189</sup> Die „Kunst der Illusion“ sei erst später, etwa in den 1930er Jahren in den USA, in Bezug auf Habitat-Dioramen erreicht worden, so Parr.<sup>190</sup>

Schein. Aspekte der Kunst- und Kulturgeschichte der Illusion, in: Ausst. Kat. *Lust der Täuschung. Von Antiker Kunst bis zur Virtual Reality*, hrsg. v. dens., Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung München und Ludwig Forum für internationale Kunst Aachen, München 2018, S. 199–211. Das Panorama sieht Beitin dabei als Steigerungsform der Dioramen: „So konnte – ausgehend von den Dioramen – die Scheinwirkung durch die großen Rundpanoramen gesteigert werden, bei denen das Amalgam aus Schein und Sein technisch und architektonisch weiter perfektioniert und massentauglich gemacht wurde.“ (Beitin 2018, S. 204) Zum Panorama heißt es dann wiederum in einem Kurzbeitrag im Abbildungsteil des Katalogs: „Heute funktioniert diese Rundum-Illusion deutlich platzsparender mithilfe von Virtual Reality“ (Ausst. Kat. *Lust der Täuschung* 2018, S. 195).

187 Vgl. Diederer/Beitin 2018, S. 8 und Beitin 2018, S. 199. Einzelne Aufsätze in dem Band widersprechen diesem Narrativ, so schreibt etwa Margit Kern in ihrem Beitrag, es gäbe „keine Teleologie eines immer mimetischer werdenden Bildes“ und die „Modi der Augentäuschung und des „Realismus““ ließen sich „nicht epochenübergreifend und allgemeingültig formulieren“ (Kern 2018, S. 60).

188 Die stetige Steigerung des Illusionsgrads macht Wonders zum Beispiel daran fest, dass die Habitat-Dioramen immer häufiger in eigenen Raumnischen untergebracht werden und diese zunehmend gewölbte Rückwände aufweisen (Vgl. Wonders 1993, S. 209).

189 Parr 1961, S. 199.

190 Vgl. Parr 1961, S. 199.

Die Beobachtungen von Wonders, Parr und den zahlreichen weiteren Autor:innen, die das Illusionsnarrativ bedienen, sind nicht falsch, sie beleuchten jedoch ausschließlich eine Seite eines ambigen Wechselspiels in der Rezeption des Habitat-Dioramas. Wie jedem Illusionsmedium sind diesem nämlich spezifische Strategien der Aufdeckung der eigenen Nachahmung inhärent. „Erst in der Ent-Täuschung wird die Täuschung fassbar“<sup>191</sup>, schreibt dazu die Kunsthistorikerin Monika Wagner. Die vollständige Illusion kann nie Ziel eines Kunstobjekts sein, denn dann wäre es selbst nicht mehr als solches erkennbar. Es würde stattdessen in der Wirklichkeit aufgehen, unsichtbar werden. Die Markierung des eigenen Status als Produkt, das etwas nachahmt, gehört also unweigerlich zu jedem Illusionsmedium. Dieses Hinweisen auf das eigene Gemacht-Sein ist kein Defizit, das ein älteres Medium am Beginn des Weges zu einer immer besseren und immer umfassenderen Illusion aufweist, sondern eine gezielt eingesetzte Strategie, die verschiedene Ausprägungen haben kann.

Wie jedes Illusionsmedium bedient das Habitat-Diorama also Strategien der Täuschung und der Enttäuschung zugleich. Es suggeriert, ein wahres Bild der Realität zu sein und sogar momenthaft mit ihr verwechselt werden zu können, während es gleichzeitig die betrachtende Person immer wieder darauf zurückwirft, dass sie sich im Museum befindet und ein Ausstellungsobjekt betrachtet. Die Illusion des Dioramas ist „provisorisch“ und „reversibel“.<sup>192</sup> Doch in dem Moment, in dem sich die Betrachterin darauf einlässt, trägt die illusionistische Gestaltung dazu bei, dass das Bild lebendig erscheint. Das bildaktive Potenzial, die Setzung einer neuen Wirklichkeit, zu der das Habitat-Diorama befähigt ist, basiert auf einem Geflecht aus Strategien der Imitation und der Störung. Jedes einzelne Bildelement – das Tierpräparat, die plastische Landschaft und die Hintergrundmalerei – verfügt über spezifische Formen der Nachahmung *und* der Markierung des eigenen Status als künstliches Produkt. Gemeinsam entwerfen alle Teile ein kohärentes Bild, das behauptet, einen Ausschnitt der Wirklichkeit zu sein.

## Imitierende Materialien

Die Tierhaut ist in der Regel das einzige reale Material, das im Habitat-Diorama verwendet wird. Für die Gestaltung der Landschaft können zwar Sand, Kies und Gestein zum Einsatz kommen, zum Teil auch trockene Gräser und Pflanzen, insgesamt ist dies jedoch eher unüblich. In den meisten Fällen wird die dreidimensionale Landschaft, in der die Tierpräparate platziert werden, aus imitierenden Materialien hergestellt.

191 Monika Wagner: Material-Täuschungen, in: Ausst. Kat. *Lust der Täuschung. Von Antiker Kunst bis zur Virtual Reality*, hrsg. v. Andreas Beutin und Roger Diederer, Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung München und Ludwig Forum für internationale Kunst Aachen, München 2018, S. 127–135, hier S. 128.

192 Vgl. Étienne 2021, S. 61.

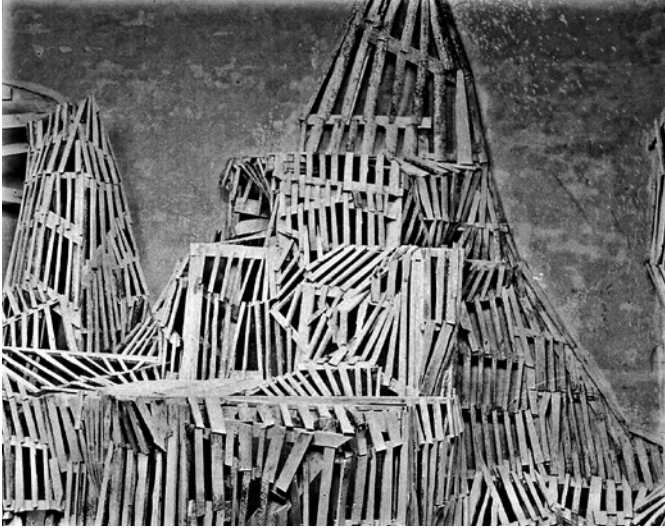


Abb. 70: Unterkonstruktion für die tiergeographische Gruppe „Afrika“ im Hessischen Landesmuseum Darmstadt, Fotografie um 1906

Diese Materialien – zum Beispiel Gips und Pappmaché – sind in der Regel günstiger und leichter als die echten Stoffe, sie sind flexibel formbar und haltbarer als organische Substanzen. Um als visuell gleichwertige Äquivalente zu gelten, ist es wichtig, dass die verwendeten Materialien Form und Oberfläche anderer Materialien nachahmen können. Die Entsprechung wird ganz auf den optischen Eindruck hin konzipiert, andere Kriterien wie Dichte und Festigkeit sind weniger relevant, da sie in der visuellen Rezeption schlechter überprüft werden können.

Die Landschaft eines Habitat-Dioramas weist in den meisten Fällen verschiedene Qualitäten von Oberflächen auf, häufig ist sie nicht plan, sondern hügelig gestaltet. Solche „Hügel“ oder „Berge“ werden aus einem Gerüst aus Holz und Draht konstruiert, das von einer „Hülle“ – oft aus Gips und Pappmaché – überdeckt wird. Für die tiergeografische Gruppe „Afrika“ aus dem Hessischen Landesmuseum Darmstadt ist eine Fotografie dieser Unterkonstruktion überliefert (Abb. 70). Der so gestaltete Boden wird bemalt oder, je nach Motiv, zusätzlich mit nachgebildeten Gräsern, Kies, Sand, Eis oder Schnee bedeckt. Wasser wird im Habitat-Diorama in der Regel durch Glasscheiben imitiert, Matsch aus trockenem Material, das durch einen Lackanstrich einen glänzenden Eindruck erweckt.

Bäume werden ebenso wie Hügel und Felsen als Hohlkörper konstruiert. Eine Fotografie aus dem AMNH zeigt die Herstellung eines Baums aus einem Holzgerüst, über das Pappmaché gekleistert wird und das abschließend mit aus Gips oder Kunststoff gegossenen Rindenstücken beklebt wird (Abb. 71). Für die bestmögliche Oberflächen-nachahmung kommen in diesem Arbeitsschritt häufig Abguss- oder Abdruckverfahren zum Einsatz, die den Imitaten durch den Kontakt zum Original eine zusätzliche Au-

Abb. 71: Raymond de Lucia bei der Anpassung eines Stücks Baumrinde in einem Habitat-Diorama des AMNH New York, Fotografie Alex J. Rota 1956



thentizität verleihen. Blätter und Blüten werden aus Stoff, Papier oder Wachs geformt.<sup>193</sup>

Häufig wurde mit selbst entwickelten Verfahren gearbeitet, bei denen oft auch eigene, durch individuelle Kombination erzeugte Materialmixe zum Einsatz kamen. Carl Akeley ließ sich unter anderem ein Verfahren patentieren, mit dem Blätter mit Hilfe von Wachsabgüssen in Metallformen vervielfältigt werden konnten. Auf diese Art und Weise fertigte er allein 17 000 Blätter für das 1902 im Field Museum im Chicago ausgestellte Weißwedelhirsch-Diorama.<sup>194</sup>

Zum Teil wurden die Landschaften von den Taxidermisten selbst gestaltet, häufig jedoch von ausgebildeten Bühnenbildnern oder Schaufensterdekorateuren. Diese Berufsgruppe, die sonst nicht unbedingt im Naturkundemuseum anzutreffen war, besaß wertvolles Expertenwissen in der Materialnachahmung sowie auch in der „Bildkomposition“ einer arrangierten Szene. Materialimitationen waren im 19. Jahrhundert weit verbreitet, hatten außerhalb von Inszenierung und Schaustellung allerdings einen schlechten Ruf. Monika Wagner zitiert einen zeitgenössischen Kritiker, der „Holz-

193 Die Kusthistorikerinnen Noémie Étienne und Mechthild Fend heben an ihren jeweiligen Beispielen die besondere Authentizität hervor, die Abdruck- und Abgussverfahren anhaftet (vgl. Étienne 2021, S. 79 und Fend 2018, S. 85).

194 Metzler 2007. S. 51.



schnitzereien aus Papiermaché [...] Zinkguß statt Schlosser- und Schmiedearbeit, Bronzen aus Gyps, [...] papierne Ledertapeten, endlich Oelbilder in Farbendruck“ beklagt.<sup>195</sup> Als Gegenbewegung zu dieser „Surrogatenindustrie“ entsteht ihrer Meinung nach die Forderung nach „Materialgerechtigkeit“ im deutschen Kunstgewerbe um 1900.<sup>196</sup> Das Habitat-Diorama betrifft diese Forderung nicht. Für seine Gestaltung lässt sich festhalten, dass Materiallimitationen um 1900 sowohl den Produzenten als auch den Betrachtenden der Schaubilder bestens geläufig waren.

Die Eigenschaft, die Wachs, Gips und Pappmaché sowie die verwendeten Kunststoffe vereint, ist, dass sie ihre materiellen Eigenschaften verbergen können. Gestalt, Oberflächen und Texturen dieser Materialien sind vielfältig wandelbar, wodurch sie sich hervorragend zur Imitation anderer Materialien eignen.<sup>197</sup> Am häufigsten zum Einsatz kam in der Gestaltung von Habitat-Dioramen wohl Pappmaché, ein Gemisch aus Papier und einem Bindemittel, meist Kleister, dem zum Teil noch Ton oder Kreide zugefügt wurde. Pappmaché ist im Vergleich zu anderen Materialien, aus denen große dreidimensionale Bildobjekte gefertigt werden können, besonders leicht und günstig.<sup>198</sup> Genau wie Wachs und Gips ist Pappmaché im feuchten Zustand frei formbar, wird aber durch die Trocknung sehr stabil, zumal, wenn der Mischung Ton oder Gips beigefügt oder besonders grobfaseriges Papier verwendet wurde. Die so hergestellte Landschaft verwandelt sich mit der Aushärtung in einen opaken Körper, der nach einmaliger Anfertigung nicht mehr veränderbar ist.<sup>199</sup>

Im 19. Jahrhundert war es üblich, kleinere Gebrauchsgegenstände, etwa architektonische Zierelemente, Handschuhkästen oder Schalen für Füllfederhalter aus Pappmaché zu fertigen.<sup>200</sup> Doch noch im Laufe des Jahrhunderts wurde es von weniger feuchtigkeitsempfindlichen Kunststoffen abgelöst. Materialmischungen wie Ebonit,

195 Vgl. Wagner 2018, S. 131.

196 Wagner 2018, S. 130.

197 Vgl. Bettina Uppenkamp: Gips, Sebastian Hackenschmidt: Papier sowie Bettina Uppenkamp: Wachs, in: *Lexikon des künstlerischen Materials. Werkstoffe der modernen Kunst von Abfall bis Zinn*, hrsg. v. Monika Wagner, Dietmar Rübel und Sebastian Hackenschmidt, 2. Auflage, München 2010, S. 106–113, S. 190–196 sowie S. 231–238.

198 Im europäischen Raum ist Pappmaché seit dem 15. Jahrhundert bekannt und wurde seit Mitte des 19. Jahrhunderts häufig zur Innenausstattung, z. B. zur Säulenimitation verwendet (Sebastian Hackenschmidt: Papier, in: *Lexikon des künstlerischen Materials. Werkstoffe der modernen Kunst von Abfall bis Zinn*, hrsg. v. dems., Monika Wagner und Dietmar Rübel, 2. Auflage, München 2010, S. 190–196, hier S. 196).

199 Wagner 2012. Monika Wagner beschreibt hier die Bedeutung des Materials Gel, das stets formbar bleibt und dadurch etwas Unberechenbares enthält. Für die Betrachtung der Materialien im Habitat-Diorama lassen sich diese Beobachtungen umkehren, Stabilität ist hier ein entscheidender Faktor.

200 Für eine Abbildung siehe <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Handschuhkasten.jpg> (letzter Aufruf 16.04.2024).

ein auf Kautschuk basierender Stoff sowie die Stoffe Bakelit und Galalith wurden entwickelt und genutzt. Um 1900 entstanden auch die heute noch genutzten Kunststoffe Zelluloid, Linoleum, Polyvinylchlorid (PVC) und Polymethylmethacrylat (Plexiglas).<sup>201</sup> Viele Kunststoffe ahmten natürliches Material nach, so wurde Galalith etwa auch als Kunsthorn bezeichnet, Viskosefasern sollten ähnliche Eigenschaften haben wie Baumwolle. Materialimitationen waren den Betrachter:innen um 1900 also bestens geläufig.

Das Material Gips kommt in Habitat-Dioramen häufig als Beimischung von Pappmaché oder als eigene Verbindung mit einem Löse- beziehungsweise Bindemittel vor. Gips ist ein Mineral, das farblos oder weiß ist und sich daher besonders gut eignet, andere beigemischte oder aufgetragene Farbenwerte übernehmen. Es ist extrem leicht und lässt sich sehr fein mahlen, wodurch es einfacher löslich und gut formbar ist sowie eine sehr glatte beziehungsweise gut gestaltbare Oberfläche besitzt. Da es trotzdem nach der Trocknung stabil wird, ist es das beliebteste Material für Stuckarbeiten und Nachbildungen von Skulpturen.<sup>202</sup> Das Material Wachs findet sich im Habitat-Diorama eher selten, da es nicht besonders formstabil ist. Seine weiche und teiltransparente Oberfläche eignet sich jedoch besonders gut zur Nachahmung von menschlicher Haut, weshalb die Figuren in anthropologischen Dioramen häufig aus Wachs geformt werden beziehungsweise eine wächserne Oberfläche aufweisen.<sup>203</sup>

Aus den Eigenschaftsbeschreibungen lässt sich ableiten, dass die Verwendung von imitierenden Materialien in der Landschaftsgestaltung von Habitat-Dioramen offensichtlich pragmatische Gründe hat: Sie sind günstiger, bieten eine größere Freiheit in der Gestaltung, lassen sich leichter konservieren und haben ein geringeres Gewicht als die realen Materialien. Die Materialwahl hat jedoch auch Auswirkungen auf die Bildwahrnehmung. Durch die unterschiedlichen Materialien – hier die reale Tierhaut, dort die nachgeahmte Landschaft – entsteht eine deutliche Hierarchie der Bildobjekte. Zwar wird in der Herstellung der Landschaft ebenfalls größtmögliche Naturnähe angestrebt und wie bei der Tierpräparation ein enormer Arbeitsaufwand betrieben (man denke an das Beispiel von Akeleys Blattproduktion), der Landschaft fehlt jedoch die „magische Präsenz“ des realen Materials, die dem Tierpräparat zu eigen ist.

Die These einer wahrnehmbaren Materialhierarchie basiert auf der Grundannahme, dass die Materialunterschiede der einzelnen Bestandteile des Habitat-Dioramas in der Rezeption erkannt werden können. Diese Annahme widerspricht der Vorstellung, die vollständige und bestmögliche Illusion wäre Ziel eines jeden Habitat-

201 Dietrich Braun: *Kleine Geschichte der Kunststoffe*, München 2013.

202 Bettina Uppenkamp: Gips, in: *Lexikon des künstlerischen Materials. Werkstoffe der modernen Kunst von Abfall bis Zinn*, hrsg. v. Monika Wagner, Dietmar Rübel und Sebastian Hackenschmidt, 2. Auflage, München 2010, S. 106-113.

203 Zum Material Wachs zur Nachahmung menschlicher Personen siehe auch Hermanns 2005, S. 29f.

Dioramas. Folgte man dieser Vorstellung, würde das Erkennen von Unterschieden zwischen realen und imitierenden Materialien ein Defizit darstellen, es würde bedeuten, dass die imitierenden Materialien ihrer Funktion als Nachahmung nicht ausreichend nachkommen. Zutreffend ist jedoch, dass sie ihre Funktion als Täuschung, die immer auch die Erkenntnis als Täuschung mit einschließt, geradezu paradigmatisch erfüllen. Es sind Abbilder von Realität, die zweifelsfrei als solche identifiziert werden können. Anders als beim Tierpräparat, wo die Materialgleichheit den Bildstatus in Frage stellt, gilt für die gestaltete Landschaft das „klassische“ mimetische „Sich-als-etwas-anderes-Zeigen“. Wie die meisten Werkstoffe, aus denen (Ab-)Bilder erzeugt werden, soll das Pappmaché nicht als Pappmaché erkennbar bleiben, sondern etwas anderes darstellen, zum Beispiel eine Baumrinde.

### Illusionistische Hintergrundmalerei

Die Hintergrundmalereien der Habitat-Dioramen navigieren ebenso wie die aus imitierenden Materialien gestalteten Landschaften in einer engen Zone zwischen der bestmöglichen Illusion und einer trotzdem sichtbar bleibenden Markierung als Abbild. „I'm always trying to make the wall transparent“, beschrieb der Dioramenmaler William Traher (1908–1984) seine Arbeit und betonte damit den Aspekt des Illusionismus.<sup>204</sup> Dennoch verweist auch die Hintergrundmalerei deutlich auf ihr eigenes Gemacht-Sein und damit auch auf das Gemacht-Sein des Habitat-Dioramas. Anders als bei der Staffagelandschaft wird Raumwirkung auf der Rückwand nicht durch tatsächliche Dreidimensionalität geschaffen, sondern durch zentralperspektivische Malerei; Formen werden nicht plastisch imitiert und Oberflächen nicht durch verschiedene Materialien nachgeahmt, all dies wird mit malerischen Mitteln vorgenommen. Die Raumdarstellung ist in der Malerei nicht auf tatsächlich vorhandene Maße beschränkt, sondern kann beliebige Weiten annehmen; ebenso ist die Darstellung von körperlosen, ephemeren Naturerscheinungen wie Licht, Wolken oder Wind möglich. Dennoch bleibt das Hintergrundbild stets auf eine Fläche beschränkt, durch deren Zweidimensionalität sein Abbild-Charakter präsent gehalten wird.

Die malerische Loslösung von den gegebenen Raummaßen ermöglicht die Darstellung der Weite von Natur. Beliebte Motive der Hintergrundmalereien sind Überblicke über Steppen und Auen oder Ausblicke in Täler und Schluchten. Häufig wird dies mit einer Art Repoussoir-Motiv kombiniert. Durch das Nebeneinander eines nahen Gegenstands – etwa eines Felsen oder eines Baums – und eines Ausblicks bis zum weit entfernten Horizont soll der Tiefeneindruck noch verstärkt werden.<sup>205</sup> So zeigt etwa

204 Vgl. William Traher, zitiert nach Wonders 1993, S. 205.

205 Das Repoussoir-Motiv (von französisch *repousser*, zurücktreiben) ist ein beliebtes und seit der Renaissance theoretisch fundiertes Prinzip der Malerei zur Erzeugung einer Tiefenillusion (Repoussoir,

der „Deutsche Wald“ in Darmstadt in der einen Bildhälfte nahsichtig junges Holz und einen dichten Nadelwald, während sich in der anderen Bildhälfte in größerer Entfernung Hügelketten übereinanderschichten, über denen der gelb-bläuliche Himmel ein Tagesbeginn oder ende ankündigt (Abb. 36). Für die malerische Umsetzung der Tiefenillusion wird in den meisten Fällen mit einem oder mehreren Fluchtpunkten gearbeitet. Nur selten sind diese jedoch eindeutig zu erkennen. Da die Malerei aus möglichst vielen Perspektiven betrachtet stimmig erscheinen soll, sind die eingesetzten perspektivischen Mittel in den meisten Fällen verunklärt.

Die architektonische Einbindung des Hintergrundbilds ist von Diorama zu Diorama verschieden. Einige Habitat-Gruppen verzichteten vollständig darauf, zum Beispiel die „Buffalo-Group“ von William T. Hornaday (Abb. 45), bei der Tiergruppe und Landschaft in einer allansichtigen Vitrine gezeigt werden. Andere Inszenierungen, beispielsweise das Berliner „Tierleben in der Antarktis“ (Abb. 50), weisen eine bemalte Rückwand auf, während Seitenwände und Decke von Glasscheiben gebildet werden. Die meisten Habitat-Dioramen sind jedoch in architektonisch fest gebauten Raumnischen untergebracht, bei denen in der Regel nicht nur die Rückwand, sondern auch die Seitenwände und die Decke bemalt werden. Die Farbe wird dabei in den meisten Fällen direkt auf die verputzte Wand aufgebracht, der Einsatz von gespannten und beschichteten Stoffen ist eher selten.

In vielen Fällen sind die Ecken und Kanten des Dioramenraums abgerundet, um das Trugbild der Malerei nicht zu stören. Zum Teil wurde auch direkt eine gewölbte Rückwand eingebaut. Im Hessischen Landesmuseum in Darmstadt entschied man sich hingegen dafür, bei der Einrichtung der Kojen für die ersten tiergeografischen Gruppen nicht nur die rechtwinkligen Raumecken sichtbar zu lassen, es wurden sogar zusätzlich architektonische Elemente wie eine mit einem Rundbogen abschließende Wandnische eingefügt, um den tatsächlichen Raum trotz illusionistischer Hintergrundmalerei präsent zu halten (Abb. 55). Es wäre jedoch eine Fehlannahme, zu glauben, ohne diese architektonischen Elemente und durch eine Wölbung der Rückwand würde das Bewusstsein des Raums vollständig verloren gehen.

Um Hintergrund und plastische Landschaftselemente aneinander anzupassen und den Übergang vom Dreidimensionalen ins Zweidimensionale zu verschleifen, steigt das Bodenniveau des Landschaftsbilds häufig mit zunehmender Bildtiefe. Zum einen wird dadurch der Blick auf die Tiere im Hintergrund nicht von denjenigen im Vordergrund verstellt, zum anderen wird der Winkel, in dem Landschaft und Hintergrundbild aufeinandertreffen, erweitert und der Übergang dadurch optisch weniger „hart“. Beliebte sind auch Felsen und Erhebungen an den Bildrändern, wie etwa in der „Morgen-



Abb. 72: Der Maler Georg Linhardt bei der Anfertigung des Rundhorizonts zum Habitat-Diorama „Rothirsch“ im Naturhistorischen Museum Braunschweig, Fotografie 1958

dämmerung am Himalaya“ im Powell-Cotton Museum (Abb. 48). Diese verunklären nicht nur die Kante zwischen Rückwand und Boden, sondern auch diejenige zwischen Rück- und Seitenwand.

Jürgen Hevers, Kustos am Naturhistorischen Museum Braunschweig, veröffentlichte in seiner Monografie zu den Braunschweiger Dioramen eine Schwarz-Weiß-Fotografie, die einen mit einem Kittel bekleideten Mann vor einer Wandmalerei und hinter einem mit Dosen bestückten Tisch zeigt (Abb. 72). Der hinzugefügte Text ist in mehrfacher Hinsicht aufschlussreich. Er beginnt folgendermaßen: „Georg Linhardt 1958 beim Malen des Rundhorizonts im neuen Rothirsch-Diorama im 1. Stock.“<sup>206</sup> Der Produzent der Malereien, Georg Linhardt, wird also namentlich benannt. Dies stellt keine Ausnahme dar und deutet darauf hin, dass der Beitrag der Maler:innen zur Entstehung eines Habitat-Dioramas hochgeschätzt wurde. In den meisten Fällen sind die Namen sowohl der Präparatoren als auch der Maler:innen von Habitat-Dioramen überliefert, während offenbleibt, wer die dreidimensionalen

206 Hevers 2003, S. 48.

Landschaftselemente zusammenstellte und gestaltete – es könnte sich hierbei um Präparatoren, Maler:innen oder zusätzlich beteiligte Personen handeln.

„In den Dosen auf dem Tisch befinden sich die verschiedenen Pulverfarben, die mit Glutolinleim angemischt werden. Gemalt wird auf einer mit Stuckgips geglätteten Wand, die mit weißer, waschfester Binderfarbe vorgestrichen ist“<sup>207</sup>, schreibt Hevers weiter. Dass die konkreten Materialien des Hintergrundbilds bekannt sind, ist selten. Wichtige Hinweise zum Produktionszusammenhang liefert der darauffolgende Satz: „Die Maltechnik stammt aus der Herstellung von Kinoreklamen, die an den Lichtspielhäusern wöchentlich wechselnd großflächig außen angebracht wurden.“<sup>208</sup> Mit der Kinoreklame nennt Hevers ein Beispiel aus dem breiten Feld der angewandten Kunst, das heute nicht mehr präsent ist, das jedoch gemeinsam mit anderen großflächigen Malereien den Kontext der Hintergrundmalerei im Habitat-Diorama bildet.

Für die Hintergründe in Habitat-Dioramen, die vor dem 20. Jahrhundert entstanden, sind andere Bildformen als Bezugsrahmen sicherlich noch relevanter. Ihre Entstehung Ende des 19. Jahrhunderts fällt in die Blütezeit großformatiger Malerei. In Motiv und Bildanlage ähneln sie einigen der Kolossalgemälde und sogenannten *Great Pictures*, die sich in dieser Zeit großer Beliebtheit erfreuten.<sup>209</sup> Vor allem in den USA florierte in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die großdimensionierte, häufig romantisierende Landschaftsmalerei, ausgeführt etwa von den Vertretern der sogenannten „Hudson River School“.<sup>210</sup> Dafür, dass einer der dieser Schule zugerechneten Maler Hintergründe für Dioramen malte, gibt es keine Belege. Albert Bierstadt (1839–1902), selbst passionierter Jäger, stellte jedoch das Geweih eines von ihm erlegten Elchs für ein Habitat-Diorama zur Verfügung.<sup>211</sup> Die Beliebtheit großformatiger Landschaftsgemälde führte dazu, dass es in den Ateliers und Akademien der Großstädte viele Künstler gab,

207 Hevers 2003, S. 48.

208 Ebd.

209 Viele der großformatigen Bilder, die im 19. Jahrhundert ähnlich wie Panoramengemälde häufig auf Reisen gingen und an unterschiedlichen Orten zur Schau gestellt wurden, weisen inhaltliche Schnittmengen auf, sind jedoch zum Teil unterschiedlichen Gattungen und unterschiedlichen historisch-geografischen Kontexten zuzurechnen. Im deutschen Sprachraum ist der Ausdruck „Kolossalgemälde“ üblich (vgl. hierzu auch das so bezeichnete „Kolossaldiorama“ auf der Internationalen Jagdausstellung in Wien 1910, S. 186–190. Vertreter der „Kolossalmalerei“ in Europa war unter anderem der österreichische Maler Hans Makart (1840–1884), der sich in erster Linie der Historienmalerei widmete. In den USA bildet sich vor allem die großformatige Landschaftsmalerei heraus, die nicht nur aufgrund der Motive, sondern auch der Bilddimensionen häufig als „panoramic“ bezeichnet wird. Ein Vertreter war hier u. a. Frederic Edwin Church (1826–1900), vgl. Ausst. Kat. *Church's Great Picture. The Heart of the Andes*, hrsg. v. Kevin J. Avery, Metropolitan Museum of Art, New York 1993.

210 Vgl. Alan Wallach: Some Further Thoughts on the Panoramic Mode in Hudson River School Landscape Painting, in: *Within the landscape. Essays on Nineteenth-Century American Art and Culture*, hrsg. v. Phillip Earenfight und Nancy Siegel, Carlisle 2005, S. 99–128.

211 Wonders, Habitat-Diorama, 1993, S. 185.



die genügend Übung in der illusionistischen Ausgestaltung großer Malgründe hatten. Doch nur wenige Dioramenmaler waren überregional bekannt.

Karl Nebel, der die Hintergründe des Ostafrika- und des Arktis-Dioramas im Senckenberg-Museum gestaltete, stammte aus Frankfurt, war Lehrer am dortigen Städelschen Kunstinstitut und erledigte überwiegend Auftragsarbeiten. Überregionale Bekanntheit erlangte er nicht, weitere ihm zugeordnete Werke sind nicht überliefert.<sup>212</sup> Beide Hintergrundmalereien bedienen jeweils das Motiv der Weite der Natur. Im Ostafrika-Diorama ist eine großzügige Steppe dargestellt, an deren Horizont sich das Kilimandscharo-Massiv erhebt. Die Malerei des Arktis-Dioramas zeigt ein scheinbar unendliches Eismeer. Beide Dioramen arbeiten mit einem Repoussoir-Motiv, das jedoch nicht oder nicht ausschließlich gemalt ist. Im afrikanischen Beispiel ist es das dichte Gebüsch, das nur an einigen Stellen den Blick über die Steppe bis hin zum Kilimandscharo-Massiv freigibt. Im „Nordpolarleben“ ist es der Vogelfelsen, der die gesamte rechte Bildhälfte einnimmt, während sich links das Eismeer bis zum Horizont erstreckt. Den Beschreibungen der Dioramen ist zu entnehmen, dass durch die Malereien auch eine Stimmung ausgedrückt werden sollte, so wurde die Steppenszene als Bild einer „abendliche Tränke“ beschrieben,<sup>213</sup> während Goldschmidt-Rothschild für die Arktis-Darstellung „köstliches klares Sonnenwetter“ vorschlägt.<sup>214</sup> Beide Eindrücke sind wesentlich auf die Darstellung des Lichts in der Malerei zurückzuführen.

Die Frankfurter Dioramen sind jeweils in Raumnischen mit rechteckigen Grundrissen untergebracht (Abb. 3). Die Wandkanten und Raumecken sind nicht abgerundet, werden jedoch von der Landschaft im Vordergrund weitestgehend verdeckt. Im Ostafrika-Diorama ist es besagtes Gebüsch, das genau an den Wandkanten erhöht ist, im Arktis-Diorama verbirgt der Vogelfelsen zumindest eine Raumseite. Zudem ist bei beiden Dioramenräumen der Ausschnitt, durch den die Betrachtenden hineinsehen können, kleiner als die Rückwand (Abb. 4). Erst durch ein Bücken, Hochsehen oder Ganz-an-den-Rand-Treten werden die Raumgrenzen sichtbar. Der Boden ist in beiden Fällen flach und weist keine Steigung zum Ende des Raums hin auf, obwohl diese im Entwurf der „Deutschen Fauna“ durchaus vorgesehen war (Abb. 5). Der Übergang zwischen gestalteter Landschaft und Hintergrundmalerei ist durch eine motivische

212 Sammlung Personengeschichte des Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main (ISG/S2/4.593).

213 In einer Festzeitschrift wird das Habitat-Diorama wie folgt beschrieben: „[...] während die zweite [Gruppe] dem Betrachter das reiche Tierleben vor Augen führt, das sich allabendlich an den Tränken der ostafrikanischen Steppe ansammelt.“ Das Museum der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft, in: *Festzeitung zum 17. Deutschen Bundes- und Goldenen Jubiläums-Schießens*, Nr. 6, Frankfurt a. M., 3. Juli 1912, S.13–17.; ISG/SNG V176/1547.

214 „Am 1. Juli bekamen wir die grönländische Küste in Sicht, die bei dem köstlichen klaren Sonnenwetter [...] mit ihren schneebedeckten Felsbergen zu uns herüberwinkte.“ Goldschmidt-Rothschild 1909, S. 418.

Fortsetzung verschliffen. So sind Teile des Vogelfelsens im Arktis-Diorama dreidimensional gestaltet und Teile gemalt. Die Giraffen im Ostafrika-Diorama finden ihre Entsprechung in weiter entfernt dargestellten, gemalten Giraffen im Bildhintergrund. Es ist davon auszugehen, dass beide Teile auch farblich aneinander angepasst waren, auch wenn dies aufgrund der Schwarz-Weiß-Fotografien nicht überprüft werden kann. Die konkreten Malmaterialien sind bei den Frankfurter Beispielen nicht bekannt.

In den Hintergründen der Frankfurter Dioramen ist kein persönlicher Malstil festzustellen. Karl Nebel ordnet sich ganz dem Prinzip der illusionistischen Malerei unter, die eine erkennbare persönliche Handschrift des Künstlers ausschließt. Dies ist häufig, jedoch nicht immer der Fall. Karen Wonders beobachtet eine Variation der Malstile um 1900 und schreibt diese den neuen impressionistischen Tendenzen in der Landschaftsmalerei zu.<sup>215</sup> Sie nennt insbesondere den schwedischen Maler Bruno Liljefors, der zahlreiche Hintergründe für die sogenannten „Biologischen Museen“ von Gustav Kolthoff gestaltete und der – bei strenger Einhaltung der Perspektive – eine gewisse „Freiheit“ in Farbauftrag und Flächengestaltung wählte; „a dynamic approach to representation“<sup>216</sup>. Während bei Tierpräparat und Landschaftsgestaltung ein solcher „Stil“, eine eigene Handschrift der Herstellenden, oder gar das Anbringen von Signaturen undenkbar ist, ist all dies in der Hintergrundmalerei offensichtlich möglich. Das deutet darauf hin, dass für die unterschiedlichen Elemente des Habitat-Dioramas – Tierpräparat, gestaltete Landschaft und Hintergrundmalerei – unterschiedliche „Gesetze“ gelten, insbesondere in Bezug auf die angestrebte Illusion.

Die bisherigen Ausführungen zum Tierpräparat, zu den plastischen Landschaftselementen und zur Hintergrundmalerei haben gezeigt, dass die verschiedenen Elemente des Habitat-Dioramas die Materialität und Medialität ihrer Gestaltung auf jeweils eigene Weise aufscheinen lassen. Die mediale Gebundenheit wird auf unterschiedliche Weise deutlich gemacht. Das Tierpräparat ist durch sein reales Material klar als der wichtigste Baustein gekennzeichnet. Seine Lebensechtheit wird neben dem Material auch über die Pose und den Ausdruck des Tieres beglaubigt. Die einzelnen Landschaftselemente müssen zwar auch sehr glaubwürdig gestaltet werden, sie werden jedoch aus imitierenden statt aus realen Materialien gefertigt, ihre Echtheit darf also auf der Ebene der Materialtäuschung verbleiben. Der Begriff der „Staffage“, der hier schon häufig für die Landschaftsgestaltung verwendet wurde, deutet auf die Hierarchisierung hin.<sup>217</sup>

215 Vgl. Wonders 1993, S. 199f.

216 Wonders 1993, S. 204. Zu Liljefors allgemein Wonders 1993, S. 202f.

217 Der Begriff mit französisierender Endung bezeichnet ein Beiwerk, eine Nebensächlichkeit, die jedoch häufig prominent sichtbar gemacht wird. In der Bühnen- oder Landschaftsarchitektur sind Staffageobjekte auch häufig aus künstlichen Materialien gestaltet. Der Umstand der Täuschung und des Scheinbaren schwingt ebenfalls bereits im Begriff mit (vgl. <https://www.duden.de/rechtschreibung/Staffage>, letzter Aufruf 16.04.2024).

In der Hintergrundleinwand wird das Medium am ehesten präsent. In den meisten Fällen wird zwar auf eine perspektivisch korrekte Darstellung geachtet, aber eine Realitätsnachahmung, die nicht in erster Linie fotorealistisch funktioniert, ist möglich. Ebenso kann hier eine „künstlerische Handschrift“ erkennbar bleiben, während dies für Staffagelandschaft und Tierpräparat undenkbar wäre. Einen Hinweis auf die Existenz einer Hierarchie unter den Elementen gibt schlichtweg auch ihr Vorhandensein beziehungsweise die Möglichkeit ihrer Abwesenheit. Während es ohne das Tierpräparat kein Habitat-Diorama gibt, kann die Landschaft unterschiedlich stark ausgestaltet sein und die Hintergrundmalerei sogar weggelassen werden, wie etwa die „Buffalo-Group“ (Abb. 45) zeigt.

Die Staffagelandschaft bildet auch auf materieller Ebene den Mittler zwischen Tierpräparat und Hintergrundmalerei. Monika Wagner weist darauf hin, dass Abdruckverfahren, wie sie etwa in der Gestaltung von Fels-, Baum- oder Blattoberflächen zum Einsatz kommen, ähnlich wie das Präparat zu einer „Grenzverwischung zwischen Artefakt und Referenzobjekt“<sup>218</sup> führen. Andersherum formuliert, haben durch diese Verfahren hergestellte Objekte, ähnlich wie das Präparat, eine starke indexikalische Beziehung zu ihrem Ausgangsgegenstand. Im Unterschied zum Präparat weist die Landschaft aber keine materielle Teilhabe an ihrem Vorbild auf. Sie ist wie das Präparat dreidimensional, in der Abbildungspraxis jedoch wie der Hintergrund imitierend. Beide Oberflächen weisen offensichtlich Bemalungen auf, zum Teil werden vermutlich sogar dieselben Farben verwendet. Auf diese Art und Weise werden die Materialunterschiede zwischen den einzelnen Dioramenelementen verschliffen, sodass keine harten Brüche entstehen. Doch auch ohne solche „harten Brüche“ sind die Materialunterschiede erkennbar. Durch sie bleibt das Gemacht-Sein des Habitat-Dioramas stets präsent. Die Materialunterschiede scheinen sich jedoch nicht gegenseitig zu entwerten, viel eher ist das Gegenteil der Fall: Die Zweidimensionalität der bemalten Leinwand etwa hebt Textur und Haptik des Tierfells zusätzlich hervor.<sup>219</sup>

## Detailfülle und Geschlossenheit der Bilderzählung

Um die Illusion zu unterstützen, werden die Zusammenstellung der Tiere und das Arrangement aus Präparaten, Landschaft und Hintergrundmalerei im Habitat-Diorama so gestaltet, dass sich eine geschlossene Bilderzählung ergibt. So wird etwa die Zusammenkunft der vielen unterschiedlichen Tierarten in der „Flora und Fauna

<sup>218</sup> Wagner 2018, S. 127. Ebenso Fend 2018, S. 85 und Étienne 2021, S. 79.

<sup>219</sup> Besonders deutlich wird dies, wenn wie im Falle des Ostafrika-Dioramas neben den Giraffenpräparaten auch gemalte Giraffen in der Hintergrundmalerei zu finden sind. Allerdings weisen sie in diesem konkreten Falle nicht nur eine andere Materialität auf, sondern sind stark verkleinert in den Hintergrund gerückt.

Deutsch-Ostafrikas“ durch die Wasserstelle und den Schutz durch die Sträucher plausibel gemacht. Die kleine Giraffe bückt sich, um vom Wasser zu trinken, die Gazelle streckt sich, um höher gewachsene Blätter zu erreichen, die Szene ist friedlich, da keine Raubtiere anwesend sind. Die innerbildlichen Handlungen und der gesamte Bildentwurf erscheinen logisch und glaubwürdig, und diese Glaubwürdigkeit überträgt sich auf die anderen Aussagen des Dioramas.

Der Wahrheitsgehalt des Habitat-Dioramas leitet sich auch aus seiner Vollständigkeit und Detailfülle ab. Jeder Bildbestandteil ist ausformuliert, jedes einzelne Blatt, jeder einzelne Grashalm ausgebildet. Dioramen stellen keine Fragmente dar, sondern entwerfen immer ein in allen Einzelheiten ausformuliertes Gesamtbild. Uneindeutigkeiten oder Leerstellen werden vermieden – das Habitat-Diorama setzt auf Fülle, nicht auf Entzug.

Die US-amerikanische Kunsthistorikerin Jennifer Raab deutet die Detailfülle in den Landschaftsgemälden Frederic Churchs (1862–1900) als Zeichen eines wissenschaftlichen Anspruchs.<sup>220</sup> Ihre Beobachtungen lassen sich auf das Habitat-Diorama übertragen: Die glaubwürdige Ausformulierung seiner kleinsten Elemente verspricht eine Glaubwürdigkeit des gesamten Bilds. Raab spricht von einer „empiristischen Ästhetik“<sup>221</sup>. Ebenso wie Churchs Gemälde verbinden Habitat-Dioramen mikroskopische Perspektiven mit einer Gesamtschau. Das Habitat-Diorama auf einen Blick wahrzunehmen ist wegen seiner Dimensionen, aber auch wegen seiner vielen Details schwer möglich. Vertieft sich die Betrachterin in ein Detail, gerät das Gesamtbild und mit ihm die Medialität des Bilds aus dem Blick. In diesem Sinne haben die Details im Habitat-Diorama eine immersive Funktion.

Durch die spezifische Ausgestaltung werden inhaltliche Inkonsistenzen jedoch bewusst in Kauf genommen. Gerade die Eindeutigkeit des Habitat-Dioramas konstruiert Zusammenhänge, die in der Natur so nicht immer zwingend gegeben sind. So kann etwa der Puma im Gebirge leben, dieses muss aber nicht zwangsläufig der Grand Canyon sein (Abb. 38), so hält sich das Reh gern im Wald auf, dieser muss aber nicht notwendigerweise aus Buchen und Eichen bestehen (Abb. 37).

Durch seine Eindeutigkeit beteiligt sich das Habitat-Diorama an der Typusbildung, aus der es selbst wiederum einen wesentlichen Anteil seiner Überzeugungskraft generiert.<sup>222</sup> Maßstab der Glaubwürdigkeit ist nicht zwingend die Realität, sondern sind auch bereits existierende Bilder. So fordert etwa der Pressechef des Zirkus Sarrasani, die „Indianer“ müssten so aussehen, wie Karl May sie beschreibt, nicht wie sie tatsäch-

220 Jennifer Raab beschreibt die Herstellung und Betrachtung von Churchs Gemälden als quasi-forschenden Akt: „To see in detail is to examine the world, to touch it with the hands or get closer with the eyes“ (Jennifer Raab: *Frederic Church. The Art and Science of Detail*, Princeton 2015, S. 19).

221 Raab 2015, S. 5.

222 Zur Typusbildung im Habitat-Diorama vgl. S. 106–111.

lich in Amerika leben.<sup>223</sup> In ähnlicher Weise stiftet das Habitat-Diorama in Frankfurt einen überzeugenden Eindruck der ostafrikanischen „Lebenswelt“, der vor allem an bereits bestehenden Imaginationen des „Afrikanischen“ gemessen wird. Die Illusion, die das Habitat-Diorama bietet, ist nicht primär an die Realität gebunden, sondern an kulturell tradierte Vorstellungen und Erwartungen.

Das Gesamtbild des Habitat-Dioramas bietet seiner Betrachter:in eine Erzählung an, die diese in der Betrachtung aktivieren kann. Hierbei handelt es sich nie oder selten um ein singuläres Ereignis, sondern in den meisten Fällen um zeitlose und überindividuelle Handlungen. Dramatische Ereignisse mit starken Bewegungsgesten – wie etwa der von einem Tiger attackierte Elefant, den Rowland Ward um 1890 präpariert hatte – wurden als freistehende Dermoplastiken inszeniert.<sup>224</sup> In Habitat-Dioramen werden vergleichbare Handlungen selten dargestellt. Hier sind dagegen einzelne, kleinere Szenen zu finden, die jeweils gesondert Aufmerksamkeit auf sich ziehen: Die sich liebkosenden Kleingazellen im Ostafrika-Diorama, das vor dem Fuchs in ein Astloch flüchtende Eichhörnchen im „Deutschen Wald“ in Darmstadt oder der Vogelzug am Horizont des „Muskrat Diorama“ im AMNH: Überall sind einzelne Details und kleine Nebenhandlungen zu entdecken, die während des Betrachtungsprozesses dazu einladen, sich im Bildgeschehen zu verlieren. In der Fokussierung auf ein Detail verschwindet der umliegende Bildraum. Die Überfüllung des Habitat-Dioramas mit Details führt zu einer Entgrenzung des Bilds in der Betrachtung. Die Augenzeugin all dieser einzelnen Bildgeschehen ist die Betrachterin selbst, die über den Blick einzelner Tierpräparate aus dem Habitat-Diorama heraus häufig auch eine direkte Ansprache erlebt.

Trotz allem Streben nach Kohärenz weisen die Erzählungen im Habitat-Diorama zum Teil auch Brüche auf. In der Ostafrika-Gruppe zum Beispiel sind so viele unterschiedliche Tierarten auf so engem Raum zusammengestellt, dass die Szene insgesamt kaum mit der Wirklichkeit verwechselt werden kann, auch wenn die oben genannten Details dafür argumentieren. Insgesamt ist es häufig die Überfüllung der Dioramen, die die These vom Ausschnitt („cut out“) aus der Wirklichkeit ins Wanken bringt.<sup>225</sup> Hier rivalisieren die Ansprüche des Realismus mit denjenigen der Ganzheitlichkeit oder Vollständigkeit: Soll ein junges, ein altes, ein weibliches, ein männliches, ein ruhen-

223 Vgl. Müller-Scheessel 2011, Fußnote 15.

224 Das Exponat befand sich früher im Musée du Duc d'Orléans in Wood Norton (Abb. 47) und ist heute im Besitz des MNHN Paris. Auch Tierkampfdarstellungen innerhalb einer Spezies sind vor allem in Habitat-Gruppen, selten aber in voll ausgestalteten Habitat-Dioramen zu finden. Vgl. hierzu auch S. 116–122.

225 Der *Washington Star* schreibt 1888 zur „Buffalo-Group“ von William T. Hornaday: „Real buffalo-grass, real Montana dirt, and real Buffaloes – all carefully cut out and brought to the museum.“ (*Washington Star*, März 1888, zitiert nach: Shell 2004, S. 96). Vgl. auch S. 269.

des, ein fressendes und ein wachendes Exemplar einer jeden Spezies gezeigt werden, kommen unrealistische Zusammenstellungen und Überfüllungen zustande. Statt eines Wirklichkeitsausschnitts oder eines „Fensters in die Natur“<sup>226</sup> spricht das Museum in Graz daher in Bezug auf Habitat-Dioramen von „verdichteter Wirklichkeit“<sup>227</sup>.

Andere Dioramen streben ein gemeinsames Narrativ aller einzelnen Tierdarstellungen gar nicht erst an. In den frühen tiergeografischen Gruppen aus Darmstadt etwa wird die Sichtbarkeit des einzelnen Tieres vor der naturnahen Inszenierung des Lebensraums und einer alles überspannenden Bilderzählung priorisiert (Abb. 55 und 56). Dies ist keinesfalls auf mangelndes Können zurückzuführen, sondern eine zielgerichtete Inszenierungsentscheidung.

Was jedoch nie – auch in den tiergeografischen Gruppen aus Darmstadt nicht – sichtbar wird oder bleibt, sind die tatsächlichen Spuren der Konstruktion des Habitat-Dioramas. Auch wenn sein Gemacht-Sein präsent ist, bleibt das konkrete „Wie-es-gemacht-wurde“ im Dunkeln. Selbst wenn sie als Imitation entlarvt wird, bleibt die imitierende Oberfläche des Habitat-Dioramas stets intakt. Weder der Gewaltakt des Tötens eines Tieres noch das Abziehen seiner Haut und dessen chemische Behandlung werden im Präparat präsent gehalten. Tod, Blut und Gestank sowie weitere Begleiterscheinungen werden nicht nur ausgeklammert, sondern durch die scheinbare Unversehrtheit der Tiere negiert. Die Landschaftsgestaltung lässt keinen Rückschluss auf das Anmischen des Pappmachés, das Zusammenschrauben der Bretter, das Auftragen der gelösten Pigmente zu. Die Oberfläche des Habitat-Dioramas weist genau wie viele seiner Bilderzählungen keine Lücken und Brüche auf.

## Das Erkennen der Täuschung und die „Freude am Irrtum“

Täuschung als Begriff und als Vorgang ist in unserer Gesellschaft negativ konnotiert.<sup>228</sup> Vor allem im Kunstkontext kann sie jedoch auch positiv wahrgenommen werden, die „Ent-Täuschung“ ist dann nicht im Wortsinn enttäuschend. In dem „Moment, in dem sich die Betrachter darüber bewusst werden, dass ihre Augen – das heißt eigentlich ihre kognitive Wahrnehmung – betrogen werden“, liege gar eine „wahre Lust“, so die Kuratoren Roger Diederer und Andreas Beitin.<sup>229</sup> Ähnliche Beschreibungen deuten darauf hin, dass in einem gesicherten Rahmen das Erkennen einer Illusion als Freude,

226 „Windows on nature“, Titel der Publikation von Stephen Quinn (Quinn 2006).

227 „Verdichtete Wirklichkeit. Das Diorama“, Titel eines Workshops der Museumsakademie des Universal-museum Joanneum, Graz im Februar 2016.

228 Der Kunsthistoriker Jonathan Crary sieht hierin auch einen Grund für die ablehnende Haltung der Moderne gegenüber den Illusionsmedien des 19. Jahrhunderts. Vielfach wurden sie als Teil „eines einzigen perennierenden Machtapparats“ gesehen, so Crary (Crary 2014, S. 282).

229 Vgl. Diederer/Beitin 2018, S. 7.



Spaß oder Witz erlebt wird. In Bezug auf das Habitat-Diorama spricht etwa Udo Becker von einer „angenehmen Illusion“<sup>230</sup>.

Der Physiologe Rudolf E. Lang schreibt diese Erfahrung einer „Freude am Irrtum“ zu, die dem Menschen antrainiert sei.<sup>231</sup> Um die Hypothesenleistung des Gehirns zu verbessern, werde die eigenständige Erkenntnis von falschen Hypothesen als Lernleistung empfunden und belohnt. „Gelingt es, den Vorhersageirrtum, dem das Gehirn erlegen ist, auszuräumen, teilt das Belohnungssystem im Kopf den Lernerfolg mit.“<sup>232</sup> Jedes „Aha!“ sporne das Hirn an.<sup>233</sup> Um dies zu ermöglichen, muss jede konstruierte Täuschung, die als positiv erlebt werden soll, einen Hinweis auf ihr Gemacht-Sein enthalten, eine Art Widerhaken, eine kleine Irritation, anhand derer sie erkannt werden kann.<sup>234</sup>

Ein Defizit der physiologischen Erklärung der Freude und der „Lust“ an Illusionen, wie sie Rudolf E. Lang vornimmt, ist, dass die historische und kulturelle Bedingtheit unterschiedlicher Formen und Ausprägungen von Täuschung nicht thematisiert wird.<sup>235</sup> Der universelle Anspruch seiner Erklärung begünstigt Vorstellungen von Illusion als überzeitlichem Phänomen. Ein Gewinn seiner Thesen aber ist, dass die Betrachterin nicht als vermeintliches Opfer eines Betrugs durch den Illusionsproduzenten verstanden wird, sondern als lustvoll beteiligte Akteurin im Täuschungsprozess. Die Illusion des Habitat-Dioramas erfordert die Bereitschaft, sich auf sie einzulassen, erfordert eine „Imaginationslust“ der Betrachterin. In eine ähnliche Richtung zielt die Formulierung des „So-tun-als-ob-Spiels“, die der Kunsthistoriker Lars Blunck entworfen hat.<sup>236</sup> Auch die Kunsthistorikerin Noémie Étienne spricht von einem „Rollenspiel“ vor dem Diorama.<sup>237</sup>

Die Lust am Experimentieren und die „Freude am Irrtum“ bedürfen allerdings einer wichtigen Voraussetzung: Das Verwerfen einer Hypothese oder gar das Hin-und-

230 Becker 2020, S. 8.

231 Vgl. Rudolf E. Lang: Wie die Kunst lügt und wir sie darum lieben, in: Ausst. Kat. Lust der Täuschung. Von Antiker Kunst bis zur Virtual Reality, hrsg. v. Andreas Beitin und Roger Diederer, Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung München und Ludwig Forum für internationale Kunst Aachen, München 2018, S. 11–25, hier S. 24.

232 Lang 2018, S. 24. Lang geht davon aus, dass die (menschliche) Wahrnehmung auf Hypothesen basiert. „Überspitzt formuliert“ sei das, was wir glauben, zu sehen, „nichts anderes als die jeweils Beste einer Reihe von Hypothesen.“ (Ebd.)

233 Vgl. Lang 2018, S. 24.

234 Diese bildimmanenten „Widerhaken“ bilden einen Teil des größeren Konzepts der „Visuellen Skepsis“, das Margit Kern diskutiert (*Visuelle Skepsis. Wie Bilder zweifeln*, hrsg. v. Margit Kern [im Erscheinen]).

235 Lang bezieht sich in seinen Aussagen auf einen Illusionismus der westlichen Kunstproduktion von der Antike bis in die Gegenwart.

236 Lars Blunck entwirft den Begriff in Bezug auf Inszenierte Fotografie. Lars Blunck: Fotografische Wirklichkeiten, in: *Die fotografische Wirklichkeit. Inszenierung – Fiktion – Narration*, hrsg. v. dems, Bielefeld 2010, S. 9–36, hier S. 28.

237 „[...] a spectator was able to come and go, to enter the display and leave it, in a role play that was always provisional and reversible.“ Étienne 2021, S. 61.

Her-Springen zwischen der „richtigen“ und der „falschen“ Interpretation eines Seheindrucks kann nur als angenehm empfunden werden, wenn es in einem geschützten Rahmen stattfindet. Der Kontext muss sicherstellen, dass Fehlschlüsse des Gehirns keine Gefahr bedeuten. Dafür braucht es, wie es der Physiologie Lang etwas lapidar formuliert, „das Bewusstsein, sich nicht draußen im richtigen Leben“ zu befinden, „sondern an einem Ort, wo Lüge Prinzip ist und das Unmögliche eine großartige Option zum emotionalen Kick darstellt“<sup>238</sup>. Er bezieht sich hier auf historische Kunst- und Wunderkammern und zeitgenössische Kunstmuseen, Orte also, an denen illusionistische Malereien ausgestellt wurden und werden. Doch auch das Naturkundemuseum kann als ein solcher geschützter räumlicher Kontext gelten. Die Betrachter:innen lassen sich auf die Illusion des Habitat-Dioramas ein, weil ihnen bewusst ist, dass sie sich in einer Institution befinden, die sie unterhalten und belehren, aber in der Regel nicht verunsichern und verängstigen möchte. Der Kontext des Museums wird dabei nicht nur kognitiv, sondern auch visuell präsent gehalten, etwa durch den Rahmen, in den das Habitat-Diorama gesetzt ist, oder durch andere architektonische Elemente wie zum Beispiel den Bodenbelag oder zwischen den verschiedenen Dioramen eingesetzte Pilaster.<sup>239</sup>

Mit seinem Konzept widerspricht Rudolf Lang, ohne es selbst zu thematisieren, der gängigen Vorstellung, eine Illusion sei umso überzeugender, je näher sie der Realität komme. Die Wissenschaftler:innen Uta Kornmeier und Georg Toepfer stellen in ihrem Aufsatz zum Habitat-Diorama den Effekt des *uncanny valley* vor, der ursprünglich in Bezug auf menschenähnliche Roboter beobachtet worden war.<sup>240</sup> Das „unheimliche Tal“ beschreibt einen Einbruch der linear ansteigenden Akzeptanz von Naturnachahmungen je nach „Realitätsgrad“. Demnach wird eine Imitation schlagartig unbeliebt, wenn sie nicht mehr eindeutig von der Realität unterschieden werden kann. Auch wenn es höchst fragwürdig bleibt, Realitätsnähe entlang eines „Grads“ zu sortieren, so weist die Beschreibungen des „uncanny valley“ doch auf etwas hin, das auch Langs

238 Lang 2018, S. 25. Dieser geschützte Rahmen ist bei Bildfälschungen, die im Alltag zum Beispiel über das Fernsehen und das Internet konsumiert werden nicht gegeben. Sogenannte „Deepfakes“ etwa werden vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) als Gefahr eingestuft ([https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Unternehmen-und-Organisationen/Informationen-und-Empfehlungen/Kuenstliche-Intelligenz/Deepfakes/deepfakes\\_node.html](https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Unternehmen-und-Organisationen/Informationen-und-Empfehlungen/Kuenstliche-Intelligenz/Deepfakes/deepfakes_node.html), letzter Aufruf: 16.04.2024).

239 Dieser Rahmen, der während der Illusion sichtbar bleibt, ist ein entscheidender Unterschied zwischen dem Habitat-Diorama und virtuellen Realitäten, die durch spezielle Brillen vermittelt werden. Ebenso unterscheiden sich in diesem Punkt virtuelle Realitäten des Computerspiels und die sogenannte „Augmented Reality“, eine um virtuelle Elemente ergänzte Wahrnehmung der realen Welt, von der Wahrnehmung einer rein virtuellen Welt über eine sogenannte VR-Brille.

240 Kornmeier/Toepfer 2018, S. 235f. Die beiden Autor:innen sehen jedoch nicht, dass die Markierung des eigenen Gemacht-Seins genau diejenige Strategie ist, die das Habitat-Diorama vor einem „uncanny valley“ in der Wahrnehmung bewahrt.

Analysen hervorgehoben haben: Sobald eine Nachahmung nicht mehr als solche erkennbar ist, vergeht die „Lust der Täuschung“, wird das Abbild „unheimlich“.<sup>241</sup> Die Medienphilosophin Christiane Voss spricht von einem „idyllischen Schaudern“.<sup>242</sup> Das Habitat-Diorama bewegt sich mit seinen Abbildungsstrategien genau an der Grenze zwischen Realitätsillusion und Bildmarkierung. Für jedes einzelne Bildelement – das Tierpräparat, die Landschaft, die Hintergrundmalerei – ist diese Grenze an eigenen spezifischen Eigenschaften festzumachen.

### Illusion als kulturelle Praxis

Das Habitat-Diorama ist nur eines von vielen Illusionsmedien und Nachahmungsbauten, die das ausgehende 19. und das beginnende 20. Jahrhundert zu bieten hatten. Aus heutiger Sicht werden viele dieser Imitationen als „Fakes“ begriffen und ihre Überzeugungskraft für das heutige Publikum in Zweifel gezogen. Die Argumentation stützt sich dabei häufig auf die Vorstellung einer linearen Entwicklung einer Art „Illusionskompetenz“, die um 1900 noch nicht ausgereift gewesen sei. Ausgehend von der heutigen Betrachterin, die an die umfassenden Täuschungsmöglichkeiten von Computeranimation und virtuellen Realitäten gewöhnt ist, wird dem Publikum des späten 19. Jahrhunderts eine Naivität im Umgang mit Imitationen und Nachbauten unterstellt. Zahlreiche Forschungen zur Geschichte des Sehens und der Wahrnehmung haben jedoch gezeigt, dass die Bewertung einer Illusion historisch und kulturell bedingt ist.<sup>243</sup> Bei der näheren Analyse einzelner Objekte verfestigt sich der Eindruck, dass der Maßstab des Illusionismus um 1900 ein anderer war. Eine Täuschung war nicht immer beabsichtigt, eine Verwechslung mit dem Original nicht zwangsläufig erwünscht. Zum Teil sollte lediglich ein Verweis hergestellt werden.

Ein gutes Beispiel hierfür ist der künstliche Wasserfall auf der Elektrotechnischen Ausstellung in Frankfurt am Main von 1891, der mit Energie betrieben wurde, die aus „natürlicher“ Wasserkraft gewonnenen worden war.<sup>244</sup> Der für den Nachbau verwen-

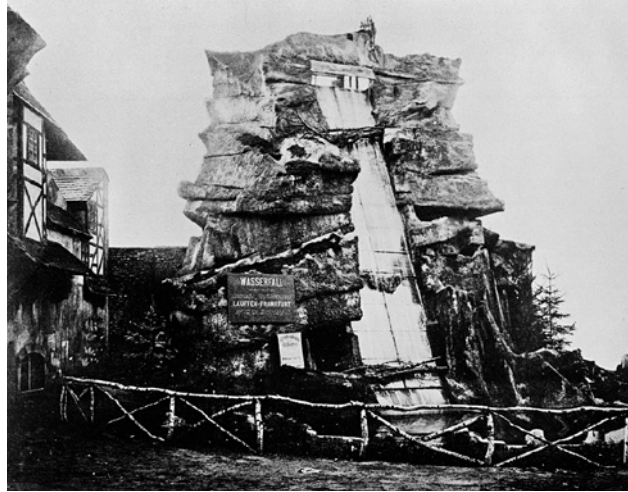
241 Auch die Kurator:innen der Diorama-Ausstellung in Paris und Frankfurt verweisen auf den Eindruck des „Unheimlichen“, der sich bei der Betrachtung von Dioramen einstellen kann (vgl. Dohm/Garnier/Le Bon/Ostende 2017, S. 17).

242 Voss 2018. Christiane Voss bezieht sich hier nicht nur auf den Status des Habitat-Dioramas zwischen Vorgefundenem und Abbild, sondern auch auf den Status der Tierpräparate „zwischen Leben und Tod“ (Voss 2018, Titel).

243 Vorreiter war hier der britische Kunsthistoriker Michael Baxandall (Michael Baxandall: *Die Wirklichkeit der Bilder. Malerei und Erfahrung im Italien des 15. Jahrhunderts*, Frankfurt a. M. 1988). Baxandall prägte hier den Begriff des „Period Eye“. Siehe außerdem: Crary 1990 sowie *Verfeinertes Sehen. Optik und Farbe im 18. und 19. Jahrhundert*, hrsg. v. Werner Busch, München 2008.

244 Der Wasserfall diente als Zeichen der elektrischen Kraftübertragung. Eine Turbine in Lauffen am Neckar erzeugte die Energie, die mittels Wechselstromleitungen nach Frankfurt geleitet wurde und

Abb. 73: Künstlicher Wasserfall, betrieben mit elektrisch übertragener Energie, 1891, Internationale Elektrotechnische Ausstellung in Frankfurt am Main, Lichtdruck



dete Beton imitiert nur an einigen Stellen Gesteinsoberflächen, die wüst übereinandergeschichteten Felsen lassen ein Gebirge allenfalls errahnen (Abb. 73). Ein Jägerzaun, einige quergelegte Baumstämme und vereinzelt aufgestellte Tannen können lediglich als Hinweise auf die Natur verstanden werden. Zwei große, zentral im Sichtfeld platzierte Schilder markieren den Wasserfall eindeutig als etwas Gemachtes. Dennoch hatte man sich entschieden, den Bezug zum natürlichen Wasserfall herzustellen und die elektrisch übertragene Energie nicht etwa zu nutzen, um eine Fontäne in einem Brunnen anzutreiben.<sup>245</sup> Es wurde ganz offensichtlich jedoch keine vollständige Illusion angestrebt.

Die These wird gestützt durch die Beobachtung, dass gemalte oder gezeichnete Darstellungen der plastischen Nachbauten häufig realistischer anmuten als die Objekte selbst. Die Zeichner:innen oder Maler:innen tun in ihrer Darstellung das, wozu auch die Betrachter:innen vor Ort aufgefordert sind: Sie vervollständigen die Andeutungen und Verweise zu einem kohärenten Naturbild. Als Beispiel kann die Abbildung der Tiergruppe „Ein Keiler von Wölfen angefallen“ aus dem Zooplastischen Cabinet von Franz Leven für die *Gartenlaube* (Abb. 31) dienen.<sup>246</sup> Sie zeigt, was die Szene darstellen

mit der dort das Mainwasser hochgepumpt wurde, um den künstlichen Wasserfall auf dem Ausstellungsgelände herunterzurauschen. Das Beispiel verdanke ich einem Aufsatz von Margit Kern (Margit Kern: Der Tatzelwurm auf der „Elektrotechnischen Ausstellung“ in Frankfurt am Main 1891. Eine Vorgeschichte der elektrischen Speicherung und Fernübertragung von Bildern aus der Perspektive der „ecocritical studies“, in: *Von analogen und digitalen Zugängen zur Kunst. Festschrift für Hubertus Kohle zum 60. Geburtstag*, hrsg. v. Maria Effinger et al., Heidelberg 2019, S. 193–202).

<sup>245</sup> Kern 2019, S. 193.

<sup>246</sup> Auch eine Postkarte und ein Ausstellungsplakat der Elektrotechnischen Ausstellung in Frankfurt am

soll, und ist keine naturalistische Abbildung des Ausstellungsobjekts aus Tierpräparaten. Architekturen und Raumgrenzen sowie Rahmungen der Inszenierungen werden nicht mit reproduziert. Motiv ist das entworfene Bild und nicht das vorgefundene Medium. Auch die zeichnerischen Darstellungen anderer Ausstellungssituationen, wie etwa der künstlichen Grotten im Berliner Aquarium Unter den Linden oder des Eismeerpanoramas, das Carl Hagenbeck auf der Berliner Gewerbeausstellung 1896 präsentierte (Abb. 21), muten realistischer an und sind detaillierter ausgearbeitet, als es die Objekte tatsächlich waren.<sup>247</sup> Die Naturnachahmung ist in der bildlichen Reproduktion vollständiger als am Objekt selbst. Die Zeichner:innen beheben dabei keinesfalls die Fehler und Schwächen einer mangelhaften Imitation, sondern berücksichtigen den Wechsel der Illusion in ein neues Medium.<sup>248</sup>

Die Nachahmungsstrategien des Habitat-Dioramas, das ebenfalls ein plastischer Stellvertreter von Naturobjekten ist, unterscheiden sich von der des Wasserfalls auf der Elektrotechnischen Ausstellung. Die meisten Dioramen zitieren nicht nur ausschnitthaft die Natur, sondern bieten ein geschlossenes, vollständig ausgestaltetes Bild. Doch auch sie streben nicht nach der perfekten Illusion. Ihr Status als Stellvertreter wird jedoch nicht durch die Fragmentenhaftigkeit der Verweise markiert, sondern unter anderem durch das Präsenthalten des Museumskontexts und die fehlende Bewegung der Naturobjekte. Im Naturkundemuseum befindet sich die Betrachterin, anders als auf der Elektrotechnischen Ausstellung, in einem Innenraum, in dem Natur zwangsläufig eine Nachbildung sein muss. Anders als das Wasser, das den Wasserfall hinabstürzt, sind die Tiere im Diorama dauerhaft unbewegt und verweisen so auf ihre verlorene Lebendigkeit. So verfügt jedes Illusionsmedium über spezifische Strategien, um sein Gemacht-Sein präsent zu halten. Die Rolle als Stellvertreter wird dabei nicht als Defizit begriffen, sondern schlichtweg als Funktion.

## Darstellung von Lebendigkeit. Zur Bildaktivität von Naturbildern

Natur ist eine *Agency*, eine Eigenaktivität, qua Definition eingeschrieben. Natur lebt, sie wächst, verändert sich, stirbt und vollzieht all dies unabhängig vom Menschen. Von

Main zeigen einen sehr realistischen Wasserfall, allerdings leider einen anderen, als denjenigen der fotografisch überliefert ist (vgl. Kern 2019, Abb. 1 und 2).

247 Für Abbildungen des Berliner Aquariums siehe [https://de.wikipedia.org/wiki/Berliner\\_Aquarium\\_Unter\\_den\\_Linden](https://de.wikipedia.org/wiki/Berliner_Aquarium_Unter_den_Linden) (letzter Aufruf 16.04.2024).

248 Zu den medienspezifischen Besonderheiten der zweidimensionalen Reproduktion von Habitat-Dioramen vgl. auch Kapitel „Doppelte Medialisierung. Fotografien von Habitat-Dioramen“ ab S. 382.

dieser Feststellung ausgehend verbreitete sich, auf der Basis aristotelischer Texte, bereits in der mittelalterlichen Scholastik das Konzept einer *natura naturans*, einer hervorbringenden Natur.<sup>249</sup> Es wurde unter anderem dafür verwendet, Naturprodukte von Kunstwerken zu unterscheiden, und steht damit in der Tradition einer Natur-Kultur-Dichotomie, die das westliche Denken bis heute prägt. Basierend auf dieser Vorstellung wird Natur – und werden vor allem Tiere – als das „Andere“ begriffen, von dem sich der Mensch und die menschliche Kultur ontologisch abgrenzen. Diese Idee ist für das Habitat-Diorama, das eine menschenleere Natur in einem geschlossenen, abgegrenzten Raum zeigt, besonders relevant. Es ist eine Bebilderung des Konzepts von Natur als „das abgetrennte, physische, nicht-menschliche, nicht-kulturelle, nicht-soziale Andere“<sup>250</sup>.

Aktuelle interdisziplinäre Theorieansätze versuchen, jenseits der tradierten Natur-Kultur-Dichotomie zu denken oder zumindest die Inversionen und Unterwanderungen der Trennlinie zu fokussieren sowie hybride Strukturen und Prozesse zum Untersuchungsgegenstand zu machen. So haben es sich etwa die Human-Animals-Studies zur Aufgabe gemacht, die Bedeutung von Tieren in Kulturprozessen hervorzuheben und die tierliche Perspektive in die Geschichtsschreibung zu integrieren.<sup>251</sup> Der Ecocriticism oder auch die Ecocritical Studies verfolgen ein ähnliches Ziel: Vor dem Hintergrund der allgegenwärtigen ökologischen Krisen wollen die Forscher:innen Naturphänomene nicht länger aus den Erzählungen über Kulturproduktionen ausklammern.<sup>252</sup> Grundlegender Gedanke ist dabei, dass die Agency der Natur keine vom Menschen getrennte Wirkmacht ist, sondern dass Natur- und Kulturprozesse miteinander verwoben sind. Anstelle der Ähnlichkeit zweier voneinander getrennter Teile wird die Unverfügbarkeit der „reinen“ Natur betont. Es wird deutlich gemacht, dass jedem Blick in die Natur eine kulturelle Überformung immanent ist, und versucht, diese sprachlich zu reflektieren. Die Formulierungen von „NaturenKulturen“, „naturecultures“ oder einer „koproduzierten Natur“ weisen

249 Metzler Lexikon Philosophie (<https://www.spektrum.de/lexikon/philosophie/natura-naturans-atura-ta/1389>, letzter Aufruf 16.04.2024) sowie *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Basel 2017 (letzter Aufruf 16.04.2024).

250 Friederike Gelsing, Katrin Amelang, Michael Flitner und Michi Knecht: NaturenKulturen-Forschung. Eine Einleitung, in: *NaturenKulturen. Denkräume und Werkzeuge für neue politische Ökologien*, hrsg. v. dens, Bielefeld 2019, S. 7–52, hier S. 18. Die Autor:innen beziehen ihre Aussage nicht auf das Habitat-Diorama, sondern auf eine generelle Vorstellung von Natur in den Kulturen der westlichen Industrienationen.

251 Siehe u. a. Roland Borgards: Einleitung. Cultural Animal Studies, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. dens., Stuttgart 2016, S. 1–5, hier S. 2 sowie Steinbrecher 2016, S. 7–10.

252 Ansatz und Begriff des „Ecocriticism“ wurden in den angloamerikanischen Literatur- und Kulturwissenschaften geprägt. Siehe: Greg Garrard: *Ecocriticism*, London 2004; *The Cambridge companion to literature and the environment*, hrsg. v. Louise Westling, New York 2014; *The Oxford Handbook of Ecocriticism*, hrsg. v. Greg Garrard, New York 2014.



explizit auf eine Verflochtenheit der beiden bisher überwiegend als dichotom gedachten Pole.<sup>253</sup>

Naturbilder können auf unterschiedliche Weise Ausdruck dieser Verflochtenheit von Natur und Kultur sein. Zum einen produzieren diese Bilder eine bestimmte Imagination von Natur und sind wesentlich an der jeweiligen Naturwahrnehmung beteiligt. Zum anderen – und hierin liegt die wesentliche Erweiterung der bisherigen Perspektiven – ist auch die Natur an der Produktion ihrer Abbilder beteiligt und bestimmt über die jeweiligen Kulturpraktiken mit.

Das Habitat-Diorama aus der Perspektive dieser Forschungsansätze zu betrachten – bisher noch ein Desiderat – erweist sich als fruchtbar. Das Medium ist ein hybrides Exponat, das sowohl in seiner Herstellung als auch in seiner Darstellung beständig an der Trennlinie zwischen Kultur und Natur operiert, es unterwandert und bestätigt sie gleichermaßen. Im Sinne der NaturenKulturen-Forschung lässt sich das Habitat-Diorama als „koproduzierte Natur“ begreifen, als „das Ergebnis vielfältiger Praktiken menschlicher und nicht-menschlicher Akteure und Objekte“<sup>254</sup>.

Doch der Blick auf das, was im Medium präsentiert wird, wirft immer wieder Zweifel auf. Es fällt schwer, in einem Bild, das so hochgradig konstruiert und künstlich ist, das Mitwirken von etwas Natürlichem zu erkennen. Zweifellos verlebendigt die Übertragung der dem Motiv zugeschriebenen Aktivität das Bildgeschehen. Natur ist etwas Lebendiges, da liegt es nahe, auch der abgebildeten Natur Lebendigkeit zuzusprechen. Den Theorien folgend meint Agency jedoch nicht nur eine Zuschreibung von Aktivität auf der Ebene des Bildmotivs, sondern auch eine aktive Beteiligung an der Bildproduktion selbst. Und hier wird es schwierig: Vor dem Hintergrund des bereits beschriebenen Präparationsprozesses ist die Behauptung einer „Koproduktion von Natur“ im Habitat-Diorama hochproblematisch. Die Tiere und Naturdinge im Diorama wurden ihrer Lebendigkeit und Aktivität beraubt, ihnen eine Agency zuzuschreiben birgt die Gefahr, diesen Prozess der menschlichen Machtausübung zu verschleiern. Es geht also darum, eine Perspektive auf das Habitat-Diorama zu eröffnen, die jenseits des allein vom Menschen Bestimmten liegt, ohne seine hegemoniale Macht im Produktionsprozess zu verharmlosen.

253 Grundlegend für diese Begriffsschöpfungen sind Überlegungen des französischen Philosophen Bruno Latour zu „natures-cultures“ sowie der US-amerikanischen Theoretikerin Donna Haraway zu „naturecultures“. Aufgegriffen werden diese u. a. von den Autor:innen des Sammelbands „Naturen-Kulturen“, der aus einem interdisziplinären Forschungsprojekt an der Universität Bremen entstanden ist. Den Terminus der „koproduzierten Natur“ verwenden die Autor:innen u. a. in der Einleitung (Gesing/Knecht/Flitner/Amelang 2019, S. 20). Zur „Koproduktion“ siehe auch Whatmore 2002 und Hinchliffe 2007.

254 Gesing/Knecht/Flitner/Amelang 2019, S. 8 und 21.

## Der „eingefrorene“ Moment

Etwas, was lebendig erscheinen soll, stillzustellen erscheint zunächst paradox, ist aber eine notwendige Bedingung des Habitat-Dioramas. Der Kontrast zwischen der Bewegungsmöglichkeit der Betrachter:innen und der Unbewegtheit der Tiere im Diorama verstärkt den Eindruck, es hier mit zwei unterschiedlichen Sphären zu tun zu haben, verstärkt die Markierung des Naturbilds als ein „abgetrenntes Anderes“<sup>255</sup>. Gemeinsam mit der räumlichen Trennung kommt der Stillstellung so eine inhaltliche Bedeutung zu: Es wird suggeriert, dass Zeit und Vergänglichkeit

in den unterschiedlichen Sphären verschiedene Rollen spielen. Der Kontrast zwischen Bewegung und Stillstellung spiegelt zugleich, dass die Handlungsmacht zwischen Mensch und Tier ungleich verteilt ist, und sichert auf diese Weise den hegemonialen Status des Menschen.

Um 1900 sind die Fragen der Mensch-Natur-Beziehung besonders aktuell. Die Moderne mit all ihren Begleiterscheinungen wie der Industrialisierung, der Urbanisierung und technischen Erfindungen veränderte das Verhältnis des Menschen zur Natur grundlegend. Die bereits tradierte Vorstellung von Kultur und Natur als Antagonisten schien sich zu bestätigen. Viele Zeitgenossen erlebten ein Gefühl der Entfernung oder Entfremdung.<sup>256</sup> Die vermeintlich zunehmende Trennung zwischen Mensch und Natur wurde negativ bewertet, die Entwicklung insgesamt jedoch als unaufhaltsam verstanden, als bedauerliche, aber zwangsläufige Folgeerscheinung des „zivilisatorischen Fortschritts“.<sup>257</sup> Manche befürchteten als Endpunkt der Entwicklung gar ein vollständiges „Verschwinden der Natur“.<sup>258</sup>

Vor diesem Hintergrund kann das Habitat-Diorama als Bild der Vergangenheit interpretiert werden. Es zeigt einen „Naturzustand“, wie er in der Wirklichkeit nur noch an wenigen, weit entfernten Orten oder in Reservaten anzutreffen ist.<sup>259</sup> Pflanzen und Tiere wurden als „Relikte“ vergangener Zeiten begriffen.<sup>260</sup> Im Abgleich mit der im Alltag vorherrschenden Betrachtung kultivierter Natur schien das Habitat-Diorama ein nostalgisches „Damals“ zu präsentieren. Im fortschrittlichen Europa war die Natur bereits weitestgehend verdrängt worden, im fernen Afrika oder der fernen Arktis konnte sie noch – wer weiß wie lange? – in ihrem „ursprünglichen“ Zustand beobachtet werden.

255 Die Natur als „das abgetrennte, physische, nicht-menschliche, nicht-kulturelle, nicht-soziale Andere“ (Gesing/Knecht/Flitner/Amelang 2019, S. 18).

256 Schmoll 2004, S. 11.

257 „Man muss jede Giraffe conservieren, so gut es geht, denn bald, bald gibt es keine mehr.“ Carl Georg Schillings im Dezember 1905 in einem Brief an Fritz Römer (ISG/SNG V176/379).

258 Vgl. Schmoll 2004, S. 17.

259 Die Wortschöpfung Reservat leitet sich vom lateinischen *reservare* für retten, aufbewahren, vorbehalten ab.

260 Vgl. Kap. „Narrative des Naturschutzes“ S. 192–202.

Mit Hilfe der Tierpräparate konnte ein Teil dieser Natur konserviert und nach Frankfurt exportiert werden, um dort für alle Zeit zur Betrachtung zur Verfügung zu stehen.

Doch das Habitat-Diorama lässt nicht nur an ein abstraktes „Damals“ denken, das den vergangenen Naturzustand meint, der keine konkrete zeitliche oder örtliche Verankerung besitzt. Durch das Bewusstsein, ein totes Tier zu betrachten, verweist die Inszenierung auch auf ein konkretes Damals, das Damals, als dieses spezifische Tier noch lebte. Die Präparation von Tieren, ihre Konservierung und Schaustellung wurde um 1900 allerdings noch nicht moralisch negativ bewertet. Die Anklänge an die Vergangenheit konnten daher als wehmütig wahrgenommen werden, ohne dass sich daraus ein Vorwurf ableitete. Der „zivilisatorische Fortschritt“ wurde als unabdingbare historische Entwicklung angesehen, sodass die Einrichtung von Schutzzonen und Habitat-Dioramen nicht als marginaler, sondern angemessener Beitrag zum Naturschutz verstanden werden konnte.<sup>261</sup>

Auf eine andere Zeitvorstellung, die sich ebenfalls aus einer Kultur-Natur-Dichotomie ableitet, macht der Historiker Friedemann Schmoll aufmerksam. Schmoll argumentiert, Natur werde im Abgleich mit der linearen Fortschrittsgeschichte der Kultur nicht unbedingt als vergangen, sondern als zeitlos verstanden. Natur erscheine, so Schmoll, als „statisches Gegenbild“, das der „modernen linearen Zeit“ gegenüberstehe.<sup>262</sup> In dieses Denken passt auch die Vorstellung eines immerwährenden zyklischen Kreislaufs der Natur, der aus einem ständigen Werden, Gedeihen und Vergehen besteht. In einer Frankfurter Festzeitschrift von 1912 hieß es über das Ostafrika-Diorama, dieses führe „dem Beschauer das reiche Tierleben vor Augen, das sich allabendlich an den Tränken in der ostafrikanischen Steppe ansammelt“.<sup>263</sup> Das Adjektiv „allabendlich“ deutet dabei an, dass ein Zeitpunkt repräsentiert wird, der sich so in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft ohne absehbares Ende wiederholt. Das Habitat-Diorama beschreibt vielmehr einen Zustand als ein Ereignis.

Das Statische, Überzeitliche, immer Gleichbleibende der Natur, das Schmoll betont, wird in der Ästhetik des Habitat-Dioramas gespiegelt. Dadurch ist seine Unbewegtheit kein Nachteil, sondern Ausdruck einer anderen Zeitrechnung der Natur. Im Habitat-Diorama wird ein einzelner Moment „eingefroren“, konserviert und auf Dauer gestellt, der sich immer wieder wiederholen kann. Lebendigkeit ist dem Motiv trotz seiner Stillstellung eingeschrieben.

261 Dass Gedanken der Konservierung und des Naturschutzes eine wesentliche Rolle in der Produktion von Habitat-Dioramen spielten, zeigen die Berichte von William T. Hornaday zu seiner „Buffalo-Group“ und von Georg Schillings zu den von ihm erlegten Giraffen für das Ostafrika-Diorama. Vgl. auch S. 192–202.

262 Vgl. Schmoll 2004, S. 57.

263 Vgl. *Festzeitung zum 17. Deutschen Bundes- und Goldenen Jubiläums-Schießen*, Frankfurt am Main, Nr. 6, 3. Juli 1912, S. 15, (ISG/SNG V176/1547).

## Tierliche Agency

Statt „toter Hüllen“ müssten in den Naturkundemuseen „lebenswahre Bilder“ gezeigt werden, die Tiere sollten den Betrachter:innen darin als „handelnde und leidende Persönlichkeiten“ entgegentreten, fordert 1900 Karl Kraepelin (1848–1915), Direktor des Naturhistorischen Museums Hamburg.<sup>264</sup> Zeitgleich mit der Entstehung der ersten Habitat-Dioramen im Deutsch Kaiserreich plädierte der Philosoph und Zoologe Jakob von Uexküll (1864–1944) in seinem Buch *Umwelt und Innenwelt der Tiere* für die „Anerkennung des lebendigen Gegenübers als ein Subjekt“<sup>265</sup>. Um die Jahrhundertwende tauchten also vermehrt Ideen auf, die wie Grundsteine aktueller Forschungsansätzen wirken, etwa einer „tierlichen Agency“ wie sie die Human-Animal-Studies konzeptualisieren.<sup>266</sup> Wichtig für die aktuellen Theorien ist, in Bezug auf das Tier über eine vom Menschen her gedachte Perspektive hinauszugehen. Tiere sind demnach nicht – wie Kraepelin impliziert – mit einem handelnden und leidenden Menschen zu vergleichen, sondern verfügen über eine eigenständige Aktivität. Diese Aktivität – so die zugrunde liegende Vorstellung – können sie zum Beispiel in die Produktion ihrer Bilder einbringen. Doch sind diese Theorien auch für das Habitat-Diorama fruchtbar zu machen? Kraepelin selbst weist bereits auf das Paradox der Tierpräparate hin, den Versuch, „wirkliches Leben durch nachgemachtes zu ersetzen“<sup>267</sup>.

Die Humangeografin Sarah Whatmore zeichnet in ihrer Monografie *Hybrid Geographies* unter der Überschrift „Becoming Leopardus“ den Weg eines Leoparden nach, der im antiken Nordafrika gefangen wurde, „entlang der militärischen und ökonomischen Verbindungslinien des römischen Imperiums transportiert und zugerichtet wurde, um schließlich in der Arena als Verkörperung einer spezifischen Imagina-

264 Vgl. Karl Kraepelin: Über plastische Darstellungen aus dem Leben der Tiere, in: *Der Lotse. Hamburgische Wochenschrift für deutsche Kultur*, 1900, S. 384–387, hier 385. Vgl. Köstering 2018, S. 96.

265 Kristian Köchy: Jakob von Uexküll (1864–1944). Von der Umwelt zur Innenwelt der Tiere, in: *Beseelte Tiere. Umwelten und Netzwerke der Tierpsychologie*, Cultural Animal Studies, Band 13, Berlin 2022, S. 113–161, hier S. 113. Den Hinweis auf die Bedeutung von Uexküls Forschungen verdanke ich Friedrich Weltzien. Köchy weist darauf hin, dass Uexküll mit der „Innenwelt der Tiere“ explizit nicht die Tierseele meinte und spekulative Hypothesen über die Empfindungen, die Gefühle und das Denken der Tiere ablehnte (Köchy 2022, S.160/161). Auf politisch problematische Konnotationen von Uexküls Umweltlehre weisen die Medienwissenschaftler Gottfried Schnödl und Florian Sprenger hin (Gottfried Schnödl und Florian Sprenger: *Uexküls Umgebungen. Umweltlehre und rechtes Denken*, Lüneburg 2021).

266 Grundlagenliteratur zum Thema: *Human-Animal Studies. Über die gesellschaftliche Natur von Mensch-Tier-Verhältnissen*, hrsg. v. Chimaira. Arbeitskreis für Human-Animal Studies, Bielefeld 2011 oder *Human-Animal Studies. Eine Einführung für Studierende und Lehrende*, hrsg. v. Gabriela Kompatscher, Reingard Spannring, Karin Schachinger, Münster 2017. Grundlegende Zeitschrift zu den Human-Animal-Studies im deutschsprachigen Raum sind die *Tierstudien*, herausgegeben von der Kunsthistorikerin Jessica Ullrich.

267 Kraepelin 1900, S. 385.

tion von Wildheit aufzutreten“.<sup>268</sup> Die Autorin fokussiert in ihrer Darstellung dieses Prozesses nicht nur Menschen als handelnde Akteure, sondern auch den Leopard selbst. Sein Leopard-Sein ist laut Whatmore nicht gegeben, sondern wird von einer Vielzahl von Akteuren konstruiert, von seinen Jägern, seinen Betrachter:innen, deren Erwartungen, dem Präsentationszeitpunkt, der Präsentationsform (Arena) und nicht zuletzt von ihm selbst.

Auf ein lebendes Tier, wie in Whatmores Beispiel, lässt sich der Gedanke einer Agency besonders leicht anwenden. Gegenüber anderen Naturobjekten wie etwa Pflanzen oder Steinen ist die Lebendigkeit von Tieren offensichtlich. Sie als Akteure zu begreifen fällt vor diesem Hintergrund nicht schwer. Auch die Autonomie ihres Handelns leuchtet unmittelbar ein: Die Tätigkeiten von Tieren sind für Menschen nur in begrenztem Maße, etwa durch Dressur, beeinflussbar und nur teilweise nachvollziehbar. Ihr Verhalten hat Auswirkungen auf das des Menschen, wenn etwa ein Hund bellt oder eine Spinne sich nähert, reagieren Menschen auf diese tierlichen Aktionen. Eigene Erfahrungen bei der Interaktion mit Haustieren, Zootieren oder Tieren in „freier“ Natur stützen die Überzeugung: Das Tier besitzt eine eigene Handlungsmacht, eine Agency. Einige Konzepte, wie sie etwa in den interdisziplinären „Human-Animal-Studies“ entwickelt werden, versuchen jedoch, über diesen Punkt, die Darstellung der menschlichen Perspektive auf das Tier, hinauszugehen. Ziel ist eine Perspektivverschiebung oder eher noch eine Perspektiverweiterung von der Sicht des Menschen hin zur Sicht des Tieres. Es ist der Versuch einer Annäherung an den *gaze back*, eine Reflexion darüber, dass dasjenige, was angeschaut wird, in diesem Falle das Tier, selbst eine Wahrnehmung besitzt.<sup>269</sup> Das Potenzial dieser Methode liegt darin, sich der eigenen menschlichen Perspektive und ihrer Limitationen bewusst zu werden; eine Gefahr liegt in dem Irrglauben, die Perspektive des Tieres tatsächlich vollständig nachvollziehen zu können.

Einen ähnlichen Weg wie der Leopard in Whatmores Beispiel haben die Tiere in den Frankfurter Dioramen hinter sich – das Walross etwa, das sich zentral im „Nordpolarleben“ präsentiert. Ebenso wie der Leopard in der römischen Arena präsentiert auch das Walross im Frankfurter Museum eine spezifische Imagination von Natur, die

268 Sarah Whatmore: *Hybrid Geographies. Natures, Cultures, Spaces*, London 2002, S. 16–34. Vgl. auch Gesing/Knecht/Flitner/Amelang 2019, S. 20. Das Beispiel des Leoparden hatte Whatmore bereits 1998 in einem gemeinsamen Artikel mit Lorraine Thorne vorgestellt (Sarah Whatmore/Lorraine Thorne: Wild(er)ness: Reconfiguring the Geographies of Wildlife, in: *Transactions of the Institute of British Geographers*, Vol. 23, No. 4 (1998), S. 435–454).

269 „Gaze back“, der Blick zurück, bezieht sich auf die Umkehr des sogenannten „imperial gaze“. Es handelt sich um einen Ausdruck aus der postkolonialen Forschung, die sich der Perspektive der nicht-europäischen Akteure anzunähern versucht. Grundlegend hierzu: Bill Ashcroft, Gareth Griffiths und Helen Tiffin: *The Empire Writes Back. Theory and Practice in Post-Colonial Literatures*, London 1989.

von einer Vielzahl von Akteuren aufwendig konstruiert wurde. Sein Walross-Dasein, zumal das in Frankfurt, ist nicht gegeben, sondern wurde in einem Prozess erzeugt. In Anlehnung an den Aufsatztitel von Whatmore, „Becoming Leopardus“, ließe sich dieser als „Becoming Walross“ beschreiben. Wie genau aber kann das Walross an der eigenen Bildproduktion beteiligt sein? Welche Formen der „Koproduktion“ lassen sich im Habitat-Diorama finden? Die Antwort verweist auf einen fundamentalen Unterschied zwischen dem Leopard in der Arena und dem Walross im Diorama: Der eine lebt, das andere ist tot. Während es beim lebenden Leopard leichtfällt, vom Prozess des Sich-selbst-Präsentierens zu sprechen und ihm bei diesem Prozess eine autonome Handlungsfähigkeit zuzuschreiben, erscheint dies in Bezug auf ein präpariertes Tier paradox bis zynisch. Dem Tier würde genau in dem Moment eine Teilhabe unterstellt, in dem seine Machtlosigkeit gegenüber dem menschlichen Handeln unumkehrbar geworden ist. Von tierlicher Agency in Bezug auf das Habitat-Diorama zu sprechen gelingt nur, wenn der Begriff weiter gefasst wird, wenn damit nicht nur die konkreten Handlungen des Tieres bezeichnet werden, sondern auch seine Lebensumstände und seine Überreste.

Die Frage, inwieweit das Tier sich im Präparat selbst zeigt, wurde in dieser Arbeit bereits an anderer Stelle diskutiert.<sup>270</sup> Es wurde festgestellt, dass die Wirkmacht des Präparats sich in erster Linie aus der Präsenz der Tierhaut speist. Gemeinsam mit einer formalen Ähnlichkeit stiftet das Material einen starken Verweis auf das ehemals lebende Tier. Die auf diese Weise aufgerufene Assoziation verlebendigt das Bildgeschehen imaginativ. Die Agency des lebenden Tieres, die diesem zweifelsfrei zugesprochen werden kann, bleibt im Präparat präsent. Der Eindruck von Handlungsmacht ist so stark mit dem Tier verknüpft, dass er selbst im Präparat noch deutlich aufscheint. Das Habitat-Diorama inszeniert eine Begegnung zwischen Mensch und Tier und lädt dazu ein, die Perspektive des Tieres einzunehmen. Ausgangspunkt dieses imaginierten Perspektivwechsels ist allerdings immer die menschliche Handlungsmacht über das Tier, die als Grundbotschaft des Habitat-Dioramas stets präsent bleibt.

Zwischen 2001 und 2004 machten sich Bryndís Snæbjörnsdóttir und Mark Wilson auf die Suche nach sämtlichen in Großbritannien vorhandenen taxidermisch konservierten Eisbären. Sie fotografierten die entdeckten 34 Exemplare an den Orten, an denen sie sie vorgefunden hatten, und recherchierten die Biografien beziehungsweise die Vorgeschichten der Präparate. Als Ergebnis dieser künstlerischen Arbeit mit dem Titel „Nanoq. Flat out and Bluesome. A Cultural Life of Polar Bears“ entstanden eine Ausstellung mit den Präparaten in Bristol, fünf Auflagen eines Katalogs der gesammelten Daten sowie eine Publikation.<sup>271</sup> Durch diese Arbeit sei es dem Paar gelungen, den

270 Vgl. „Der prekäre Bildstatus des Präparats“, S. 264–273.

271 Den Hinweis auf dieses Projekt verdanke ich meiner Kollegin Lisa Thumm. Weitere Informationen und Abbildungen finden sich auf der Homepage der Künstler:innen: <https://snaebjornsdottirwilson.com/>



Bären „so postum in gewisser Weise ein Stück ihrer Identität zurückzugeben“, urteilen die Kunsthistoriker:innen Jessica Ullrich und Friedrich Weltzien.<sup>272</sup> Tatsächlich haben Snæbjörnsdóttir und Wilson deutlich gemacht, dass es sich bei den Eisbären um Individuen handelt, die durch ihre Tötung, Präparation und Neukontextualisierung ihrer Individualität beraubt worden sind. Als Dermoplastiken dienen sie in den meisten Fällen dazu, einen Typus zu repräsentieren: *den* Eisbären, das Raubtier, den Bewohner der Nordpolarregion, das Fremde und Exotische. Die Perspektive auf das Tierpräparat als tragischer Überrest eines Individuums erweitert zweifellos die bisherigen Erzählungen. Die „Identität“ der Eisbären kann jedoch nur in dem Maße recherchiert werden, in dem es menschliche Aufzeichnungen über ihn gibt. Aus Sicht der Eisbären auf ihre Zurichtung zu schauen ist nicht möglich.

Informationen zu denjenigen Tierindividuen zu finden, die in den Habitat-Dioramen in Frankfurt zur Schau gestellt werden, ist schwierig. Dies liegt nicht nur am mangelnden Interesse, diese Daten zu sammeln und weiterzugeben, vielmehr ist es auch strukturell begründet, denn das Tier soll im Habitat-Diorama kein tierliches singuläres Ich verkörpern, sondern einen Typus.<sup>273</sup> Allenfalls zu besonders raren oder beeindruckenden Tieren sind Details überliefert, so etwa zum Giraffenbullen im Ostafrika-Diorama: Das Fell und den Schädel der Netzgiraffe mit „fünf Stirnzapfen“ hatte von Erlanger 1902 dem Museum geschenkt. „Dieser Giraffenbulle wurde am 19. Mai 1901 bei Wante, etwas nördlich von El Uak, dem damaligen Knotenpunkt der Karawanenstraßen aus dem Boranland und dem Süd-Somaligebiet (heute El Wak an der kenianisch-somalischen Grenze), erlegt. Die fünf Stirnzapfen am Kopf bzw. Schädel belegen das sehr hohe Alter des Tieres“, berichtet der Präparator Udo Becker.<sup>274</sup> Die Giraffenkuh war bei einer Expedition Carl Georg Schillings nach Ostafrika im Jahr 1901 erlegt worden, das Jungtier im Frankfurter Zoo verunglückt, ob es dort auch geboren wurde, wird nicht erwähnt.<sup>275</sup>

Sich rückwirkend der Perspektive der Tiere anzunehmen ist mit diesen Informationsfragmenten schwer. Darüber hinaus bleibt die Frage, was mit der Erarbeitung einer „Biografie“ der Tierindividuen gewonnen wäre. Auch hier ist es wieder der Mensch, der eine für ihn selbst entwickelte Kulturtechnik auf das Tier anwendet, der über das

category/projects/nanoq/ (letzter Aufruf 16.04.2024). Die Arbeit dient Rachel Poliquin als Einleitung zu ihrem Buch über *Taxidermy and the Cultures of Longing* (Poliquin 2010, S. 1–10).

272 Vgl. Jessica Ullrich und Friedrich Weltzien: Kunstgeschichte. Disziplinäre Wachstumsprognosen einer marginalisierten Themenstellung, in: *Disziplinierte Tiere? Perspektiven der Human-Animal Studies für die wissenschaftlichen Disziplinen*, hrsg. v. Reingard Spannring, Karin Schachinger, Gabriela Kompatscher-Gufler und Alejandro Boucabeille, Bielefeld 2015, S. 101–122.

273 Vgl. S. 106–111.

274 Vgl. Becker 2020, S. 41.

275 Ebd.

Tier spricht. Selbstaufzeichnungen von Tieren gibt es nicht. Das Schreiben über die Tiere als tierliche Individuen hebt die hegemonialen Asymmetrien nicht auf. Doch das Scheitern dieses Versuchs macht genau diese asymmetrischen Machtverhältnisse deutlich, und hierin ist ein zentraler Gewinn, eine Erweiterung der bisherigen Perspektiven, zu sehen.

Das im „Nordpolarleben“ präsentierte Walross muss um 1908 vor der Nordostküste Grönlands gelebt haben, viel mehr lässt sich über sein Dasein nicht sagen, und auch die Jagd- und Präparationsgeschichte dieses konkreten Tieres ist nicht dokumentiert. Aus dem Bericht von Rudolf Goldschmidt-Rothschild lässt sich jedoch entnehmen, dass sich die Tiere allgemein nicht so leicht jagen ließen wie angenommen und dass sich ihr Abbalgen und Zurichten sehr anstrengend gestaltete.<sup>276</sup> Unter den gegebenen Umständen der menschlichen Hegemonie, die in der Jagd besonders deutlich in Erscheinung tritt, kann hier ein Einfluss der Tiere auf ihre Darstellung im Frankfurter Museum gesehen werden. Welche konkrete Haut nach Frankfurt geliefert wurde, bestimmte nicht nur der Jäger, sondern auch die Jagdumstände, das Wetter etwa, die Verfassung der Tiere und des Rudels. Schwache Tiere ließen sich leichter jagen, als Jagdtrophäen und als Typusexemplare zur Präparation waren jedoch besonders prächtige Exemplare gefragt. Natürliche Verwesungsprozesse verhinderten, dass mehr als eine Walrosshaut unversehrt in Frankfurt ankam, sodass den Frankfurter Museumsbesucher:innen das Walross als Einzelgänger präsentiert wurde, während die Tiere in Freiheit in großen Rudeln leben. Schließt man diese Faktoren in das Verständnis von tierlicher Agency mit ein, so haben dieses eine Walross und seine Artgenossen die Bildgestaltung des Frankfurter Dioramas mitbestimmt. Um dem Tier eine aktive Rolle in seiner Bildwerdung zuzuschreiben, ist es also nicht nötig, vom Tier als menschenähnlichem Individuum auszugehen und ihm eine „Biografie“ zu rekonstruieren.

Die Tiere im Habitat-Diorama wirken jedoch nicht nur einmalig bei der Bildproduktion als Akteure. Selbst als Präparate entfalten sie in jeder neuen Rezeptionssituation eine Handlungsmacht. Ihnen kommt dabei der gleiche Status zu wie jedem – lebenden oder nicht-lebenden, beweglichen oder nicht-beweglichen – Gegenüber. Die Theorie der Koproduktion oder der Aktion in einem Netzwerk bezieht sich nämlich keineswegs nur auf bewegliche, lebende Akteure, sondern gerade auch auf Gegenstände wie etwa Steine oder vom Menschen produzierte Geräte. Nicht umsonst sind der automatische Türschließer und die Pistole mittlerweile kanonisierte Beispiele in der Erläuterung der Akteur-Netzwerk-Theorie.<sup>277</sup> Entscheidend ist, dass diese Objekte in

276 Der Jagdbericht wird auf S. 71–74 ausführlich zitiert.

277 Pistole und Türschließer sind Akteure, denen ein Bewegungspotenzial inhärent ist. Beide Beispiele stammen aus Aufsätzen des französischen Soziologen Bruno Latour (vgl. Bruno Latour: *Über technische Vermittlung: Philosophie, Soziologie und Genealogie* (1994), in: *Grundlagentexte der Medienkultur. Ein Reader*, hrsg. v. Andreas Ziemann, Wiesbaden 2019, S. 425–430 sowie Bruno Latour: *Automatischer*

Interaktion mit dem Menschen zu Bewegung auffordern, etwa dem Drücken des Abzugs oder dem Durchschreiten der Tür. Dieses Interaktionspotenzial können auch unbewegte und unbelebte Gegenstände aufweisen. Die Tierpräparate im Habitat-Diorama verlangen von der betrachtenden Person, sich zu ihnen zu verhalten. Dennoch ist das Tier in der Inszenierung kein gleichberechtigtes Gegenüber, das Machtverhältnis wird stets präsent gehalten: Das Tier ist tot, der Mensch lebt. Die Unbewegtheit kann dabei nicht nur als Nachteil in der Inszenierung von Lebendigkeit verstanden werden, sondern auch als Hilfe bei der „Sicherung der Subjektposition“.<sup>278</sup> Die Stillstellung scheint eine eindeutige Klärung zu liefern, wer in der Betrachtungssituation Subjekt und wer Objekt ist. Die eigenständige Handlungsmacht von Tieren kann nämlich auch als unangenehm und unheimlich empfunden werden, wenn sie eben den hegemonialen Status des Menschen und der menschlichen Handlungsmacht ins Wanken bringt.<sup>279</sup> Daher hegt das Habitat-Diorama, auch wenn es sich Eindrücke von Lebendigkeit zu eigen macht, diese gleichzeitig auch wieder ein.

Tierpräparate, wie das Walross im Arktis-Diorama, besitzen nicht nur die Handlungsmacht, die allen unbelebten Objekten eigen ist, ihnen haftet außerdem die Illusion der Agency lebender Tiere an. Dadurch, dass die Tiere inszeniert sind, als wären sie lebendig, wird die Handlungsfähigkeit als Assoziation wachgehalten. Die Betrachtung des Tierpräparats unter dem Blickwinkel der Agency offenbart ein besonderes Potenzial. Gerade die Irritation der üblichen Vorstellung von tierlicher Handlungsfähigkeit durch die Unbewegtheit des Tierpräparats trägt zur Wirkmacht des Mediums bei. Und diese Irritation ist deshalb so groß, weil Tiere für uns so

Türschließer. „Der Türschließer streikt. Schließen Sie um Gottes Willen die Tür!“, in: *Arch+*, Ausgabe 191/192, Schwellenatlas. Vom Abfallzerkleinerer bis Zeitmaschine, Berlin 2009, S. 29–33). Ein weiteres kanonisches Beispiel für die ANT von Bruno Latour ist der sogenannte „Berliner Schlüssel“ (vgl. Bruno Latour: *Der Berliner Schlüssel. Erkundung eines Liebhabers der Wissenschaft*, Berlin 1996).

278 Abigail Solomon-Godeau macht diese Beobachtung in Bezug auf die Fotografie (Solomon-Godeau 2003, S. 71). Sie lässt sich auf das Habitat-Diorama übertragen.

279 Die Unterscheidbarkeit beziehungsweise Nicht-Unterscheidbarkeit von Tier und Mensch ist seit jeher eine zentrale Problemstellung der Philosophie, in der die ontologische Position des Menschen fast immer im Abgleich zum Tier definiert wird. Das Tier kann dabei das „Andere“ oder das „Gleiche“ sein, der Mensch als vom Tier verschieden, von ihm abstammend, oder als Tier unter Tieren definiert werden. Beiden Kategorien kommt dabei ein ambiguer Status zu, die theoretisch aufgestellten Grenzen werden immer wieder unterwandert. Auch in der aktuellen Theoriebildung zur tierlichen Agency wird ausführlich über diese Ideen diskutiert (vgl. Kurth/Dornenzweig/Wirth 2016, S. 7f. und Borgards 2016, S.1f., Chimaira 2011, S. 7f.). Der von den Human-Animal-Studies geprägte und inzwischen auch in anderen Disziplinen verbreitete Begriff der „nicht-menschlichen Tiere“ versucht die Gemeinsamkeiten beider Akteursgruppen auf sprachlicher Ebene abzubilden, ebenso wie die – hier verwendete – Bezeichnung des „tierlichen“ anstelle des „tierischen“ (vgl. Glossar, in: *Human-Animal Studies. Über die gesellschaftliche Natur von Mensch-Tier-Verhältnissen*, hrsg. v. Chimaira – Arbeitskreis für Human-Animal Studies, Bielefeld 2011, S. 415 und 416.)

selbstverständlich handelnde Akteure sind. Gerade der Eindruck des „vom Menschen Unabhängigen“ erzeugt das Paradox des Präparats, das ja vom Menschen produziert worden ist. Tierpräparate sind „Hybride“, die „die Unterscheidung von Bio- und Artefakt und damit von Natur und Kultur gleichzeitig konstituiert wie auch beständig durchkreuzt haben“<sup>280</sup>.

Doch die Präparate sind nicht die einzigen „Akteure“, auf die sich eine Diskussion von „tierlicher Agency“ im Habitat-Diorama beziehen kann. Andere tatsächlich lebende Organismen, haben ebenfalls entscheidende Auswirkungen auf die Bildpräsentation: Motten und andere Kleinstlebewesen unterwandern das Bestreben der menschlichen Akteure nach Konservierung und reanimieren Tier- und Pflanzenpräparate auf ihre Weise. Unter diesem Gesichtspunkt lässt sich das Habitat-Diorama als ökologischer Raum lesen, in dem weiterhin vernetzte Aktivitäten stattfinden. Nicht nur Kontext und Perspektive der Betrachter:innen ändern sich, auch die Inszenierung selbst ist weniger statisch als sie anmutet. Die Koproduktion des Habitat-Dioramas ist kein abgeschlossener Prozess, sondern ein offener.

### Das „lebenswahre“ Bild. Medienkonkurrenz zu zoologischer Illustration, Tierfotografie und -film

Das Tier ist seit jeher Teil der menschlichen Erfahrungs- und daher auch seiner Repräsentationswelt.<sup>281</sup> Mit der Entstehung neuer Medien um 1900 erweiterten sich auch die Möglichkeiten der Tierdarstellungen, die Medien traten untereinander in Konkurrenz. Von der bisherigen Forschung zum Habitat-Diorama wurden Medienvergleiche weitgehend ausgeklammert, dabei eignen gerade sie sich besonders, um die jeweils spezifischen Eigenschaften der Medien herauszuarbeiten.<sup>282</sup> Ende des 19. Jahrhunderts traten neben die etablierten Medien der Tiermalerei, der Tierplastik und der zoologischen Illustration die Tierfotografie und der Tierfilm als Möglichkeiten der Bildproduktion. Ein weiteres neues Medium war das hier thematisierte Habitat-Diorama. In einer erweiterten bildwissenschaftlichen Perspektive lässt sich auch der Zoo in diese Medienkonkurrenz mit einbeziehen.

280 Kugler 2014, S. 275f.

281 Bereits die Höhlenmalereien in Chauvet, Frankreich, die vor etwa 30 000 Jahren entstanden und damit zu den ältesten bekannten Formen von Menschen geschaffener Abbilder zählen, zeigen Tiere (vgl. Jessica Ullrich: Tiere und Bildende Kunst, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. Roland Borgards, Stuttgart 2016, S. 195–215, hier S. 195).

282 Eine Ausnahme stellt der aktuelle Aufsatz des Kunsthistorikers Alexander Streitberger dar, in dem er Habitat-Dioramen und Tierfotografie vergleicht. Streitberger spricht explizit nicht von einer Konkurrenz der beiden Medien, Diorama und Fotografie seien „not separate forms of representation“. „Rather, they assume similar functions and uses, constantly referring to, and reacting against, one another.“ Streitberger betont Gemeinsamkeit und Verwobenheit von Diorama und Fotografie (vgl. Streitberger 2021, S. 105).

Tierbilder erfüllten seit jeher verschiedene Funktionen: Tiere können als religiöse oder politische Zeichen dienen oder auf andere Art und Weise semantisch aufgeladen werden. Immer schon gab es aber auch eine analysierende Perspektive auf Tiere, die sich in den Abbildern niederschlug, Jessica Ullrich spricht hier von „wissenschaftlich inspirierten“ Darstellungen.<sup>283</sup> Im kulturwissenschaftlichen Handbuch *Tiere* skizziert sie eine kurze Geschichte der Tiere in der Bildenden Kunst.<sup>284</sup> In Bezug auf das 19. Jahrhundert stellt sie eine Häufung der Tierbilder fest.<sup>285</sup> Bekannt sind vor allem Tiergemälde, ihre Urheber:innen, Theodore Gericault (1791–1824), Rosa Bonheur (1822–1899) oder Edwin Landseer (1802–1873) etwa, erlangten mit ihren Sujets internationale Berühmtheit. Auch Tierplastiken, angefertigt zum Beispiel von Antoine-Louis Barye (1795–1875) oder August Gaul (1869–1922), waren im 19. Jahrhundert weit verbreitet und erreichten als Miniaturen vervielfältigt ein breites Publikum. In beiden Gattungen sind die Tierdarstellungen häufig romantisch inspiriert.<sup>286</sup> Neben Malerei und Plastik tritt als dritte Gattung die Zeichnung. Tierzeichnungen – die zum Teil aquarelliert wurden – begegneten den Betrachtenden vor allem in Sammelbänden, die wissenschaftlich-enzyklopädischen Charakter hatten, zum Beispiel in *Birds of America* von John James Audubon, einem ornithologischen Standardwerk, das zwischen 1827 und 1838 in mehreren Bänden erschien.<sup>287</sup>

Die Zeichnung galt lange als dasjenige Medium, das am besten geeignet war, um wissenschaftliche Abbildungen von Tieren zu generieren. Ein besonderer „wissenschaftlicher“ Zeichenstil hatte sich dafür herausgebildet. Der deutsche Ornithologe und Herpetologe Hermann Schlegel (1804–1884), seit 1858 Direktor des Naturkundemuseums in Leiden, schrieb in seiner Anleitung für die zoologische Illustration Über das Anfertigen von Vogelabbildungen von 1849, die Abbildung eines Individuums in der Wissenschaft müsse eine ganze Art repräsentieren, deshalb sei auf individuelle Eigenschaften zu verzichten und seien zufällige Unregelmäßigkeiten zu vermeiden.<sup>288</sup> In der idealen Abbildung wurde das Tier „nach der Natur“ gezeichnet, allerdings nicht in Form einer Momentaufnahme, sondern durch die Hand des Illustrators „bereinigt“, der in seiner Darstellung die Beobachtung mehrerer Tiere zu einem „Typus“ kondensierte und dabei vom individuellen Tier abstrahierte. Der

283 Vgl. Ullrich 2016, S. 197.

284 Ullrich 2016.

285 Ullrich 2016, S. 199.

286 Das Kunstmuseum Bern widmete August Gaul 2021 eine Ausstellung, in der seine Skulpturen in den Kontext der „tiefgreifenden Neukonfiguration des Mensch-Tier-Verhältnisses um 1900“ eingeordnet werden (Chicester 2021, S. 24).

287 Für Abbildungen siehe [https://en.wikipedia.org/wiki/The\\_Birds\\_of\\_America](https://en.wikipedia.org/wiki/The_Birds_of_America) (letzter Aufruf 16.04.2024).

288 Schlegel 1849 zitiert nach Claus Nissen: *Die zoologische Buchillustration. Ihre Bibliographie und Geschichte*, Band 2: Geschichte, Stuttgart 1978, S. 232f.

einzelne Zeichenstrich garantierte trotz Kondensat und Abstraktion immer noch Genauigkeit und Detailfülle.

Der Darstellungsmodus der Tierillustration war auf Vergleichbarkeit angelegt: Die Stellung der Objekte müsse sehr einfach sein, so Schlegel, am beste eigne sich das Profil, auf starke Licht- und Schattenkontraste sei zu verzichten.<sup>289</sup> Dramatik war also weder im Ausdruck oder Verhalten noch in der Darstellungsart erwünscht. Nicht die Ausnahme sollte gezeigt werden, sondern das Allgemeingültige, wodurch sich die wissenschaftlichen Zeichnungen deutlich von anderen Studien oder Gemälden unterschieden, in denen es darum ging, Tiere in einem emotionalen Ausnahmezustand darzustellen. Auf dem Zeichenblatt wurden sie ohne Ortsbezug platziert. „Beiwerk oder sogenannte Accessoires werden dem Zeichner nur erlaubt, wenn sie zu dem Gegenstand in alltäglicher Beziehung stehen“<sup>290</sup>, so Schlegel.

Die hier mit Hilfe von Schlegels Beschreibungen dokumentierte Art und Weise der naturwissenschaftlichen Darstellung von Tieren im Medium der Zeichnung war sicher nicht die einzige, gegen Mitte des 19. Jahrhunderts jedoch die vorherrschende. Im Laufe der folgenden Jahrzehnte fand ein entscheidender Wandel statt, wie der Naturwissenschaftler und Bibliothekar Claus Nissen (1901–1975) in seinem zweibändigen Werk *Die zoologische Buchillustration. Ihre Bibliographie und Geschichte* beschreibt.<sup>291</sup> Gegen Ende des 19. Jahrhunderts zeigen immer mehr Zeichnungen Tiere statt im Profil nun in verschiedenen Posen, Nissen spricht hier von „charakteristischen Haltungen“<sup>292</sup>. Die „getreue Wiedergabe von Lebensäußerungen, der Bewegung, wie des physiognomischen Ausdrucks“<sup>293</sup>, wird gegenüber der Vergleichbarkeit priorisiert. Der Lebensraum der Tiere wird nicht mehr nur durch einen Ast, ein paar Grashalme oder einen Strauch angedeutet, sondern ist immer öfter zu einer zusammenhängenden Landschaft ausgestaltet. Dem „Beiwerk“, von dem Hermann Schlegel noch abgeraten hatte, scheint nun eine eigene Aussagekraft zugesprochen zu werden. Hinter der veränderten Darstellungsform steckt keine bloße Mode, sondern ein verändertes Verständnis davon, was bei der korrekten Wiedergabe eines Tieres wichtig ist. Immer noch ist es das Ziel der Zeichnung, das Tier „wahr“ und „richtig“ wiederzugeben, doch existiert nun offensichtlich ein neues Verständnis von „naturgetreu“. Häufig werden jetzt die Begriffe „nach der Natur“, „nach dem Leben“ oder „lebensecht“ verwendet.<sup>294</sup> Claus Nissen spricht in Bezug auf

289 Schlegel 1849 in Nissen 1978, S. 232f.

290 Ebd.

291 Nissen 1978.

292 Nissen 1978, S. 190.

293 Nissen 1978, S. 6.

294 Vgl. z. B. Bildunterschrift zu Abb. 103: „nach der Natur gezeichnet von Ernst Platz“ in Meyer 1900, S. 166. Siehe auch Lange 2006, S. 27.



die veränderte Art und Weise, Tiere zu zeichnen, von einem „neuen Naturalismus“<sup>295</sup>, was irreführend ist, den „naturalistisch“ waren die Zeichnung auch zuvor, allein das Verständnis davon, was „der Natur entsprechend“ bedeutet, hatte sich gewandelt.

Als Bildbeispiel für die neue Art der Tierzeichnung kann das bereits zitierte Werk *Die geographische Verbreitung der Thiere* von Alfred Russel Wallace aus dem Jahre 1876 herangezogen werden (Abb. 26 und 54). Prototyp des modernen populärwissenschaftlichen Tierbuchs im deutschsprachigen Raum wurde jedoch das *Illustrierte Tierleben* des Zoologen Alfred Edmund Brehm (1829–1884).<sup>296</sup> Die erste Auflage der mehrbändigen Enzyklopädie wurde zwischen 1864 und 1869 gedruckt. Brehm war zu der Zeit Direktor des Zoologischen Gartens in Hamburg, später leitete er das Aquarium in Berlin. Das *Illustrierte Tierleben* (ab der zweiten Auflage 1876 *Brehms Tierleben*) richtete sich explizit an ein Laienpublikum und enthielt – wie der Titel bereits verspricht – zahlreiche Illustrationen. Wie wichtig die Abbildungen für das Gesamtwerk waren, darauf weisen die prominente Nennung der Künstlernamen auf dem Titelblatt und die gut sichtbaren Signaturen auf jeder einzelnen Zeichnung hin.<sup>297</sup> Die Illustrationen unterschieden sich in Anzahl und Darstellungsart deutlich von denjenigen, die in vorherigen Schriften zur Naturgeschichte publiziert wurden.<sup>298</sup> Die Bilder in *Brehms Tierleben* zeigten stets Szenen von mehreren Tieren, eingebettet in eine Landschaft. Der Fokus lag nicht auf der Anatomie der Tiere, sondern auf ihrem sozialen Verhalten und ihrer Interaktion mit der Umgebung (Abb. 74 und 75).

Die neue Art und Weise, Tiere in naturwissenschaftlichen Zeichnungen darzustellen, ist nicht nur auf das veränderte Verständnis von „Naturwahrheit“ und ein neues Interesse der Biologie am Sozialverhalten der Tiere zurückzuführen, sondern auch auf eine Veränderung der Adressaten. *Brehms Tierleben* ist mehr noch als andere Publikationen auf ein großes Publikum hin ausgerichtet, es ist ein populärwissenschaftliches Buch.<sup>299</sup> Im Text werden „deskriptiv-sachliche Passagen mit Ich-Erzählungen und Im-

295 Nissen 1978, S. 184.

296 Der vollständige Titel der Erstausgabe lautete: *Illustriertes Tierleben. Eine allgemeine Kunde des Tierreichs* von A. E. Brehm. Mit Abbildungen, ausgeführt unter Leitung von R. Kretschmer. Ab dem Fünften Band, der 1869 erschien, „unter Leitung von R. Kretschmer und E. Schmidt“.

297 Robert Kretschmer (1818–1872) war Absolvent der Berliner Kunstakademie und hatte sich als Tiermaler bereits einen Namen gemacht. Zu den Zeichner:innen von *Brehms Tierleben* gehörten außerdem Ludwig Beckmann (1822–1902) und Gustav Mützel (1838–1893). Bekanntheit erlangte unter anderem Friedrich Wilhelm Kuhnert (1865–1926), der später eigene Bände herausgab (vgl. u. a. Ausst. Kat. *Der König der Tiere, Wilhelm Kuhnert und das Bild von Afrika*, hrsg. v. Philipp Demandt und Ilka Voermann, Schirn Kunsthalle Frankfurt, München 2018.)

298 Vgl. Daum 2002, S. 259 und Nissen 1978, S. 6f.

299 Der Historiker Andreas Daum legt in seiner Dissertation die Wissenschaftspopularisierung in Deutschland im 19. Jahrhundert sehr anschaulich dar (vgl. Daum 2002, zu Brehm v. a. S. 257–259).

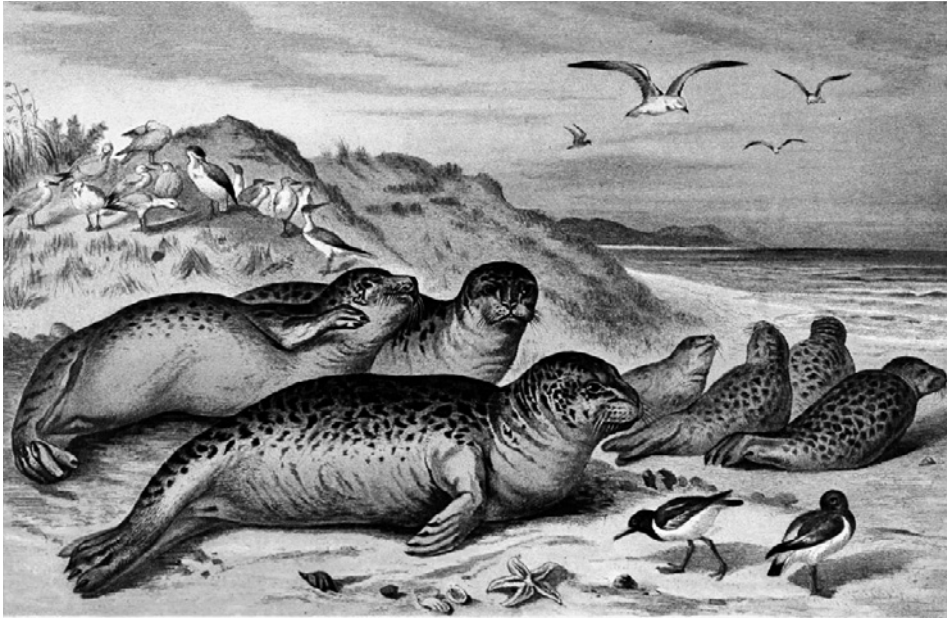


Abb. 74: Seehund, 1900, kolorierte Zeichnung eines unbekannten Künstlers, aus: *Brehms Tierleben. Allgemeine Kunde des Tierreichs*, Leipzig 1900

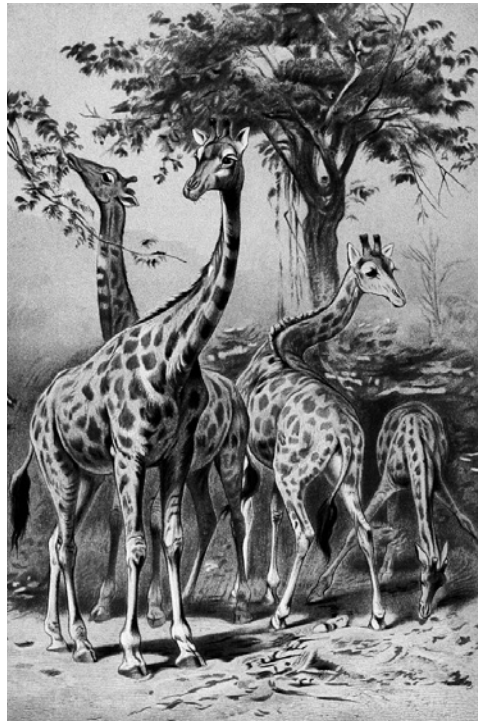


Abb. 75: Giraffe, 1900, kolorierte Zeichnung von Eduard Pechuel-Loesche und Wilhelm Haake, aus: *Brehms Tierleben. Allgemeine Kunde des Tierreichs*, Leipzig 1900

pressionen, fachlich-zoologische Erklärungen mit Reiseberichten“<sup>300</sup> verwoben. Der Historiker Andreas Daum spricht von einer „plastischen Sprache“, in der die Tiere anthropomorphisiert und ihnen menschliche Gefühlswelten zugeschrieben werden.<sup>301</sup> Auch die Illustrationen zeigen die Tiere in Szenen, die den Menschen vertraut sind, zum Beispiel als Paar oder Familie, bei der Nahrungsaufnahme oder der Körperpflege. Alfred Brehm selbst sprach von „Genrebildern“<sup>302</sup>, er verglich die Tierzeichnungen also mit einer Gattung der Malerei, in der Menschen des „einfachen“ Lebens in Alltagsszenen gezeigt werden. Die hervorgehobene „Lebensnähe“<sup>303</sup> der Abbildungen meint hier wohl auch die Nähe zum menschlichen Leben. Auch einer der Kuratoren des AMNH, Frank Chapman, der unter anderem die Ausstattung des Museums mit Vogeldioramen vorantrieb, war der Meinung, Tierdarstellungen müssten nicht das Tier selbst, sondern deren „life stories“ und „biographies“ zeigen.<sup>304</sup>

In der vierten Auflage von Brehms Tierleben, die zwischen 1918 und 1920 erschienen ist, hatte sich das Illustrationskonzept verändert: Zwischen den farbigen Tierszenen waren nun auch Schwarz-Weiß-Fotografien zu finden (Abb. 76).<sup>305</sup> Das Verständnis davon, was die beste Abbildung eines Tieres ist, diejenige, die der Natur am nächsten kommt, schien sich abermals gewandelt zu haben. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts hatten sich fotografische Abbildungstechniken rasant verbreitet und fanden in den Naturwissenschaften zahlreiche Anwendungen. Zur Illustration ihres Buches *British Algae: Cyanotype Impressions* von 1843 verwendete die Botanikerin Anna Atkins Fotogramme, der Physiker Arthur Worthington wies anhand von Chronofotografien das Verhalten von Tropfen nach (*A Study of Splashes*, 1908), und der Mikrobiologe

300 Daum 2002, S. 257.

301 Vgl. Daum 2002, S. 258. Daum selbst misst den Illustrationen einen untergeordneten Rang zu (sie „unterstützen“ die Sprache, so Daum).

302 Brehm 1876, vgl. Daum 2002, S. 257.

303 Daum 2002, S. 258.

304 Chapman 1909, vgl. Streitberger 2021, S. 102.

305 Interessant ist, welche fotografischen Abbildungen ausgewählt werden. Bei den Giraffen zeigt Abb. 1 eine kleinformatige und unscharfe Fotografie von „Giraffen in der Steppe“, die Tiere sind nur als winzige Silhouetten zu erkennen, trotzdem war es offensichtlich wichtig, ein Bild vom Tier in seinem „Lebensraum“ mit aufzunehmen und sogar an erster Stelle zu platzieren. Abb. 2 zeigt zwei „Nubische Giraffe[n] mit zum Fressen vom Erdboden gespreizten Vorderbeinen“, hier wird also ein „arttypisches Verhalten“ illustriert, das schon in der kolorierten Zeichnung in der Ausgabe von 1900 (Abb. 75) abgebildet und auch für die Frankfurter Ostafrika-Gruppe inszeniert worden war. Der Zaun im Hintergrund deutet darauf hin, dass sich diese Tiere im Zoo befinden. Abb. 3 zeigt ein erlegtes Okapi, Abb. 4 ein Foto eines Präparats aus dem Frankfurter Senckenberg-Museum und Abb. 5 ein Foto einer Giraffe im Zoo (Abb. 76), beide in Seitenansicht und damit in der typischen Pose zur Vergleichbarkeit physiognomischer und taxonomischer Merkmale (vgl. *Brehms Tierleben. Allgemeine Kunde des Tierreichs. Säugetiere*, 4. Band, 4. Auflage, hrsg. v. Otto zur Strassen, Leipzig 1922, S. 152–153, Biodiversity Heritage Library, Smithsonian Libraries and Archives, DOI <https://doi.org/10.5962/bhl.title.5125>).

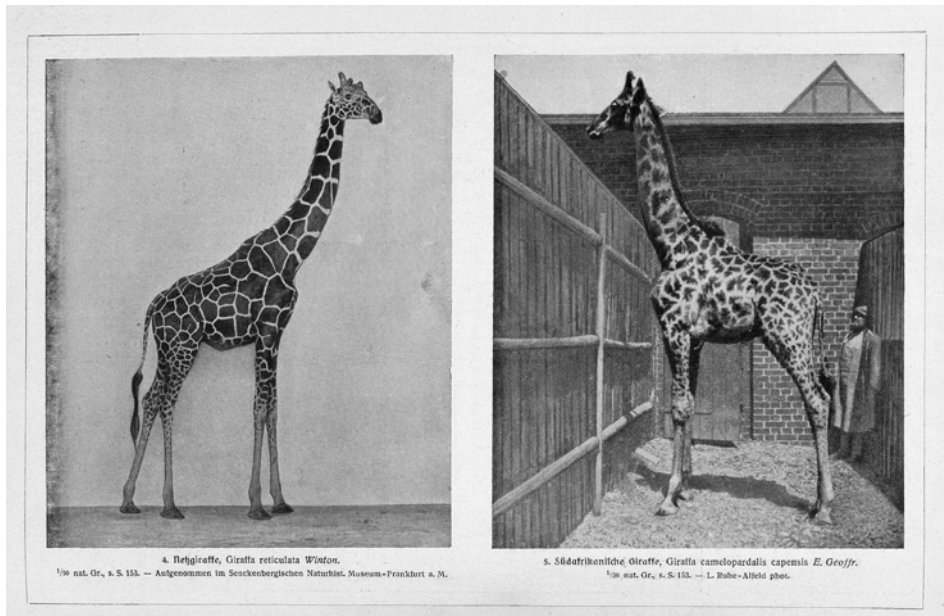


Abb. 76: Netzgiraffe und Südafrikanische Giraffe, fotografische Reproduktionen aus: *Brehms Tierleben. Allgemeine Kunde des Tierreichs*, Leipzig 1922

Robert Koch (1843–1910) dokumentierte seinen Fund des Milzbranderreger in einer Mikrofotografie. Besonders der Anschein eines objektiven, von Menschen unabhängigen Aufzeichnungsmediums schien die Fotografie für naturwissenschaftliche Bildgebungsverfahren zu qualifizieren.<sup>306</sup>

Tiere waren seit Beginn der Verwendung des fotografischen Verfahrens beliebte Motive, tauchten zunächst jedoch häufiger in künstlerisch-dekorativ motivierten Abbildungen auf, zum Beispiel als „Beiwerk“ im bürgerlichen Portrait.<sup>307</sup> Doch um 1900 finden sich auch bereits Fotografien, die mit einem empirisch-naturwissenschaftlichen Interesse angefertigt wurden; so wurde etwa im „Haustiergarten“ des Landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle zur Dokumentation von Tierrassen eine eigene fotografische Sammlung angelegt.<sup>308</sup> Die dort aufgenommenen Bilder scheinen wieder-

306 Lorraine Daston und Peter Galison: Photographie als Wissenschaft und als Kunst, in: *Bildwissenschaft und Visual Culture*, hrsg. v. Marius Rimmel, Klaus Sachs-Hombach und Bernd Stiegler, Bielefeld 2014, S. 317–331.

307 Für Abbildungen siehe Morris 2012, S. 248 und 249.

308 Die Sammlung befindet sich heute im Museum für Haustierkunde, das zur Universität Halle gehört (<http://www.verwaltung.uni-halle.de/museum/museum/public.htm#>, letzter Aufruf 16.04.2024)





Abb. 77: Hinterwälder-Rind, Geschlecht: männlich, Lebend-Nr.: 1041, Geburtsdatum: 03.01.1911, Tag der Aufnahme: 15.03.1911, Fotografie aus der Haustierkundlichen Sammlung der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

rum die Anforderungen Schlegels an eine Tierzeichnung zu erfüllen: Die Tiere werden ohne spezifische Pose im Profil gezeigt, und ihre Umgebung wird möglichst reduziert gestaltet, damit die Silhouette klar erkennbar bleibt (Abb. 77).<sup>309</sup>

Um „Genrebilder“ aus der Tierwelt anzufertigen, schien die Fotografie jedoch nicht die geeignete Technik zu sein. Zum einen waren wohl die Motive (Tierfamilien etc.) gar nicht so leicht in freier Natur vorzufinden, zum anderen war es technisch schwierig, Tiere in freier Wildbahn aus der Nähe zu fotografieren. Carl Georg Schillings etwa publizierte in seinem Band *Im Zauber des Elelescho* eine von ihm selbst gemachte „Blitzlichtaufnahme eines Löwen“ (Abb. 78). Auf dem Bild ist der Körper eines Löwen zu sehen, der sich in schnellem Lauf befindet, der Kopf ist vom rechten Bildrand abgeschnitten, das Bild insgesamt leicht unscharf, die Landschaft bis auf einige überbelichtete Gräser im Vordergrund dunkel.<sup>310</sup> Anhand dieses Bilds wird deutlich,

309 Bemerkenswert ist, dass offensichtlich eigens für die Schwarz-Weiß-Aufnahmen der Tiere die Hauswand im Hintergrund zweifarbig gestrichen worden ist, Tiere mit weißem Fell konnten so vor schwarzem Hintergrund, Tiere mit schwarzem Fell vor weißem Hintergrund fotografiert werden. Für Hinweise zur Sammlung danke ich Dr. Renate Schafberg, Kustodin der Haustierkundlichen Sammlung am Zentralmagazin der Naturwissenschaftlichen Sammlungen der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

310 Schillings selbst schreibt zu der Aufnahme: „Der Löwe setzte mit einem so gewaltigen Sprung und in solcher Schnelligkeit über den Bach, daß die photographische Platte ihn leider nur zum Teil wiedergeben konnte. (Nachtaufnahme mit Blitzlicht)“, Schillings 1906, S. 325.



Abb. 78: Blitzlichtaufnahme eines Löwen, um 1900, Fotografie Carl Georg Schillings



Abb. 79: Tiger, 1888, Fotografie Ottomar Anschütz, Posen, Platinotypie auf zwei Untersätzen, Albertina, Wien

dass vor allem nachtaktive, scheue und sich potenziell schnell bewegende Tiere nicht leicht fotografisch abzubilden waren. Weder Anatomie noch Lebenswelt eines Löwen können in diesem Bild studiert werden, dafür schreibt es dem Tier Kraft, Schnelligkeit und Rarität zu. Die besondere Authentizität des Mediums und vermutlich auch seine Fortschrittlichkeit waren offensichtlich Anlass genug, die Fotografie trotz ihrer aus heutiger Sicht mangelnden Qualität zu publizieren.



Um die gemeinsame Darstellung von Tier und Landschaft auch in der Fotografie zu ermöglichen, griff der Fotograf Ottomar Anschütz auf einen Trick zurück: Er bildete Raubtiere aus dem Breslauer Zoo in einem mobilen Käfig ab, den er mit Elementen einer Landschaftsstaffage und einer bemalten Rückwand ausgestattet hatte. Der Käfig selbst war in den Fotografien nicht sichtbar (Abb. 79).<sup>311</sup> Die „natürliche“ Umgebung der Tiere war in diesem Falle nicht tatsächlich vorhanden, sondern wurde nur als visueller Eindruck für die Betrachterin konstruiert. An diesem Beispiel zeigt sich, dass die Einbettung des Tieres in eine Landschaft um 1900 bereits ein relevanter Faktor für den Eindruck der „Naturwahrheit“ einer Tierdarstellung geworden war. Es wurde ein hoher Aufwand betrieben, um die „Wahrheit“, die dem Abbildungsverfahren der Fotografie anhaftete, mit der „Wahrheit“ des Motivs von einem Tier in der Landschaft zu verbinden.

Zahlreiche von Anschütz' Fotografien wurden anschließend als Abbildungen für den 1902 in London erschienen Band *The Living Animals of the World. A Popular Natural History with One Thousand Illustrations* verwendet.<sup>312</sup> In dem Buch, das damit warb, „One Thousand Illustrations“ zu beinhalten, wurden auch – zum Teil farbige – Tierzeichnungen veröffentlicht, auf Fotografien basierende Reproduktionen machten jedoch den größten Teil der Abbildungen aus. Auch wenn Fotograf und Entstehungsort unter jedem Bild genannt werden, bleiben die Entstehungsumstände dieser Fotografien unbekannt. So wird verschleiert, dass diese zum Teil gar keine lebenden Tiere, sondern Tierpräparate zeigen, dass einige Landschaften nicht tatsächlich „natürlich“, sondern künstlich nachgebildet sind.<sup>313</sup>

Um Tiere in ihrer „natürlichen“ Umgebung zu zeigen, wurde in der frühen Fotografie häufig auf Präparate zurückgegriffen.<sup>314</sup> So zeigt etwa *The Sportsman's British Bird Book* 1908 von Richard Lydekker herausgegeben, ausschließlich Fotografien von Tierpräparaten, die vom Studio Rowland Ward präpariert worden waren, die meisten davon in einer künstlich gestalteten Landschaft. Von Eadweard Muybridge ist eine Serie überliefert, die Stereoaufnahmen von Tierpräparaten in einem amerikanischen Vergnügungspark zeigt (Abb. 80).<sup>315</sup> In dem Park selbst wurden keine Präparate präsentiert,

311 Vgl. Streitberger 2021, S. 108. Platindrucke weiterer Fotografien von Anschütz finden sich u.a. in der Fotosammlung der Albertina, Wien (einsehbar unter: <http://www.kulturpool.at/>, letzter Aufruf 16.04.2024).

312 *The Living Animals of the World. A Popular Natural History*, hrsg. v. Charles J. Cornish, Frederick C. Selous, Harry H. Johnston und Herbert Maxwell, London 1902.

313 Vgl. u. a. die „Seeschwalben“, Cornish/Selous/Johnston/Maxwell 1902, S. iii.

314 Auch die Tiermaler:innen und Tierzeichner:innen hatten ihre Studien überwiegend an Präparaten betrieben. Nur so konnten sie die Tiere über längere Zeit nahsichtig betrachten, ohne dass diese sich bewegten, wegliefen oder mit den Menschen interagieren wollten, z. B. in dem sie sie angriffen. Ausführlicher zu Fotografien präparierter Tiere siehe S. 382–392.

315 Muybridges Serie trägt den Titel „Animals als Woodward's Gardens“. Woodward's Garden war ein von



Abb. 80: Animals at Woodward's Garden, ca. 1873–1875, Stereofotografie Eadweard Muybridge

sondern lebende Tiere, diese schienen sich für Muybridges Aufnahmen jedoch nicht geeignet zu haben. Die Zusammenstellung verschiedenster Tierarten, auch zu Jagdszenen, war nur mit Präparaten möglich.<sup>316</sup> Muybridge inszenierte die Tierpräparate jedoch nicht im Studio, sondern in der „freien“ Natur, sodass zumindest die Vegetation, die die Fotografie zeigt, „echt“ war, dafür aber nicht zwangsläufig dem „tatsächlichen“ Lebensraum der Tiere entsprach.

Die vorgestellten Beispiele haben deutlich gemacht, dass das Ziel der „Lebenswahrheit“ in der Tierdarstellung durch das Medium der Fotografie offensichtlich nur bedingt zu erreichen war. Der Zoologe Hermann Meerwarth stattete sein ab 1909 unter dem Titel *Lebensbilder aus der Tierwelt* erscheinendes mehrbändiges Werk mit Fotografien aus (Abb. 81).<sup>317</sup> Der Titel zeigt an, wie wichtig Darstellungen „nach dem Leben“ oder

1866 bis 1891 bestehender Vergnügungspark in San Francisco, Kalifornien, der auch eine Menagerie und ein Aquarium einschloss, außerdem soll dort 1889 einer der letzten in Kalifornien gefangenen Grizzly-Bären gelebt haben (vgl. *Domesticating the Wild. Woodward's Gardens and the Making of the Modern Zoo*, in: *Animal City. The Domestication of America*, hrsg. v. Andrew A. Robichaud, Cambridge 2019, S. 231–260). Die Stereofotografien zeigen zum Teil Menschen gemeinsam mit den Tierpräparaten.

<sup>316</sup> Der Kunsthistoriker Hans-Jürgen Lechteck bezeichnet die Aufnahmen der Serie treffend als „temporäre Dioramen“, die mit Hilfe der Stereoskopie „für den Hausgebrauch verfügbar gemacht“ wurden (Hans-Jürgen Lechteck: *Fotografie und Tierpräparation komplementär. Anmerkungen zur gemeinsamen Geschichte zweier zoologischer Aufzeichnungsmedien des 19. Jahrhunderts*, in: *Ausst. Kat. Nützlich, süß und museal. Das fotografierte Tier*, hrsg. v. Ute Eskliden und Hans-Jürgen Lechteck, Museum Folkwang Essen, Göttingen 2005, S. 70–95, hier S.89).

<sup>317</sup> Meerwarth 1909.



Abb. 81: Junge Waldohreule, Rothehütte, Harz, Juli 1907, Fotografie K. Spengler, aus: Hermann Meerwarth, *Lebensbilder aus der Tierwelt*, Leipzig 1909

„aus dem Leben“ waren. Trotz der neuartigen Bebilderung konnte Meerwarths Werk *Brehms Tierleben* mit seinen Zeichnungen nicht den Rang als Standardwerk ablaufen. Die fehlende Farbigkeit war ein entscheidender Nachteil der Fotografie. Zusätzlich bildete die Fotografie alle Aspekte gleichwertig ab, während in der Zeichnung verschiedene Elemente betont und so für die Wahrnehmung hervorgehoben werden konnten. Darüber hinaus eignete sich die Fotografie nicht für die Darstellung von „Genrebildern“ aus der Tierwelt, was um 1900 offensichtlich ein wichtiges Argument gegen sie und für die Zeichnung war. Als naturwissenschaftliches Darstellungsmedium von Tieren steht die Fotografie bis heute in Konkurrenz zur Zeichnung. Auch wenn heute farbige Abbildungen von Fotografien möglich und „Genrebilder“ weniger gefragt sind, bedienen sich (populär-)wissenschaftliche Nachschlagewerke weiterhin beider Medien gleichermaßen. Der Zeichnung kommt dabei wie zu Beginn des 19. Jahrhunderts ihre „Allgemeingültigkeit“ zugute, während die Fotografie von ihrem besonderen „Wahrheitsanspruch“ profitiert.

Gänzlich neue Dimensionen, dem Anspruch von „Lebenswahrheit“ gerecht zu werden, bot der Tierfilm. Der entscheidende Vorteil des Mediums Film war, dass damit Bewegung abgebildet werden konnte, die Darstellung der Tiere war nicht auf eine bestimmte Pose beschränkt. Ein frühes Dokument filmischer Tierstudien sind etwa die 1896 von Alexandre Promio für die Brüder Lumière gefilmten Löwen im Londoner Zoo und der im selben Jahr entstandene Film mit dem Titel *Aquarium*.<sup>318</sup> Wie in der

318 Beide Kurzfilme sind hier zu sehen: <https://www.dailymotion.com/playlist/x512hp> (letzter Aufruf 16.04.2024). Häufig werden die Bewegungsstudien von Eadweard Muybridge aus den 1870er und 1880er Jahren als erste Formen des Tierfilms genannt (vgl. Sabine Nessel: Tiere und Film, in: *Tiere*.

Fotografie tauchten Tiere im Film nicht nur in natur- und populärwissenschaftlichen Darstellungen auf, sondern auch in solchen, die der Unterhaltung dienten. Um die Jahrhundertwende entstanden erste kurze Filme, ohne Ton und in Schwarz-Weiß, in denen Tiere die Hauptprotagonisten waren. Ein einflussreiches Beispiel ist der sechsminütige Spielfilm *Rescued by Rover* aus dem Jahre 1905 über die Rettung eines entführten Kleinkinds durch einen Collie namens Rover.<sup>319</sup> Ein Beispiel für ein wissenschaftlich motivierten Kurzfilm ist das 57 Sekunden lange Werk *To Demonstrate How Spiders Fly* von Frank Percy Smith aus dem Jahre 1909.<sup>320</sup> Ab den 1920er Jahren lässt sich eine Vielzahl an wissenschaftlichen Tierfilmen finden. In Großbritannien gründete sich eigens zu diesem Zweck die Produktionsfirma British Instructional Film, die unter anderem Streifen mit den Titeln *Das Geheimnis des Kuckucks*, *Der Sperber* oder *Wo sind die Fliegen im Winter?* produzierten.<sup>321</sup> Die Verwendung von Filmen zur Wissensvermittlung bedarf eines gewissen Settings, das Publikum ist für die Dauer der Filmvorführung an einen bestimmten Ort, zum Beispiel das Klassenzimmer oder einen Kinosaal, gebunden. Im Senckenberg-Museum Frankfurt gab es seit dem Winter 1920 Projektionen im museumseigenen Hörsaal. Jeden Sonntag wurden dort Filme vorgeführt und von Mitarbeiter:innen des Hauses kommentiert, zum Beispiel über das Leben von Insekten, über Meerestiere und über Schädlingsbekämpfung.<sup>322</sup>

Dieser kurze Einblick in die Gattungen der Tierzeichnung, der Tierfotografie und des Tierfilms in der Zeit um 1900 macht deutlich, dass das Habitat-Diorama in dem Bestreben, ein „wahres“ Bild der Natur zu zeichnen, in Konkurrenz mit anderen Medien stand. Jedem Medium kamen dabei spezifische Vor- und Nachteile in der Repräsentation zu. Der Vergleich hebt hervor, durch welche medienspezifischen Eigenschaften sich das Habitat-Diorama für die Schausstellung im Naturkundemuseum besonders eignete. Das Habitat-Diorama ist, wie der Film, an einen bestimmten Raum gebunden, nicht jedoch an eine bestimmte Vorführungszeit. Die Betrachter:innen können sich frei

*Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. Roland Borgards, Stuttgart 2016, S. 262–269, hier S. 262). Allerdings handelt es sich bei den Chronofotografien um eine Bildserie, welche die Trägheit des Auges, auf welcher der Film basiert, sichtbar machen möchte. Es geht um eine Serie an Einzelbildern, die dezidiert als solche betrachtet werden sollen.

319 Jonathan Burt: *Animals in Film*, London 2002, S. 115. Zum Motiv des Haustieres als Helfer in der Not siehe auch: Katharine Rogers: *First Friend. A History of Dogs and Humans*, New York 2005, S. 115. Link zum Film *Rescued by Rover*, 1905: <https://www.youtube.com/watch?v=mrl3LgQUQrI> (letzter Aufruf: 08.11.2024).

320 Frank Percy Smith, *To Demonstrate How Spiders Fly*, 1909 ([https://www.youtube.com/watch?v=5ZL\\_U6jSt8A](https://www.youtube.com/watch?v=5ZL_U6jSt8A), letzter Aufruf 16.04.2024). In diesem Film sind sowohl echte Spinnen zu sehen, als auch ein animiertes Modell einer Spinne.

321 *Where Flies Go in the Winter-Time*, 1922 (<https://www.youtube.com/watch?v=oIBaFgM3lzU>, letzter Aufruf: 16.04.2024).

322 Klausewitz 1979, S. 40.

vor dem Objekt bewegen und selbstgesteuert das Tier in seinen realen Dimensionen und seiner Körperlichkeit erfassen. Wie bei einer naturwissenschaftlichen Tierzeichnung wird beim im Diorama gezeigten Präparat versucht, das „Typische“ einer Spezies herauszuarbeiten. Es wird zwar, wie in der Fotografie, ein individuelles Tier gezeigt, jedoch können in der Präparation Ausnahmen „bereinigt“ und das „Charakteristische“ hervorgehoben werden. Sowohl Präparat als auch Fotografie zeichnet eine indexikalische Qualität aus, der Beweis, ein Abbild des lebenden Tieres zu sein.<sup>323</sup> Im Gegensatz zur Fotografie basiert der indexikalische Verweis des Präparats jedoch auf der Präsenz von Körperspuren und ermöglicht so auch eine materielle Teilhabe.

Der Vergleich zwischen den Bildmedien beschäftigte bereits die Zeitgenossen, so bezogen etwa die Präparatoren jener Zeit Stellung und verteidigten ihr „Medium“ gegenüber anderen Darstellungsformen. William Temple Hornaday etwa urteilte, „[...] photographs are too tightly bound to an actual place and time“<sup>324</sup>. Durch ihre Zeit- und Ortsgebundenheit seien Fotografien nicht geeignet, einen überindividuellen Typus herauszubilden, so Hornaday. Gustav Kolthoff bewirbt seine mit Tierpräparaten ausgestatteten Biologischen Museen damit, dass sie im Vergleich zu naturkundlichen Illustrationen Vorteile hätten. Seine Museen ermöglichten „a deeper insight into animal life than was possible from a long period of studying books“, behauptete der Schwede.<sup>325</sup> Das Habitat-Diorama verfüge über eine größere Lebensnähe, ermögliche einen „tieferen Einblick in das Tierleben“<sup>326</sup>.

Aus den bisherigen Beschreibungen ist deutlich geworden, dass mit „Lebensnähe“ – ebenso wie mit den Formulierungen der „Naturwahrheit“ oder der „Lebensechtheit“<sup>327</sup> – nicht nur eine möglichst detaillierte und ausgefeilte Naturnachahmung gemeint ist. Vielmehr beschreibt der Begriff ein Konzept, das spezifische Aspekte der Natur in den Blick nimmt und diese möglichst „naturalistisch“ wiedergibt. Das „Leben“ und damit auch die Lebendigkeit der Tiere, ihre Interaktionen untereinander und mit ihrer Umgebung rücken in den Fokus. Die Art und Weise, in der diese Lebendigkeit dargestellt wird, wird zum zentralen Maßstab bei der Beurteilung eines Bildmediums. Auch wenn der Begriff „Lebensnähe“ selbst nicht genauer definiert wird, lassen sich doch eindeutige Kriterien finden, nach denen eine Abbildung als „lebensnah“ beurteilt wurde oder eben nicht. Der Einbezug des „Lebensraums“ in die Darstellung spielte dabei eine besondere Rolle.

323 Hans-Jürgen Lechtreck hebt die „strukturelle Analogie“ zwischen Fotografie und Tierpräparat hervor: Die „Funktionalisierung ihrer Produkte als Trophäen“. Er weist hier auch auf die sprachliche Analogie hin, in der ein Tier und die Fotografie eines Tieres gleichermaßen „geschossen“ werden (Lechtreck 2005, S.89.).

324 William T. Hornaday zitiert nach Shell 2004, S. 99.

325 Vgl. Wonders 1993, S. 55.

326 Ebd., Übersetzung T. S.

327 Vgl. Lange 2006, S. 27 und Streitberger 2021, S. 108.



Die vorgestellten Beispiele haben gezeigt, dass es sich bei den Kriterien von „Naturwahrheit“ und „Lebensnähe“ um zeitgebundene Phänomene handelt, dass das, was darunter verstanden wurde, wandelbar war. Die Historikerin Lynn K. Nyhart beschreibt in ihrem Band *Modern Nature* wie die „biologische Perspektive“, und damit auch das Streben nach „lebensnahen“ Abbildungen, im kaiserzeitlichen Deutschland an Bedeutung gewann.<sup>328</sup> Andere Autor:innen führen das Aufkommen der Forderung nach Lebensnähe in Tierdarstellungen auf die Erweiterung des Medienrepertoires um Fotografie und Film zurück. Die Medienkonkurrenz erzeuge veränderte (medien-)ästhetische Erwartungen an Tierpräsentationen, meint etwa die Kulturwissenschaftlerin Lena Kugler.<sup>329</sup> Darstellungen, die sich eng an der vermeintlich alltäglichen Lebenswelt der Tiere orientierten, waren gefragt, „hatten sich doch durch Zoobesuche und Tierphotographien völlig neue Forderungen an den ‚lebendigen‘ Aus- und natürlichen Eindruck der ausgestellten toten Tiere ergeben.“<sup>330</sup> Die Veränderungen in der Art und Weise, wie Tiere dar- und ausgestellt wurden, lassen sich jedoch nicht allein auf die Verbreitung der fotografischen Technik zurückführen. In diesem Kapitel ist vielmehr deutlich geworden, dass das Narrativ von der Fotografie als treibender Kraft hinter dem Streben nach immer „realistischeren“ Bildern nicht bedient werden kann. Auf der Suche nach der größtmöglichen Annäherung an das Konzept der „Lebensnähe“ und „Naturwahrheit“ war die Fotografie nur eines von mehreren Abbildungsverfahren. Nicht selten wurden die einzelnen Medien miteinander kombiniert, sodass hybride Darstellungsformen, wie etwa Fotografien von Tierpräparaten, entstanden.

## Lebende Bilder. Tiere in zoologischen Gärten

Der Hamburger Unternehmer Carl Hagenbeck (1844–1913) präsentierte auf der Berliner Gewerbeausstellung von 1896 ein sogenanntes „Eismeer-Panorama“. Vor einer 800m<sup>2</sup> großen bemalten Rückwand bewegten sich zwischen künstlichen Felsen und in angelegten Wasserbecken lebende Seehunde, Eisbären und Vögel (Abb. 21).<sup>331</sup> Zum Teil sollen sogar Indigene in die Schaustellung integriert worden sein.<sup>332</sup> Sein Präsentationskonzept meldete Hagenbeck noch im selben Jahr zum Patent an.<sup>333</sup> Die Namensgebung

328 Vgl. Nyhart 2009. Vgl. auch „Die Popularisierung von Wissen“, S. 207–211.

329 Kugler 2014, S. 284.

330 Kugler 2014, S. 284.

331 Schmidt 2013, S. 231. Schmidt spricht von „25 Seehunden, 11 Eisbären und zahlreichen Vögeln“ unklar ist allerdings, ob diese alle zeitgleich zu sehen waren oder ob es sich vielmehr um das „Ensemble“ Hagenbecks handelte, aus dem immer nur einige Tiere für die „Aufführung“ herangezogen wurden.

332 Eric Ames: *Carl Hagenbeck's Empire of Entertainments*, Seattle 2008, S. 144.

333 Die Patentschrift trug den Titel „Naturwissenschaftliches Panorama“ (vgl. May 2014, S. 162). Zu Hagenbecks Tierpark siehe auch Christina Katharina May: *Die Szenografie der Wildnis. Immersive Techniken in zoologischen Gärten im 20. und 21. Jahrhundert*, Berlin 2020, S. 37–132.



war wohl inspiriert von den großen 360°-Schaubildern, die sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts großer Beliebtheit erfreuten und zu denen häufig auch eine gestaltete Landschaftskulisse gehörte, ein sogenanntes *faux terrain*.<sup>334</sup>

Die Integration von Tiergehegen in ein „Panorama“ einer künstlich gestalteten Landschaft war dann auch das Grundkonzept des von Carl Hagenbeck 1907 in Hamburg-Stellingen eröffneten „Tierparks“. Bis heute dient Hagenbecks Tierpark in vielen historischen Erzählungen als Paradebeispiel für den modernen Zoo, als Landschaftspark angelegt und an eine breite Öffentlichkeit adressiert.<sup>335</sup> Das Revolutionäre an Hagenbecks Konzept war jedoch nicht allein, dass seine Gehege weitestgehend ohne (sichtbare) Gitterstäbe und Zäune auskamen, sondern, dass die Zoolandschaft insgesamt wie ein Panorama gestaltet war, das heißt, dass von einem bestimmten Punkt aus der Blick in mehrere Gehege und auf mehrere Tierarten möglich war (Abb. 82).<sup>336</sup> Die Tiere wurden in einem naturillusionistisch gestalteten Landschaftsbild zur Schau gestellt.

Zur Zeit der Gründung von Hagenbecks Tierpark in Hamburg laufen im im Senckenberg-Museum in Frankfurt die Planungen und Präparationen für das Ostafrika-Diorama. Die Form der Präsentation von Tieren in zoologischen Gärten ändert sich zeitgleich mit der veränderten Darstellung von Tieren in zoologischen Illustrationen und der Verbreitung von fotografischen und filmischen Tierbildern sowie der Entstehung von Habitat-Dioramen in Naturkundemuseen. Der Präparator Philipp Leopold Martin konstatiert einen Veränderungs- und Modernisierungsdruck durch die zoologischen Gärten und zeigt so einmal mehr, dass die verschiedenen Medien bereits damals zusammengedacht und verglichen wurden. 1880 schreibt er: „Durch die Entstehung der modernen Pflanzen- und Thiergärten sind unsere grossen zoologischen Museen veraltet und erscheinen den Letzteren gegenüber auch wirklich als Rumpelkammern [...]“. <sup>337</sup> Ein paar Seiten weiter heißt es: „In jetzigen Zeiten, wo wir durch die zoologischen Gärten fast überall Gelegenheit haben, lebende Thiere beobachten zu können, haben sich auch die Ansprüche, die man an ausgestopfte Thiere machen kann, in solchem Grade gesteigert, dass ein angestrenktes Fortschreiten in

334 Zum Panorama siehe S. 366–373. Speziell zum „Faux Terrain“ siehe Peter Geimer: *Faux Terrain*. Ein Zwischenraum des 19. Jahrhunderts, in: *Arbeit am Bild. Ein Album für Michael Diers*, hrsg. v. Steffen Haug u. a., Köln 2010, S. 78–85.

335 Christina Katharina May: *Geschichte des Zoos*, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. Roland Borgards, Stuttgart 2016, S. 183–193, S. 188 sowie Nigel Rothfels: *Savages and Beasts. The Birth of the Modern Zoo*, Baltimore 2002.

336 Wie historische Karten zeigen, war das in dieser Abbildung gezeigte zentrale „Panorama“ in Hagenbecks Tierpark auf die Betrachtung vom Hauptrestaurant und Konzertplatz hin angelegt. Vgl. Ames 2008, Farbtafel 7 und 10.

337 Martin 1880, S. 7

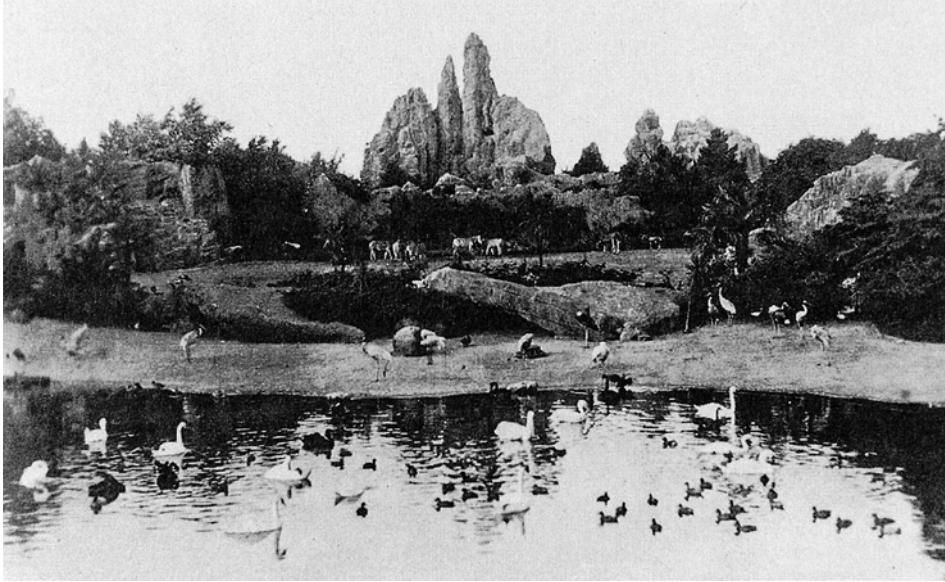


Abb. 82: Das zentrale „Panorama“ in Hagenbeck's Tierpark Hamburg

dieser Richtung [...] länger nicht mehr zu unterdrücken geht.“<sup>338</sup> Martin sieht also in der Verbreitung der Zoos einen wesentlichen Antrieb für die Entwicklung der Dermalplastik und die Ausstattung der Naturkundemuseen mit den von ihm propagierten „Lebensgruppen“.<sup>339</sup>

Sowohl in den zoologischen Gärten als auch in den Naturkundemuseen entstehen aus dem Bestreben, die präsentierten Tiere in eine Landschaftsumgebung zu integrieren, neue Bildkonzepte. Beide Institutionen beziehen sich dabei auf die „biologische Sichtweise“. Der bei Hagenbeck angestellte Zoologe Alexander Sokolowsky (1866–1949) nennt das „biologische Prinzip“ als naturwissenschaftliche Grundlage für die Zoogestaltung in Hamburg.<sup>340</sup> Um 1900 wurden unter dieser Bezeichnung die

338 Martin 1880, S. 14.

339 Martins Arbeit selbst war eng mit zoologischen Gärten verknüpft, so hatte er in den 1860er Jahren im Auftrag des württembergischen Königshauses ein Konzept für einen „Akklimatisierungsgarten“ in Stuttgart entwickelt, das jedoch nicht umgesetzt wurde (Albrecht 2018, S. 113–122). Im illustrierten Unterhaltungsblatt *Über Land und Meer* veröffentlichte er Reiseberichte über seine „Wanderungen durch die zoologischen Gärten Deutschlands“ (Albrecht 2018, S. 121). Den dritten Teil seiner *Praxis der Naturgeschichte* widmete er den „botanischen, zoologischen und Akklimatisationsgärten, Menagerien, Aquarien und Terrarien in ihrer gegenwärtigen Entwicklung“ (Martin 1878).

340 Alexander Sokolowsky: Die zoologischen Gärten als Bildungsanstalt, in: *Gesammelte Aufsätze zoologischen Inhalts*, hrsg. v. dems., Leipzig 1909, S. 96–102, zitiert nach May 2014, S. 165.

Abkehr der zoologischen Forschung von Taxonomie und Systematik und die Hinwendung zum Verhalten, Lebensraum und Interaktionen von Tieren verstanden.<sup>341</sup> In den Naturkundemuseen sollte dieser neue Fokus anhand von „biologischen Aufstellungen“ wie dem Habitat-Diorama anschaulich gemacht werden, im Zoo anhand von naturalistisch gestalteten „Freigehegen“.

Gemeinsam ist dem Zoo und dem Naturkundemuseum dabei außerdem der im 19. Jahrhundert entstehende Anspruch, eine öffentliche Einrichtung zu sein. Beide grenzten sich damit von höfischen Sammlungen ab. Sie dienten nicht mehr der Repräsentation eines einzelnen Herrschers, sondern derjenigen des Bürgertums. Zeichen dieser Neuausrichtung ist, dass die Gründung vieler Zoos von bürgerlichen Vereinen initiiert worden ist, so wurde etwa der Regents Park Zoo in London 1828 von der Zoological Society ins Leben gerufen, der Frankfurter Zoo gründete sich 1858 auf Bestreben der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt.<sup>342</sup> 1915 lobte ein Touristenführer der Stadt den Zoo denn auch als „eines der ältesten und renommiertesten Institute seiner Art“ und erklärte ihn zu einer der „wichtigsten Sehenswürdigkeiten der Stadt“: „Zur Zeit über 3000 lebende Tiere, Eintritt 1 Mark, öffentliche Fütterungen am Spätnachmittag.“<sup>343</sup>

Vor diesem Hintergrund soll noch einmal der Blick auf die Veränderungen in der Zoogestaltung geworfen werden. Zur Schaustellung von nicht-domestizierten Tieren, insbesondere exotischen Wildtieren, existierten in den westlichen Kulturen seit der Antike und damit einhergehend auch die Praktiken des Tierfangs und transports.<sup>344</sup> Ebenso alt sind die unterschiedlichen Formen der architektonischen Rahmungen, in denen die Tiere gehalten und präsentiert wurden. Das erste als „Ménagerie“ bezeichnete Gebäude zur Tierhaltung wurde 1664 im Schlosspark von Versailles in Frankreich gebaut.<sup>345</sup> Seit dem Beginn des 18. Jahrhunderts wurde der Begriff dann allgemein für höfische Anlagen zur Tierhaltung verwendet. 1795 wurde eine Menagerie in den Pariser Jardin des Plantes integriert, die als Abteilung des Musée d'Histoire Naturelle die Sammlung lebender Pflanzen ergänzen sowie der Bevölkerung zur Erholung und Bildung dienen sollte. Neben den repräsentativen, den wissenschaftlichen und den didaktischen Zwecken dient der Zoo seit jeher auch der Unterhaltung und findet seine Vorläufer daher ähnlich dem Habitat-Diorama auch im temporären Ausstellungswesen und der Unterhaltungsindustrie. Bekanntestes Beispiel ist Polito Royal Menagerie, eine Schaustellung, die von 1773 bis 1829 in dem als „Exeter Change“ bezeichneten Gebäude im Londoner Stadtteil Strand zu besichtigen war.<sup>346</sup>

341 Vgl. auch „Die Popularisierung von Wissen“, S. 207–211.

342 Altick 1978, S. 317.

343 *Frankfurt am Main und Umgebung. Offizieller Führer des Frankfurter Verkehrsverein*, Frankfurt 1915.

344 May 2016, S. 184.

345 May 2016, S. 185.

346 Altick 1978, S. 308 und May 2016, S. 185.

Eine architektonische Sonderform der Schaustellung lebender Tiere stellt das Aquarium dar.<sup>347</sup> Hier das Konzept des „Freigeheges“ umzusetzen ist nicht möglich, denn stets ist ein abgetrennter, mit Wasser gefüllter Raum nötig, in den durch eine Glasscheibe geblickt werden kann. Doch auch für Aquarien setzte sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts eine Ausgestaltung der Räume mit Naturelementen durch. Von dieser Dekoration war nicht nur der Raum der Tiere, sondern vor allem auch derjenige der Betrachter:innen betroffen: Innenräume und Besuchergänge wurden wie Grotten gestaltet. Auch in Aquarien sollten echte und nachahmende Naturelemente eine größere Teilhabe ermöglichen. Ein solche Inszenierung von Aquarien war eine der Attraktionen auf der Weltausstellung 1878 in Paris. Ein weiteres Beispiel ist das Aquarium, das von 1869 bis 1910 in der Berliner Straße Unter den Linden existierte; darin wurden die Besucher:innen auf einer festgelegten Route durch verschiedene Grottenlandschaften geführt.

In den Bildwissenschaften stellt der Zoo einen Grenzfall dar. Ohne Zweifel sind seine Architekturen und Landschaften nach ästhetischen Gesichtspunkten gestaltet, gerade in dem von Hagenbeck entworfenen Konzept, das gezielt Blickachsen inszeniert, lässt sich vom „Bilderschaffen“ im Zoo sprechen. Dennoch ist die „tierliche Agency“ in keinem anderen hier präsentierten Vergleichsmedium so präsent wie im Zoo, nirgendwo sonst lässt sich so überzeugend von einem „Sich-Selbst-Zeigen“ der Tiere sprechen. Auch akustische und olfaktorische Reize sind in keiner anderen Form der Tierpräsentation so präsent. Es wird deutlich: Lebendigkeit muss im Zoo nicht suggeriert werden, sie ist gegeben. Der Rahmen der Selbstpräsentation ist jedoch ausschließlich vom Menschen bestimmt. Der Zoo ist genauso wie das Habitat-Diorama Ausdruck des hegemonialen Machtverhältnisses zwischen Menschen und Tieren. Die Gefangennahme und Schaustellung „fremder“ Tiere – egal ob tot oder lebend – ist schon immer auch Ausdruck für die Eroberung ihrer Territorien gewesen.<sup>348</sup> Nicht umsonst etablierten sich die zoologischen Gärten auf dem europäischen Kontinent vor allem im Zuge der Kolonialisierung im 19. Jahrhundert.<sup>349</sup> Die französischen Historiker:innen Eric Baratay und Elisabeth Hardouin-Fugier sprechen vom Zoo als „Schaufenster des Kolonialismus“.<sup>350</sup> Sie machen darauf aufmerksam, dass die Tiere unter den Haltungsbedingungen schnell verstarben,

347 Vgl. Ursula Harter: *Le Paradis artificiel. Aquarien, Leuchtkästen und andere Welten hinter Glas*, in: *Vorträge aus dem Warburghaus*, Band 6, Berlin 2002, S. 74–124 sowie Ursula Harter: *Aquaria in Kunst, Literatur und Wissenschaft*, Heidelberg/Berlin 2014.

348 May 2016, S. 184.

349 Zu den historischen Verschränkungen der Geschichte des Zoos und des Kolonialismus vgl. beispielhaft Hilke Thode-Arora: Hagenbeck. Tierpark und Völkerschau, in: *Kein Platz an der Sonne. Erinnerungsorte der deutschen Kolonialgeschichte*, hrsg. v. Jürgen Zimmerer, Frankfurt am Main 2013, S. 244–256.

350 Vgl. Eric Baratay und Elisabeth Hardouin-Fugier: *Zoo. Von der Menagerie zum Tierpark*, Berlin 2000 (französische Originalausgabe Paris 1998), S. 120. Zum Vergleich vom Habitat-Diorama mit der Präsentation von Waren in Schaufenstern, siehe S. 376–379.

sodass aus dieser Perspektive von einem „Konsum“ der Tiere gesprochen werden kann und ein Vergleich mit anderen Kolonialwaren nahliegt.<sup>351</sup>

Die Kunsthistorikerin Christina Katharina May weist darauf hin, dass die imitierenden Landschaften im Zoo nicht nur den Betrachter:innen einen möglichst kohärenten Bildentwurf präsentieren, sondern dass sie gleichzeitig den aktuellen Lebensraum der Zootiere darstellen. „Die Zoolandschaft erfüllt eine ästhetische und pädagogische Funktion für den Betrachter und eine ökosystemare für die Tiere.“<sup>352</sup> Die Tiere leben im „Ökosystem“ der nachgebildeten Landschaft, dessen Ästhetik für sie vermutlich keine relevante Kategorie ist. Sich bei der Gestaltung des Lebensraums für Zootiere an deren tatsächlichen Lebensräumen zu orientieren, entlastet von dem moralischen Dilemma ihres Freiheitsentzugs und macht die Asymmetrie der Macht zwischen Mensch und Tier optisch weniger sichtbar. Die Gestaltung der Tiergehege in Anlehnung an ihren natürlichen Lebensraum soll zusätzlich auch dem Verhalten der Tiere eine „Natürlichkeit“ zusichern. Carl Hagenbeck schreibt in seinem Patentantrag, die Eingliederung der Tiere in ein Landschaftspanorama ermögliche es, nicht nur ihre „Gestalt und Form“ zu studieren, sondern auch die „Lebensweise und Bewegung der Tiere“ zur Schau zu stellen.<sup>353</sup> Er zielt damit auf den zentralen Unterschied zwischen den Inszenierungen im Zoo und denjenigen im Naturkundemuseum: Die Bewegung und damit die Lebendigkeit der Tiere.

Dennoch war es schon um 1900 genauso umstritten wie heute, ob sich das Verhalten von in Gefangenschaft lebenden Tieren mit dem Prädikat „natürlich“ versehen lässt. Während der Biologe Benno Wandollek von „starren Formen“ und „verblassenden Farben“ im Naturkundemuseum spricht und das Studium der „lebendigen Form“ im zoologischen Garten empfiehlt,<sup>354</sup> schreibt der Journalist Guido Hammer: „Menagerien und zoologische Gärten gewähren zwar oft willkommene Gelegenheit, alle diese Thiere – und noch mehr – lebend zu sehen, dennoch hat diese Sammlung lebloser, aber künstlerisch belebter Gebilde den großen Vortheil vor jenen voraus, daß sie die geheimen sowie leidenschaftlichen Szenen aus der organischen Natur kennen zu lernen gestattet, während sich das wirklich lebende Thier im gefangenen Zustande selten in seiner ganzen Eigenthümlichkeit zeigt.“<sup>355</sup> Das zentrale Ziel der Tierdarstellung um 1900, nämlich genau diese „Eigenthümlichkeit“ des Tieres, sein „Wesen“, sein „typisches“ Verhalten zu zeigen, war also laut Hammer in Schaubildern mit Tierpräparaten eher zu erfüllen als in den vom Zoo gemachten Bildangeboten.<sup>356</sup>

351 Baratay/Hardouin-Fugier 2000, S. 112.

352 May 2014, S. 162.

353 Vgl. Carl Hagenbeck: Naturwissenschaftliches Panorama. Patentschrift vom 06.02.1896, zitiert nach May 2014, S. 163.

354 Vgl. Wandollek 1906, S. 647.

355 Hammer 1860, S. 317.

356 Auch Karl Kraepelin, Direktor des Naturhistorischen Museums Hamburg weist bezogen auf die zoolo-

Tatsächlich lassen sich lebende Tiere üblicherweise weder in der „freien Wildbahn“ noch im Zoo in Nahaufnahme und auf unbestimmte Zeit vom Menschen betrachten.<sup>357</sup> Das Zitat von Guido Hammer deutet aber auch darauf hin, dass die vom Zootier unter der Betrachtung vollzogenen Tätigkeiten nicht immer den menschlichen Vorstellungen entsprachen. Gerade die im Naturkundemuseum präsentierten „Genreszenen“ und Familienbilder waren im Zoo nicht so leicht vorzufinden. Im präparierten Standbild konnte etwas sichtbar gemacht werden, was in der Natur so nicht beobachtbar war. Dies zeigt einmal mehr, dass sich die „Wahrhaftigkeit“ einer Bildaussage nicht an tatsächlich vorkommenden Naturgegebenheiten, sondern vor allem an den bereits vorhandenen Imaginationen orientiert. In den im Naturkundemuseum nachgebildeten „Genreszenen“ wurde etwas sehr Natürliches gesehen, ein Verhalten, das Tiere vor allem in vom Menschen unbeobachteten Momenten und nur selten in Gefangenschaft an den Tag legten. Diese Vorstellung bestärkte das Gefühl des exklusiven Blicks in die Natur, der intimen Teilhabe an einem Moment im Leben der Tiere, den die Habitat-Dioramen suggerierten.

## Raumgestaltung und Raumerfahrung

Raum ist für das Habitat-Diorama eine in doppelter Hinsicht zentrale Kategorie, da es nicht nur auf einen Raum außerhalb des Museums verweist, sondern selbst einen Raum umfasst. Seine Dreidimensionalität ist ein wichtiges Merkmal, das das Habitat-Diorama von anderen Medien wie Gemälden, Fotografien oder Filmen unterscheidet. Die Räumlichkeit des Habitat-Dioramas hat entscheidende Auswirkungen auf den Rezeptionsprozess und die körperliche Affizierung der Betrachtenden.

Die Schaubilder des Frankfurter Senckenberg-Museums entsprechen in Hinblick auf ihre Raumorganisation dem „Idealtyp“ des Habitat-Dioramas. Sie befinden sich in eigenen, architektonisch klar definierten Räumen, die vom umgebenden Museumsraum durch vier Wände abgegrenzt sind (Abb. 3).<sup>358</sup> Bildraum und Betrachterraum sind auf diese Weise deutlich voneinander getrennt. Durch eine breite, mit einer Glasscheibe geschlossene Öffnung kann in den Dioramenraum hineingeblickt werden. Dort befinden sich – hell erleuchtet – Tierpräparate in einer plastisch gestalteten Landschaft, Rück- und Seitenwände sind bemalt. Es gibt eine Schauseite, auf die die Inszenierung ausgerichtet ist, vor der Scheibe jedoch können sich die Betrachtenden bewegen und so

gischen Gärten darauf hin, dass „vor allem gerade die charakteristischsten Momente seiner [des Tieres] Lebensführung, der Nestbau, die Brutpflege, der Nahrungserwerb unter natürlichen Bedingungen, in der Gefangenschaft meist nicht zur Anschauung gelangen“ (Kraepelin 1900, S. 385).

357 Auch als Vorlage für Tiermalereien und -zeichnungen wurden häufig Kadaver verwendet.

358 Vgl. grundlegende Beschreibung der beiden Habitat-Dioramen S. 44 und S. 65.



aus verschiedenen Perspektiven auf das Bildgeschehen blicke. Den Bildraum betreten und die Bildgegenstände berühren können sie nicht. Die folgenden Analysen beziehen sich auf die hier beschriebenen Merkmale eines „idealtypischen“ Habitat-Dioramas.<sup>359</sup>

Die klaren Grenzen zu allen Seiten – vier Wände, Decke und Fußboden umschließen das Diorama – ermöglichen eine eindeutige Raumdefinition. Diese architektonische Rahmung passt zur verbreiteten Vorstellung vom Raum als Container oder Schachtel.<sup>360</sup> Das Volumen beispielsweise des Ostafrika-Dioramas kann mathematisch genau bestimmt werden.<sup>361</sup> Zwar wird der Raumwürfel durch die zentralperspektivisch gestalteten Malereien imaginativ vergrößert, und seine Grenzen werden durch bauliche Elemente wie Felsen oder Gebüsch verschliffen, nichtsdestotrotz bleibt er immer als Raum mit klar definierten Abmessungen zu erkennen. Dieser Umstand zeugt nicht etwa davon, dass eine größere Illusion nicht hätte realisiert werden können, vielmehr geht es um eine inhaltliche Dimension: Erst die physisch erfahrbaren Grenzen des Dioramas im Museum ermöglichen es, in der Übertragung auch den „Lebensraum“ als Raumcontainer zu verstehen.<sup>362</sup> Erst die im Habitat-Diorama gebotene Begrenzung des Raums, macht es möglich, auch in der „freien Natur“ solche Grenzen auszumachen. Der Raum *soll* im Habitat-Diorama als solcher erkannt werden – so die hier vertretene These. Der physisch erfahrbare Dioramenraum im Museum definiert die unsichtbaren Grenzen des Lebensraums in der Natur. Das Habitat-Diorama ist nicht nur ein Tierbild, sondern auch ein Raumbild.

### Mensch und Tier in getrennten Sphären. Die Glasscheibe als transparente Trennungslinie

Das Habitat-Diorama begegnet der Betrachterin als geschlossener Raum, sie kann lediglich hineinblicken, nicht aber hineingreifen oder gar hineinlaufen.<sup>363</sup> Die voll-

359 Spätere Habitat-Dioramen, wie die berühmten Beispiele aus dem AMNH in New York, weisen alle die beschriebene Präsentationsform auf. Dieser Modus war für die frühen Dioramen nicht so starr. Einige Tiere wurden hinter Glas gezeigt, waren aber von mehreren Seiten ansichtig, andere Inszenierungen konnten vollständig umschritten werden und waren nicht durch eine Glaswand getrennt.

360 Rau 2013, S. 32, vgl. auch Kapitel „Raummarkierung. Naturalisierung politischer Territorien“, S. 130–132.

361 In den historischen Beschreibungen und Grundrissen aus Frankfurt werden die Raumnischen, in denen die Habitat-Dioramen ausgestellt sind, als „Kojen“ bezeichnet. Das digitale Wörterbuch der deutschen Sprache führt neben der Schlafstätte auf Schiffen eine weitere Definition des Begriffs: ein „nach oben und nach einer Seite offener, kleiner Raum, besonders auf Ausstellungen“ (<https://www.dwds.de/wb/Koje>, letzter Aufruf: 16.04.2024).

362 Zum Begriff des Lebensraums siehe Kapitel „Ideen von Habitat und Lebensraum“ S. 132–136.

363 Der ungarische Pavillon auf der Internationalen Jagdausstellung, die 1910 in Wien stattfand, präsentierte ein begehbare Kolossaldiorama: „Der Vordergrund, von romantisch verlaufenden Waldwegen und Gebirgssteigen durchzogen, war dem Betrachter zugänglich, der infolgedessen Landschaft und

ständige Geschlossenheit des Habitat-Dioramas hat praktische Gründe. Die hochempfindlichen Tierpräparate werden so besser vor Umwelteinflüssen geschützt. Aber auch inhaltlich entfaltet die Abgeschlossenheit eine Bedeutung: Mensch und Tier befinden sich in getrennten Räumen und demnach in getrennten Sphären. Der Raum des Tieres und das Tier an sich werden als das „Andere“, das vom Menschen Verschiedene, gekennzeichnet. Die Grenze zwischen Kultur und Natur wird so materialisiert und durch Architektur manifestiert. Im Habitat-Diorama ist die heuristisch-philosophische Trennung von Kultur und Natur leiblich erfahrbar – ebenso wie ihre Unterwanderung.

Die deutliche Trennung von Kultur- und Naturraum durch bauliche Elemente ist auch deshalb nötig, um den Naturraum überhaupt als solchen kenntlich zu machen. Denn eigentlich ist offensichtlich, dass die hier präsentierte Natur eben nicht natürlich, sondern konstruiert ist und die Kultur respektive der Mensch – als Jäger:in, als Taxidermist:in oder als Hintergrundmaler:in und so weiter – immer mit im Bild ist. Um den Naturraum überhaupt als solchen zu kennzeichnen, wird er also deutlich vom Raum der Betrachtenden abgetrennt, wird alles „Menschliche“ – zumindest auf der Ebene des Motivs – visuell so weit wie möglich eliminiert. Die Gestaltung postuliert die Dichotomie zwischen dem, was sich vor, und dem, was sich hinter der Glasscheibe befindet.

Der Raum, der den Betrachter:innen zugestanden wird, ist viel weniger klar gekennzeichnet als der mit Details angefüllte Dioramenraum. Er ist niedriger und kleiner, zu den Seiten hin offen und darüber hinaus verdunkelt, während das Arrangement im Diorama von Tageslicht erhellt wird. Auch hier wird wieder eine klare Grenze markiert: Der Naturraum ist homogen hell, der Betrachterraum homogen dunkel. Mensch und Tier befinden sich in getrennten Sphären, die jedoch keineswegs gleichwertig sind, denn es bleibt kein Zweifel daran, wie die Blickrichtung ist. Das architektonische Setting klärt, wer im Habitat-Diorama Betrachtender ist und wer betrachtet wird. Auf den ersten Blick ist zu erkennen, zu welcher Spezies inhaltliche Aussagen getroffen werden sollen.

Ein wichtiges bauliches Element der Raumtrennung ist die Glasscheibe, durch die das Diorama betrachtet wird. Sie bildet die Schwelle zwischen den Räumen, sie trennt die menschliche von der tierlichen Sphäre und macht gleichzeitig den Blick von der

Tierwelt von verschiedenen Punkten betrachten konnte.“ (Ausst. Kat. Wien 1912, S. 60). Zumindest ein Teil der gestalteten Landschaft konnte von den Zuschauenden betreten werden (vgl. S. 184). Ähnlich verhielt es sich bei den sogenannten „Stilräumen“ in den Kunstgewerbe- und Volkskundemuseen, in denen die Einrichtung vergangener Epochen oder fremder Kulturkreise nachgebildet war und die in den meisten Fällen ebenfalls betreten werden konnten (Joachimides 2001b, S. 103, Joachimides sieht in den „Stilräumen“ einen wichtigen Vorläufer des Habitat-Dioramas). Für das Habitat-Diorama konnte sich eine solche Raumorganisation nicht durchsetzen. Auch kleinere „Hürden“ wie Steine oder Zäune kommen nicht sehr häufig vor, in den meisten Fällen befindet sich das Tier-Landschaftsbild in einem abgeschlossenen Raum hinter Glas.

einen in die andere möglich. Eine Glasscheibe als transparentes Trennungselement zwischen zwei Räumen – einem Drinnen und einem Draußen – ist in der Alltagserfahrung der Betrachtenden fest verankert. Jedes Haus und auch jedes Fortbewegungsmittel besitzt Fenster, durch das aus dem Innen in das Außen geschaut werden kann und andersherum. Die mit Glas ausgefüllte Wandöffnung im Dioramenraum könnte als Fenster bezeichnet werden, im übertragenen Sinne als „Fenster in die Natur“.<sup>364</sup> „One seems to be looking through a window on nature itself“<sup>365</sup>, so der US-amerikanische Kurator Frank Chapman 1902. Doch das Draußen, in das durch die Scheibe geblickt wird, ist nicht der Vorgarten oder die vorbeiziehende Stadtlandschaft, sondern die ostafrikanische Steppe oder die arktische See; die Glasscheibe im Diorama überbrückt anders als ein herkömmliches Fenster räumliche und zeitliche Differenzen. Die Fenster-Metapher hat also ihre Grenzen. Rahmen und Scheibe der Wandöffnung im Dioramenraum sind auch baulich nicht als Fenster markiert, in Frankfurt etwa unterscheiden sich die Öffnungen, durch die die Dioramen betrachtet werden, ganz deutlich von den Fenstern des Museumsbaus zum Außenraum (Abb. 4).

Eng verwandt zur Assoziation des Fensters ist diejenige zum Bild, hier im Sinne eines zweidimensionalen Gemäldes. Der Vergleich, dass ein Ausblick durchs Fenster wie ein gemaltes Bild erscheine, geht auf die antike Philosophie zurück.<sup>366</sup> Die Wandöffnung verleiht dem Diorama einen Rahmen, die Glasscheibe verlangt die Betrachtung aus einem bestimmten Abstand und von einer Schauseite her, sodass die darin gestaltete Landschaft wie ein Gemälde erscheinen kann (Teile davon sind ja auch tatsächlich gemalt). In diesem Fall wird die Dreidimensionalität des Dioramas zurückgenommen, jedoch nie so weit, dass diese – ihre wichtigste Eigenschaft – je gänzlich aufgehoben werden würde, eher ist es ein Changieren zwischen dem Eindruck eines Gemäldes und dem Erkennen der Körperlichkeit und Raumtiefe. Einige Dioramenbauten machen sich den Eindruck des Zweidimensional-Bildhaften gezielt zunutze, so spielt etwa die Einteilung der Glasscheiben vor dem Diorama „American Bison and Pronghorn“ im AMNH auf die Bildform des Triptychons an und versieht das Naturbild so mit einer religiösen Konnotation.<sup>367</sup> In den meisten Fällen ist die Glasscheibe aber durchgehend, und die Rahmen sind nur selten zusätzlich verstärkt oder verziert, wie es bei Bilderrahmen der Fall wäre, sodass auch diese Assoziation nur angedeutet und nie eindeutig gemacht wird.

364 *Windows on Nature* ist der Titel des Buches von Stephen Christopher Quinn über die Dioramen im AMNH.

365 Frank Chapman 1902, Vgl. Wonders 1993, S. 205.

366 Gerd Blum, Das Fenster als Bild. Wie die Renaissance die Aussicht entdeckte und wie Bauten heute Ansichten generieren in: *Neue Zürcher Zeitung* Nr. 56, 8. März 2014, [http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/artdok/3708/1/Blum\\_Das\\_Fenster\\_als\\_Bild\\_2014.pdf](http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/artdok/3708/1/Blum_Das_Fenster_als_Bild_2014.pdf) (Letzter Aufruf: 16.04.2024).

367 Für eine Abbildung siehe <https://www.amnh.org/exhibitions/permanent/north-american-mammals/american-bison-and-pronghorn> (letzter Aufruf 16.04.2024).

Ein anderer wichtiger Vergleich der Seherfahrung vor dem Habitat-Diorama ist derjenige zu Projektionsflächen, etwa Kinoleinwänden oder – aus heutiger Perspektive – Bildschirmoberflächen. Aus diesem Blickwinkel fungiert die Glasscheibe des Dioramas als *screen*, auf dem die Inszenierung erscheint. Der klare Rahmen und die Beleuchtung des Innenraums bei gleichzeitiger Verdunklung des Betrachterraums unterstützen diesen Eindruck. Durch den Vergleich mit einem *screen* wird deutlich, dass die Glasscheibe im Habitat-Diorama etwas sichtbar macht, sie ermöglicht den Blick ins Innere, sie führt das Naturarrangement vor. Die US-amerikanische Historikerin Sally Metzler vergleicht das Habitat-Diorama mit einem Theater und spricht von der Glasscheibe folglich als „glass curtain“<sup>368</sup>. Doch der gläserne Vorhang, hinter dem das Schauspiel stattfindet, öffnet sich eben nie – sie bleibt genauso wie die Kinoleinwand und die Bildschirmoberfläche undurchdringbar, die Raumtrennung bleibt stabil.

Vergleiche zwischen der Inszenierung im Habitat-Diorama und Theateraufführungen wird immer wieder gezogen. So sehen etwa die Kurator:innen der Diorama-Ausstellung in Paris und Frankfurt in dem Theaterhaften, dem „Bühnenvokabular“, eine zentrale Gemeinsamkeit der unterschiedlichen Dioramenformen.<sup>369</sup> Hintergrundgemälde und Staffagelandschaften finden sich in Dioramen wie auf Theaterbühnen. Auch die Etymologie des Begriffs Diorama, der ursprünglich eine Bühnensinszenierung in einer Theaterraum beschrieb, spricht für diese Assoziation.<sup>370</sup> Die Raumtrennung wird im Theater in der Regel durch die Erhöhung des Bühnenraums gewährleistet. Seit dem 19. Jahrhundert klärte zusätzlich die Lichtregie, an welchem Ort die anzuschauenden Handlungen stattfanden: Der Zuschauerraum wurde verdunkelt, die Bühne beleuchtet.<sup>371</sup> Eine Glasscheibe findet sich vor dem Bühnenraum allerdings nicht.

Das breite Spektrum an Vergleichen, Metaphern und Assoziationen macht deutlich, dass die Betrachtung des Dioramas durch die mit einer Glasscheibe verschlossene Wandöffnung bewusst offen angelegt ist. Auf keines der Vergleichsmedien weist die Architektur des Dioramas explizit hin. Die Mehrdeutigkeit der Glasscheibe ist ihr qua Material zu eigen: Ihre Transparenz ermöglicht die Gleichzeitigkeit von Distanz und Teilhabe.<sup>372</sup> Erst die Glasscheibe macht das Innere des Naturraums sichtbar, erst

368 Metzler 2007, S. 9.

369 Dohm/Garnier/Le Bon/Ostende 2017, S. 13.

370 Zu den Inszenierungen, auf die das erste Mal der Begriff Diorama angewendet wurde, siehe S. 357–360.

371 Erika Fischer-Lichte: Es werde Licht! Die Entstehung des Raumes aus dem Licht im Theater. Licht als Mittel der theatralen Inszenierung, in: *Licht und Finsternis*, erste Ausgabe von *Fundiert. Wissenschaftsmagazin der Freien Universität Berlin*, 1.2003, [https://www.fu-berlin.de/presse/publikationen/fundiert/archiv/2003\\_01/03\\_01\\_fischer\\_lichte/index.html](https://www.fu-berlin.de/presse/publikationen/fundiert/archiv/2003_01/03_01_fischer_lichte/index.html) (letzter Aufruf 16.04.2024).

372 Dorothee Böhm: Glas, in: *Lexikon des künstlerischen Materials. Werkstoffe der modernen Kunst von Abfall bis Zinn*, hrsg. v. Monika Wagner, Dietmar Rübel und Sebastian Hackenschmidt, 2. Auflage, München 2010, S. 113–120.

die Sichtbarkeit ermöglicht die Kenntnis des „Anderen“. Dieses bleibt jedoch immer entfernt und kann nicht berührt werden, auch darauf weist die Scheibe hin. Sie macht gleichzeitig etwas zugänglich und beschützt es, macht es sichtbar und verbirgt es. Immer wieder stoßen sich die Betrachtenden an der Glasscheibe, manchmal sogar im wörtlichen, häufiger aber im übertragenen Sinne, ein Umschreiten des Dioramas wird verhindert, die Ansicht nur von einer Seite zugelassen. Der hinter der Scheibe zur Schau gestellten Natur werden dadurch bestimmte Eigenschaften zugewiesen, sie wird als wertvoll und schützenswert markiert. Der Blick durch die Scheibe auf das Tierarrangement kann auch an den Blick durch ein Kaufhausschaufenster auf dahinter zur Schau gestellte wertvolle Auslagen erinnern.<sup>373</sup> Die Idee von der Natur als zu konsumierender Ware passt zum Eindruck der Landschaft als Ressource und zu eroberndem Raum.<sup>374</sup>

Die wichtigste Eigenschaft der Glasscheibe ist es, dass sie die Nicht-Berührbarkeit der Inszenierung hervorhebt. Sie macht deutlich, dass die Wahrnehmung des Habitat-Dioramas auf das Visuelle beschränkt ist. Das Haptische, die Tastbarkeit, die durch die Dreidimensionalität und das reale Material angesprochen wird, wird durch die Glasscheibe in aller Deutlichkeit entzogen. Ein Überschreiten oder Durchgreifen der Grenze zwischen Kultur- und Naturraum wird verhindert. Der Schutz und die Wertmarkierung, die das Diorama durch die Glasscheibe erfährt, machen die Berührung nicht nur technisch unmöglich, sie kennzeichnen das Verlangen danach als moralisch verwerflich. Das Betreten des Naturraums könnte diesen gefährden, es würde ein Eindringen darstellen, der Grenzübertritt ein Tabu brechen.<sup>375</sup>

## Räumliches Sehen

Das Habitat-Diorama ist auf eine Schauseite hin konzipiert und kann hinter der Scheibe wie ein Gemälde erscheinen – jedoch immer nur für einen kurzen Moment. Denn auch wenn der Dioramenraum nicht betreten werden kann, kann sich die Betrachterin doch vor der Scheibe bewegen und jede ihrer Bewegungen offenbart eine neue Perspektive auf das Bildgeschehen. „As we move to other positions in space, each view offers something that the others could not.“<sup>376</sup> Das Schaubild umfasst so große Dimensionen und eine solche Fülle an Details, dass eine Bewegung nötig ist, um es in seiner Gesamtheit

373 Vgl. zu diesem Aspekt auch S. 376–379.

374 Vgl. Kapitel „Raummarkierung. Naturalisierung politischer Territorien“, S. 130–132.

375 Diesen Gedanken der moralischen Verwerflichkeit verdanke ich einer Überlegung von Margit Kern zu Caravaggios Gemälde des Ungläubigen Thomas. Sie schreibt dazu: „Das Bild entzieht sich der Tastbarkeit, die es entlarven würde, und weist den Tastsinn zurück, indem es die Berührung als unbarmherziges Eindringen schildert, das alle Tabus durchbricht“ (Kern 2018, S. 63).

376 Wonders 1993, S. 208.

zu erschließen. Die Bewegung – wenn auch nur minimal – leistet einen entscheidenden Beitrag zur Aneignung des zu Sehenden.

Die Bewegung der Betrachtenden wird durch die architektonischen Vorgaben vorgegeben. Der Flur vor den Dioramen in Frankfurt ist nur knapp zwei Meter breit, während die Dioramenräume mit etwa vier Metern doppelt so tief sind. Ermöglicht wird also vor allem ein Abschreiten des Dioramas von der einen zur anderen Seite, weniger die Bewegung auf das Diorama zu und von ihm weg. Die sich bei der Bewegung von links nach rechts vor der Dioramenscheibe ergebenden Perspektiven fügen sich zu einem Bild zusammen. Dieses Zusammenfügen einzelner Ansichten funktioniert ähnlich wie bei der stereoskopischen Fotografie.<sup>377</sup> Auch hier werden Raumtiefe und Dreidimensionalität eines Motivs durch die Betrachtung aus zwei verschiedenen Blickwinkeln generiert, selbst wenn diese Blickwinkel nicht über eine Bewegung der Betrachterin erzeugt werden.

Stereoskopisches oder binokulares Sehen meint den Umstand, dass der Mensch mit seinen zwei auseinanderliegenden Augen zwei leicht differierende Bilder sieht, die im Gehirn zu einer Ansicht synthetisiert werden, die die räumliche Tiefe der Umgebung präzise wiedergibt.<sup>378</sup> In der optischen Theorie des 19. Jahrhunderts war das stereoskopische Sehen ein beliebter Forschungsgegenstand. Der britische Physiker Charles Wheatstone erläutert die Überlegenheit der stereoskopischen Abbildung gegenüber einem Gemälde folgendermaßen: „Wenn man ein Gemälde und ein Objekt mit beiden Augen gleichzeitig anschaut, werden im Falle des Gemäldes zwei ähnliche Objekte auf die Netzhaut projiziert, im Falle des realen Gegenstandes zwei ungleiche Bilder. Aus diesem Grunde besteht in diesen beiden Fällen ein wesentlicher Unterschied zwischen den Eindrücken auf die Sinnesorgane und folglich auch auf die Vorstellungen, die sich im Geist davon bilden.“<sup>379</sup> Die Vorstellung, die sich im Geist von einem Gegenstand bildet, der stereoskopisch betrachtet wird, ist laut Wheatstone näher an der Realität als diejenige, die sich aus der Betrachtung eines zweidimensionalen Bilds ergibt.<sup>380</sup> Übertragen auf das Habitat-Diorama lautet die These: Durch die Möglichkeit, verschiedene Blickwinkel zum Dargestellten einzunehmen, gilt es als besonders „wahres“ Bild.

Neben dem binokularen Sehen macht sich die räumliche Organisation des Habitat-Dioramas eine weitere Eigenschaft des menschlichen Auges zunutze, die Fähigkeit,

377 Zur Stereoskopie vgl. S. 373–376.

378 Dieter Lorenz: *Fotografie und Raum. Beiträge zur Geschichte der Stereoskopie*, Münster 2012, S. 14.

379 Charles Wheatstone: *Contributions to the Physiology of Vision*, London 1856, in: *Brewster and Wheatstone on Vision*, hrsg. v. Nicholas J. Wade, London 1983, deutsche Übersetzung zitiert nach Cray 1996, S. 126. Charles Wheatstone argumentiert hier allerdings für die Stereoskopie, deren Dreidimensionalität nicht tatsächlich gegeben ist, sondern durch einen optischen Trick erzeugt wird.

380 „The desired effect of the stereoscope was not simply likeness, but immediate, apparent tangibility“ Cray 1990, S. 123f., vgl. Streitberger 2021, S. 110.



Dinge in unterschiedlichen Entfernungen scharf zu stellen. Im Dioramenraum befinden sich einige Elemente der Landschaftsgestaltung direkt hinter der Glasscheibe, im Vordergrund, nah bei den Betrachtenden, andere im Mittel- oder im Hintergrund, den Abschluss bildet jeweils die bemalte Rückwand. Um das gesamte Bild zu erfassen, verlangt der räumliche Aufbau des Dioramas den ständigen Wechsel zwischen Nah- und Fernsicht. Dabei wird eine spezifische Eigenschaft des menschlichen Auges angesprochen, die Akkomodation, also die Fähigkeit, in verschiedenen Distanzen scharf zu sehen. Dank der Elastizität der Linse kann ihre Form und Brechkraft so verändert werden, dass der Mensch Objekte in unterschiedlicher Entfernung fokussieren kann, ohne sich dafür bewegen zu müssen.<sup>381</sup> Die Betrachterin kann also vor der Glasscheibe stehend, jedes Element im Dioramenraum scharfstellen und so quasi visuell ertasten.<sup>382</sup> Der Kunsthistoriker Roland Krischel verwendet hierfür den sprechenden Begriff des „Schichten-Sehens“<sup>383</sup>. Verschiedene Bildschichten werden nacheinander wahrgenommen, etwa ein dreidimensionales Element im Vordergrund und eine Malerei im Hintergrund.<sup>384</sup> Er beschreibt die Akkomodation als „Formveränderung der elastischen Augenlinse zwecks Anpassung an verschiedene Blickdistanzen, hier: zwecks Scharfstellung zwischen vordergründigem, dreidimensionalem Element und flachem Hintergrund“.<sup>385</sup>

381 Der deutsche Physiologe und Physiker Hermann von Helmholtz veröffentlichte 1855 einen Artikel mit dem Titel „Ueber die Accommodation des Auges“ (Hermann Helmholtz, Ueber die Accommodation des Auges, in: *Graefes Archiv für Ophthalmologie*, Band 1, 1854/1855, S. 1–74). Aufbauend auf Helmholtz Auseinandersetzungen mit dem physiologischen Sehvorgang entwarf u. a. der Bildhauer und Kunsttheoretiker Adolf von Hildebrand seine Schrift *Das Problem der Form in der bildenden Kunst*, publiziert in Straßburg 1893.

382 Adolf von Hildebrand (1847–1921) beschreibt das Phänomen im 19. Jahrhundert allgemein auf die Kunstbetrachtung bezogen und bringt dabei auch das Detail ins Spiel: „Tritt der Beschauer näher hinzu und braucht er verschiedene Augenaccommodation, um das gegebene Objekt zu sehen, so hört die Gesamterscheinung für einen Blick auf, und er kann sich ein Bild nur durch Augenbewegung seitlicher Natur und in Form verschiedener Accommodation zusammensetzen. Es teilt sich also die Gesamterscheinung in verschiedene Gesichtseindrücke, welche durch Augenbewegung verbunden werden. Je näher der Beschauer dem Objekte tritt, desto mehr Augenbewegungen braucht er und desto kleiner werden die einheitlichen Gesichtseindrücke. Zuletzt vermag er den Gesichtseindruck so zu beschränken, dass er nur immer einen Punkt scharf in den Sehfocus rückt und die räumliche Beziehung dieser verschiedenen Punkte in Form eines Bewegungsaktes erlebt; alsdann hat sich das Sehen in ein wirkliches Abtasten und Bewegungsakt umgewandelt und die darauf fussenden Vorstellungen sind keine Gesichtsvorstellungen, sondern Bewegungsvorstellungen [...]“; Hildebrand 1893, S. 10.

383 Krischel 2010, S. 58.

384 Ebd. Krischel analysiert in seinem Text über „Mediensynthesen in der Sakralkunst“ die Zusammenschau von Altarbildern mit davor positionierten Gegenständen, zum Beispiel Kruzifixen.

385 Krischel 2010, S. 41. In der Kombination von dreidimensionalen und zweidimensionalen Elementen, die keinesfalls berührt, sondern nur aus einer bestimmten Entfernung heraus betrachtet werden können, gleicht Krischels Untersuchungsgegenstand, der mittelalterliche Altar, dem Habitat-Diorama. Krischel selbst sieht in den religiösen Medienkombinationen die „lange Vorgeschichte“ des Dioramas

Auch der Philosoph Gernot Böhme hebt die Bedeutung der Augenbewegung für die Raumwahrnehmung hervor. In seinem Buch *Architektur und Atmosphäre* schreibt er von der Betrachtung eines Raumes als „Möglichkeit zu möglicher Bewegung, nämlich zu bloßer Bewegung mit den Augen“<sup>386</sup>. In einem hellen Raum könnten nicht nur die Augen „in die Tiefe“ und „von einem Objekt zum anderen“ wandern, sondern auch die Aufmerksamkeit in wechselnder Tiefe im Raum fixiert werden.<sup>387</sup> Wie Wheatstone vergleicht Böhme diese Art des Sehens mit der Betrachtung einer zweidimensionalen Abbildung: „Dass das tatsächlich eine bedeutende Raumerfahrung ist, zeigt sich daran, dass die entsprechende Erfahrung an Fotos nicht gemacht werden kann. Das liegt daran, dass die Scharfstellung auf einem Foto im Moment des Fotografierens fixiert worden ist.“<sup>388</sup> Im Raum dagegen könne man „mit den Augen umherwandern“<sup>389</sup>. „Es kann sein, dass diese Möglichkeit, mit den Augen in der Tiefe des Raumes umherzuwandern, für unser Gefühl, uns in einem Raume zu befinden, überhaupt entscheidend ist“<sup>390</sup>, so Böhme. Die Raumerfahrung vor dem Habitat-Diorama ist also ein entscheidender Teil seiner Konstituierung; der Raum wird im Betrachtungsprozess gestaltet.

Kunsttheoretiker und Physiologen des ausgehenden 19. Jahrhunderts beschäftigten sich intensiv mit der Fähigkeit der Raum wahrzunehmen.<sup>391</sup> Die Beteiligung der verschiedenen menschlichen Sinne und ihr Verhältnis zueinander wurde ebenso diskutiert wie die Beteiligung der Bewegung. Vor allem in der Analyse der Rezeption von Architektur und Plastik spielten diese Überlegungen eine wichtige Rolle. Der Kunsthistoriker August Schmarsow (1853–1936) entwirft basierend auf den Ideen der Physiologen

und der „multimedialen Kunst“ (Krischel 2010, S. 61). Das binokulare Sehen und die Akkomodation der Augenlinse sind physiologische Vorgänge im menschlichen Körper, die an dieser Stelle – wenn auch nur rudimentär – ausgeführt werden, um die leibliche Beteiligung der Betrachtenden deutlich zu machen. Keinesfalls soll dadurch relativiert werden, dass das Sehen und die Raumorientierung des Menschen zwar auf physiologischen Prozessen basieren, in ihrer Wahrnehmung jedoch immer kulturell und historisch geformt sind (vgl. Koch 2011). Der Kontext in der Betrachtung eines mittelalterlichen Altarbilds in einer Kirche ist ein ganz anderer als derjenige eines Habitat-Dioramas aus dem frühen 20. Jahrhundert in einem Naturkundemuseum. Vergleichbar ist jedoch, dass beide Medien Raumbezüge und Materialitäten präsentieren, um einen bestimmten Seheindruck mit einem Raumeindruck zu verbinden und so eine leibliche Wahrnehmung begünstigen.

386 Böhme 2006, S. 96.

387 Ebd. In diesem Kapitel beschäftigt Böhme sich mit *Licht und Raum*, er spricht also spezifisch von „durch Helligkeit geschaffenen Räumen“ und dem „gelichteten Raum“, was hervorragend zum beleuchteten Dioramenraum passt.

388 Ebd.

389 Ebd.

390 Ebd.

391 Für den deutschsprachigen Raum sind hier u. a. der Mediziner und Philosoph Hermann Lotze (1817–1881), der Physiker und Physiologe Hermann von Helmholtz (1821–1894) und der Architekturtheoretiker August Schmarsow (1853–1936) zu nennen.

Wilhelm Wundt (1823–1920) und Hermann von Helmholtz (1821–1894) den sich in Bewegung befindenden Leib als Adressat aller Architekturen. Er denkt Wahrnehmung und Bewegung als sich gegenseitig bedingend und als notwendige Gegebenheiten der Auseinandersetzung des Menschen mit dem ihn umgebenden Raum, seiner Umwelt.<sup>392</sup> Es ist nicht anzunehmen, dass sich die Konstrukteure der Habitat-Dioramen konkret auf eine der philosophischen Theorien Schmarsows, Helmholtz' oder anderer Zeitgenossen bezogen oder die Inszenierungen damit legitimierten. Dennoch bezeugen die zahlreichen Schriften zu diesem Thema, dass die Überlegungen zum „räumlichen Sehen“ vor dem Habitat-Diorama keine anachronistische Übertragung von Ideen aus heutiger Zeit darstellen. Ganz im Gegenteil, der Wahrnehmungsmodus, den das Habitat-Diorama verlangte, entsprach den Diskursen, die die Rezeptionstheorie der Zeit führte.

Der räumliche Aufbau eines Habitat-Dioramas erfordert eine körperliche Beteiligung der Betrachtenden im Sehprozess. Um das gesamte Bild erfassen zu können, muss das Auge aktiviert werden, ist ein ständiger Wechsel zwischen Nah- und Fernsicht sowie das „Scharfstellen“ verschiedener Bildebenen erforderlich. Der Blick wandert von Element zu Element, und die Wahrnehmung changiert dabei ständig zwischen der Synthese der Bildebenen zu einem einheitlichen Ganzen und ihrem Aufbrechen in einzelne Fragmente. Die betrachtende Person ist während des Sehprozesses physiologisch, körperlich, leiblich involviert, sie verortet sich selbst und setzt sich permanent in Bezug zum Gesehenen.

Das Plastische ist im Habitat-Diorama nicht nur für den Rezeptionsprozess relevant, sondern hat darüber hinaus auch eine inhaltliche Dimension. In der klassischen Natur-Kultur-Dichotomie gilt die Natur als das Körperliche, das Nicht-Geistige. Speziell das Tier wird in dieser, im westlichen Denken fest verankerten Vorstellung als körperliches Wesen verstanden, gelten doch seine Fleischlichkeit und das ihm zugeschriebene fehlende Reflexionsvermögen als wesentliches Unterscheidungsmerkmal zum Menschen.<sup>393</sup> Eine Naturrepräsentation, die das Plastische, Körperliche seines Gegenstands betont und als wesentlich für seine Wahrnehmung markiert, stiftet also auch inhaltlich Sinn und festigt gängige, kulturell erlernte Definitionen von Natur.

392 Andrea Pinotti: Body-Building. August Schmarsow's „Kunstwissenschaft“ between Psychophysiologie und Phenomenology, in: *German Art History an Scientific Thought*, hrsg. v. Mitchell B. Frank und Daniel Adler, Farnham 2012, S. 13–31. Pinotti weist darauf hin, dass Schmarsow sich für seine Überlegungen auch an der biologischen Forschung orientierte. So zitiert er in *Kunstwissenschaft und Kulturphilosophie mit gemeinsamen Grundbegriffen* (1919) sowohl aus dem Werk *Umwelt und Innenwelt der Tiere* (1909), als auch aus *Bausteine zu einer biologischen Weltanschauung* (1913) des Zoologen Jakob Johann von Uexküll (1864–1944), in dem dieser u. a. ein subjektives Zeit- und Raumpfinden von Tieren postuliert (Pinotti 2012, S. 22).

393 Zur Grenzziehung zwischen Mensch-Sein und Tier-Sein vgl. Kapitel „Tierliche Agency“ S. 299–305.

## Exkurs: Das 360°-Diorama. Das „Biologische Museum“ von Gustav Kolthoff

Tierpräparate konnten auch ganz anders als im bisher beschriebenen idealtypischen Dioramenraum präsentiert werden; um 1900 konkurrierten verschiedenste „Displays“ und Mediengefüge. Eine besondere Präsentationsform konnte sich in Schweden etablieren. In Stockholm existiert bis heute das 1893 von Gustav Kolthoff (1845–1913) begründete sogenannte Biologische Museum.<sup>394</sup> In einem Gebäude, das von außen einer traditionellen hölzernen Stabkirche nachempfunden ist, entfaltet sich innen ein Panorama skandinavischer Landschaften, vom Nadelwald über den Vogelfelsen bis zum Meeresstrand (Abb. 83 und 84). Das Biologische Museum kombiniert die Medienformen des Habitat-Dioramas und des Panoramas.<sup>395</sup> Die Betrachtenden gelangen über eine Treppe auf eine zweigeschossige Plattform, von der aus sich der Rundumblick in die inszenierte Landschaft ergibt (Abb. 85). Auch hier trennt eine Glasscheibe den konstruierten Naturraum vom Betrachterraum ab, der Naturraum stellt sich aber nicht als Raumcontainer dar, sondern als Gebilde, dessen Grenzen (vor allem die seitlichen) nicht auszumachen sind, sodass eine Entgrenzung des Bildraums stattfindet.

In der komponierten Landschaft sind über 200 Tierarten als Präparate zur Schau gestellt. Auf der einen Raumseite ist hinter einem Strand mit Kranichen das Meer zu sehen, daneben ragen Felsen auf, auf denen sich zahlreiche Möwen niedergelassen haben. Auf der anderen Seite befindet sich im Vordergrund eine Wiese, an die sich ein von Felsen hinterfangener Wald anschließt. Hier stehen Rentiere, ein Luchs, ein Bär, Wölfe und Rehe, an einem Teich im Wald versammeln sich Schwäne, Biber und Enten, weiter daneben ist eine Fuchsmutter mit drei Jungen vor ihrem Bau zu sehen, im Hintergrund ein Elch und über eine Wiese verteilt zahlreiche Kaninchen. In den Bäumen befinden sich Tauben, eine Eule und Greifvögel. Die Vielzahl der Tiere und die zusammengefügte Landschaftsabschnitte lassen das Arrangement unrealistisch erscheinen, andererseits ist die Szenerie perfekt „illusionistisch“ aufgebaut, die Grenzen des abgerundeten Museumsraums sind weder an den Ecken noch zur Decke hin zu erkennen, die Hintergrundmalerei und die plastisch gestaltete Landschaft im Vordergrund sind genauestens aufeinander abgestimmt.

Nachdem er zunächst als Konservator am Zoologischen Museum der Universität Uppsala angestellt war, machte Gustav Kolthoff sich mit seiner Idee des Biologischen Museums selbstständig. Das Erste dieser Art richtete er 1889 wohl noch mit dem Segen der Universität in einem umgebauten anatomischen Theater in Uppsala ein.<sup>396</sup>

394 Im August 2017 wurde das Museum auf unbestimmte Zeit wegen Renovierungsarbeiten geschlossen (<https://www.svt.se/nyheter/lokalt/stockholm/biologiska-museet-stanger-pa-obestamd-tid>, letzter Aufruf 16.04.2024).

395 Zum Panorama siehe auch S. 366–373.

396 Wonders 1993, S. 52.



Abb. 83: Biologisches Museum Stockholm, Innenansicht (Ausschnitt mit Bär, Bieher und Fuchsfamilie), 1893, Entwurf Gustav Kolthoff, Hintergrundmalerei von Bruno Liljefors, Fotografie Holger Ellgaard 2013

Überlieferte Fotografien zeigen, dass das Konzept hier schon ähnlich war wie das des erhaltenen Museums in Stockholm: Die Tierpräparate wurden in einer vollrunden Landschaftskomposition vor einem Rundgemälde präsentiert.<sup>397</sup> Die schwedische Zeitung *Svendka Dagbladet* lobt das Museum in einem Bericht im Mai 1890 ausdrücklich.<sup>398</sup> Dennoch kam es zu einem Zerwürfnis mit der Universität, in dem es wohl auch um Bedenken bezüglich der Wissenschaftlichkeit der Inszenierung ging. Infolgedessen wurde das Museum drei Jahre später wieder geschlossen.<sup>399</sup> Das nächste Biologische Museum eröffnete Kolthoff 1893 in Stockholm, es wurde ein Publikumserfolg. Die Hintergrundmalereien waren hier von Bruno Liljefors gestaltet worden, der für seine realistischen Tierbilder berühmt war. Es folgten weitere Museumseröffnungen, 1907 in Åbo, 1910 nochmals in Uppsala und 1913 in Södertälje. Allein das Museum in Stockholm ist erhalten.

397 Für eine Abbildung siehe Wonders 1993, S. 54.

398 *Svenska Dagbladet* 24.05.1890, zitiert nach Wonders 1993, S. 54.

399 Wonders 1993, S. 55.





Abb. 84: Biologisches Museum Stockholm, Innenansicht (Ausschnitt mit Möwen und anderen Küstenvögeln), 1893, Entwurf Gustav Kolthoff, Hintergrundmalerei von Bruno Liljefors, Fotografie Holger Ellgaard 2013

Die Biografie von Gustav Kolthoff fügt sich in die Reihe der männlichen „Forscher“ und „Entdecker“ aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, die – von Rudolf von Goldschmidt-Rothschild über Percy Powell-Cotton bis hin zu Carl Akeley – für die Gründung und Ausstattung privater oder öffentlicher Naturkundemuseen verantwortlich waren. Wie die meisten dieser Männer war Kolthoff Wissenschaftler, Jäger und Taxidermist in Personalunion (auch der Maler Bruno Liljefors war übrigens ein passionierter Jäger). Kolthoff verfügte über eine private Sammlung von Tierpräparaten, die er „realistisch“ inszenierte. So soll er in seinem Privathaus eine künstliche Klippe mit einem Vogelschwarm und eine Marschlandschaft mit Watt- und Seevögeln ausgestellt haben.<sup>400</sup> Seine Museen waren an eine breite Öffentlichkeit gerichtet, wissenschaftliche Erklärungen oder Hinweise gab es nicht.<sup>401</sup> Die Kunsthistorikerin Karen Wonders konstatiert: „Kolthoff’s interest came not from science, but primarily from his hunting experiences.“<sup>402</sup>

400 Wonders 1993, S. 50.

401 Wonders 1993, S. 48.

402 Ebd.



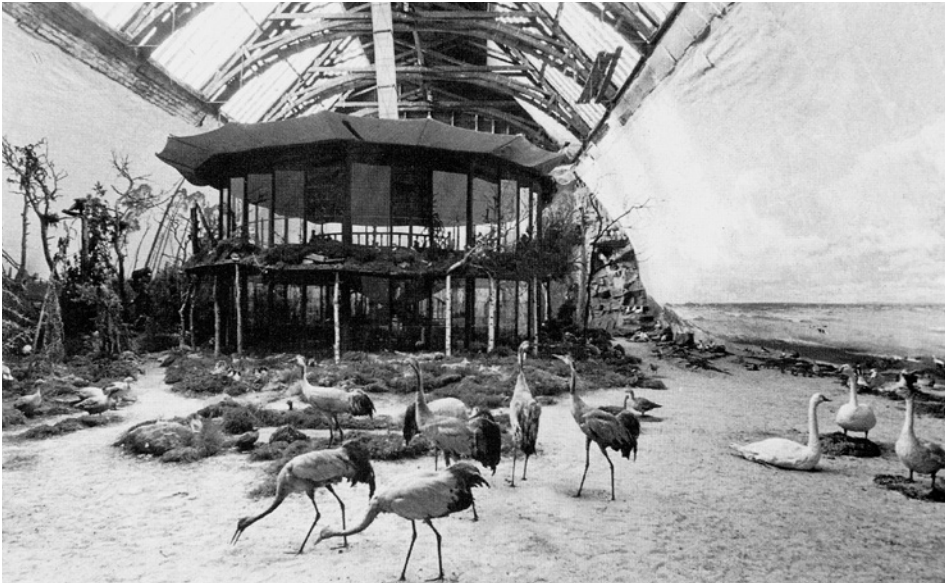


Abb. 85: Biologisches Museum Stockholm, Blick aus dem Ausstellungsraum auf die zweistöckige Besucherplattform

Die Auswahl der Tierarten, die Landschaftsgestaltung und die Außenarchitektur als Stabkirche zeigen an, dass das Biologische Museum in Stockholm ebenso wie die Dioramen im Frankfurter Senckenberg-Museum zoologische Darstellungen mit nationalstaatlicher Identitätsstiftung verknüpft. Das Museum in Stockholm wurde in das Gelände der Stockholmer Kunst- und Industrieausstellung 1897 integriert und befindet sich in unmittelbarer Nähe zum 1891 eröffneten und ebenfalls heute noch erhaltenen Freilichtmuseum Skansen. Nicht nur die Bildinszenierung, sondern auch der geografische und historische Kontext zeugen von einer engen Verbindung zur Idee einer spezifisch schwedischen Natur, die im Museum definiert werden sollte. Auch Karen Wonders betrachtet Gustav Kolthoffs Biologische Museen im Kontext des „nationalen Romantizismus“ des späten 19. Jahrhunderts, der ihrer Meinung nach in Schweden besonders eng mit der Naturbetrachtung verbunden war.<sup>403</sup>

Das Konzept des Biologischen Museums blieb eine schwedische Sonderform. Die Kombination aus Habitat-Diorama und Panorama konnte sich nicht durchsetzen. Zum einen war wohl die Nähe zu Unterhaltungsmedien zu groß, um den Weg in öffentliche Institutionen zu finden. Zum anderen besitzt diese Form der Schaustellung andere

403 Wonders 1993, S. 47.

medienspezifische Eigenschaften, die andere Aussagen generieren. Der grenzenlose Naturraum beispielsweise eignet sich weniger gut, um die Vorstellung eines geschlossenen Lebensraums zu vermitteln. In Deutschland waren die Biologischen Museen bekannt und wurden unter Museumsfachleuten kontrovers diskutiert. Der bereits vielfach zitierte meinungsstarke Dresdner Zoologe Benno Wandollek benutzt den Begriff geradezu als Schimpfwort. Über die zoologische Abteilung auf der deutschen Kunstgewerbeausstellung 1906 urteilt er: „[...] und das ist wenigstens ein Vorzug, es ist kein ‚Biologisches Museum.‘“<sup>404</sup>

## Affizierung als Körpererfahrung

In der Forschung zum Habitat-Diorama wurde immer wieder konstatiert, dass von dem Medium eine besondere Wirkmacht ausgeht. Die bisherigen Publikationen beschreiben dieses Phänomen, tun sich aber schwer damit, es dingfest zu machen. Susanne Köstering bescheinigt Habitat-Dioramen das Vermögen, „unmittelbar zu berühren“<sup>405</sup>. Sally Metzler beschreibt ihre Betrachtung gar als übernatürliches Ereignis, das Habitat-Diorama entführe in eine magische Welt, „a magical world“<sup>406</sup>. Kunsthistorische Analysekategorien können hier genutzt werden, um die Bilderfahrung des Habitat-Dioramas zu fassen und spezifischer zu beschreiben. Mit den bisherigen Abschnitten zur Präsenz des Materials, zur Qualität der Naturnachahmung und zum generierten Raumeindruck ist die Wahrnehmung des Habitat-Dioramas noch nicht erschöpfend analysiert. Es gilt, die weiteren Komponenten dieses von Metzler als „Bildmagie“ bezeichneten Phänomens zu ergründen. Wie genau gelingt es dem Objekt, wie Köstering schreibt, „unmittelbar zu berühren“<sup>407</sup>, obwohl eine tatsächliche, wortwörtliche Umsetzung, ein Berühren, ja explizit ausgeschlossen ist?

Grundlage der Affizierung ist eine Rezeption, die neben dem Visuellen gezielt weitere Facetten der Wahrnehmung adressiert. Über verschiedene, im Rezeptionsprozess angelegt Körpererfahrungen stiftet das Habitat-Diorama eine emotionale Beteiligung am Bildgeschehen. Die plastische Ausgestaltung des Bilds und seine architektonische Rahmung stimulieren die Körperwahrnehmung der Betrachterin und erfordern die Verortung des eigenen Leibes im Raum.<sup>408</sup> Dimensionen und Staffelung der Bildele-

404 Wandollek 1906, S. 652.

405 Köstering 2015, S. 162.

406 Metzler 2007, S. 9.

407 Köstering 2015, S. 162.

408 Körper und Leib werden in dieser Arbeit weitestgehend synonym benutzt, wobei dem Begriff des Leibes der Vorzug gegeben wird, da in ihm bereits die Dimension der Wahrnehmung angelegt ist: „Mit dem Leibbegriff wird eine Dimension körperlichen Daseins benannt, die nicht in einem objektivistischen

mente machen eine Bewegung vor dem Objekt nötig und begünstigen eine körperhafte, leibliche Wahrnehmung. Die multisensorischen Reizangebote wecken Erinnerungen an frühere Körpererfahrungen. Gemeinsam mit der aktuellen eigenen Körperwahrnehmung wird aus der Betrachtung des Habitat-Dioramas so ein eigenständiges physisches wie psychisches Erleben.

Für die wissenschaftliche Analyse des Mediums stellt die Untersuchung der leiblichen Affizierung eine besondere Herausforderung dar. Die Beschreibungen von körperlichen und sinnlichen Eindrücken sowie Gefühlsregungen laufen latent Gefahr, die Kriterien der Vergleichbarkeit und Allgemeingültigkeit zu hintergehen, die Maßstab der Wissenschaftlichkeit sind. Vermutlich gibt es auch aus diesem Grund viele Bildtheorien, die sich mit den leiblich-affektiven Facetten der Wahrnehmung auf einer allgemeinen Ebene auseinandersetzen, während konkrete Beispiele, die eine vergleichende Anwendung ermöglichen würden, häufig fehlen.<sup>409</sup> Doch deshalb auf eine Analyse dieses Aspekts zu verzichten ist keine Option, denn gerade der Einbezug des Körpers, die über den Sehsinn hinausgehende Rezeption und die emotionale Affizierung der Betrachterin machen das Medium des Habitat-Dioramas aus.

Als methodische Grundlage für diesen Abschnitt dienen phänomenologische Praktiken, die Wahrnehmung aus der eigenen Erfahrung heraus beschreiben.<sup>410</sup> Die Phänomenologie eignet sich hier besonders, da Leiblichkeit und Räumlichkeit, zwei für das Habitat-Diorama relevante Kategorien, in dieser Denkrichtung als Grundkonstanten des menschlichen Erlebens und damit des menschlichen Seins begriffen werden.<sup>411</sup> Die Vorstellung einer Reziprozität zwischen materiell Vorhandenem und in der Wahrnehmung Konstruiertem macht die Phänomenologie für Theorien zur Wirkmacht von Bildern anschlussfähig. Horst Bredekamp schließt in seiner Definition des „Bildakts“

oder materialistischen Körperversandnis aufgeht, sondern aufs engste mit der Kategorie der Erfahrung verbunden ist.“ (Einleitung, in: *Leiblichkeit. Geschichte und Aktualität eines Konzepts*, hrsg. v. Emmanuel Alloa, Thomas Bedorf, Christian Grüny und Tobias Nikolaus Klass, 2. Auflage, Tübingen 2019, S. 1–4, hier S. 1). Der Leib gehört zu den grundlegenden Begriffen der Phänomenologie, deren Überlegungen grundlegend für dieses Kapitel sind.

409 Für eine Zusammenfassung ästhetischer und phänomenologischer Bildtheorien in Bezug auf das Thema „Affekt“ siehe: Ulrike Hanstein et al. Affekt und Wahrnehmung, in: *Glossar der Bildphilosophie*, [https://bildglossar.org/index.php?title=Affekt\\_und\\_Wahrnehmung](https://bildglossar.org/index.php?title=Affekt_und_Wahrnehmung) (letzte Bearbeitung 22.01.2024, letzter Aufruf 16.04.2024). Allgemein zum Thema: Hartmut Grimm: Affekt, in: *Ästhetische Grundbegriffe*, Stuttgart 2000, Band 1, S. 16–48.

410 Stephan Günzel: Phänomenologie der Räumlichkeit. Einleitung, in: *Raumtheorie. Grundlagentexte aus Philosophie und Kulturwissenschaften*, hrsg. v. Jörg Dünne und Stephan Günzel, Frankfurt am Main 2018 (Erstauflage 2006), S. 105–128, hier S. 105.

411 Günzel 2018, S. 105. Günzel stellt fest, dass es sich bei der Phänomenologie um „eine besondere Form des Philosophierens“ handelt, die sich höchst selten auf konkrete Erlebenssituationen bezieht (Günzel 2018, S. 105 und 106).

explizit eine multisensorische Wahrnehmung und Gefühlsregungen ein. Der Bildakt sei „eine Wirkung auf das Empfinden, Denken und Handeln [...], die aus der Kraft des Bildes und der Wechselwirkung mit dem betrachtenden, berührenden und auch hörenden Gegenüber entsteht“<sup>412</sup>, so Bredekamp.

Während Phänomenologie und Überlegungen zur Bildmacht Theorien der Moderne und Postmoderne sind, beschäftigten sich Philosoph:innen bereits um 1900 mit dem individuellen leiblich affizierten Erleben in der Kunstrezeption. Einfühlungsästhetik und Wahrnehmungspsychologie waren die theoretischen Grundlagen, derer sich um 1900 bedient wurde.<sup>413</sup> So beschrieben etwa der Literaturwissenschaftler Friedrich Theodor Vischer und sein Sohn, der Kunsthistoriker Robert Vischer, die Wahrnehmung von Gegenständen als psychischen Akt, durch den äußerliche sinnliche Erscheinungen mit seelischem Gehalt erfüllt würden. Es werde in den Gegenstand „hineingefühlt“, das eigene Erleben in das zu Betrachtende projiziert und die Gegenstände auf diese Art „beseelt“.<sup>414</sup> Dieser Vorgang – der im Übrigen immer eine gewisse Distanzierung zum Gegenstand voraussetze, also niemals eine vollständige Immersion, ein vollständiges „Aufgehen“ im zu Betrachtenden beinhaltet – galt als Grundlage des ästhetischen Genusses.<sup>415</sup> Viele ästhetische Theorien der Zeit um 1900 beschäftigten sich mit ähnlichen Fragestellungen zur Bild-Betrachter-Interaktion wie die heutige Rezeptionsästhetik oder Wahrnehmungstheorie.<sup>416</sup> Auch wenn im Vergleich zu den aktuellen Theorien deutlich wird, wie stark subjektbezogen und anthropozentrisch die meisten kunstphilosophischen Überlegungen um 1900 waren, so lässt sich doch die gemeinsame Tendenz erkennen, sich mit der emotionalen Dimension der Wahrnehmung auseinanderzusetzen.

412 Bredekamp 2010, S. 52.

413 Roger Lüdeke: Ästhetische Räume. Einleitung, in: *Raumtheorie. Grundlagentexte aus Philosophie und Kulturwissenschaften*, hrsg. v. Jörg Dünne und Stephan Günzel, Frankfurt am Main 2018 (Erstauflage 2006), S. 449–469, hier S. 455.

414 Vgl. Friedrich Theodor Vischer: *Kritische Gänge Bd. V, Kritik meiner Ästhetik*, Stuttgart 1866 und *Kritische Gänge Bd. VI, Kritik meiner Ästhetik [Fortsetzung und Schluß]*, Stuttgart 1873 sowie Robert Vischer: *Über das optische Formgefühl. Ein Beitrag zur Ästhetik*, Tübingen 1872.

415 Robin Curtis: Einführung in die Einfühlung, in: *Einfühlung. Zu Geschichte und Gegenwart eines ästhetischen Konzepts*, hrsg. v. dems. und Gertrud Koch, München 2009, S. 11–30, hier S. 11f. Zum Aspekt der Distanzierung im Konzept der „Einfühlung“ siehe Erika Fischer-Lichte: *Ästhetik des Performativen*, Frankfurt a. M. 2004, S. 336f.

416 Der Kunsthistoriker Frank Büttner zeichnet in seinem Aufsatz die problematische Entwicklung des Konzepts der „Einfühlung“ nach, weist aber auch auf die Gemeinsamkeiten zu aktuellen rezeptionsästhetischen Überlegungen hin (Frank Büttner: *Das Paradigma „Einfühlung“ bei Robert Vischer, Heinrich Wölfflin und Wilhelm Worringer. Die problematische Karriere einer kunsttheoretischen Fragestellung*, in: *200 Jahre Kunstgeschichte in München. Positionen – Perspektiven – Polemik. 1780–1980*, hrsg. v. Christian Drude und Hubertus Kohle, München 2003, S. 82–93.).

## Leibliches Sehen und haptischer Blick

Das weiche Fell der Zwergantilope, das geriffelte Horn des Kudus, die feinen, aber festen Halme des Steppengrases – das Material und die Materialpräsenz der Objekte im Habitat-Diorama adressieren den Tastsinn. Durch ihr Nebeneinander treten die Texturen der verschiedenen Oberflächen noch deutlicher hervor. Anders als die meisten Skulpturen und Architekturen, die ebenfalls über plastische Formen und eine deutliche Materialpräsenz verfügen, die sich allerdings meistens aus einem einzigen Werkstoff, zum Beispiel Marmor, speisen, weist das Habitat-Diorama divergierende materielle Oberflächen auf. Die schimmernde Haut der Robbe kann abgeglichen werden mit der stumpfen Außenseite des Felsens und dem glatten gemalten Ozean auf der Rückwand. All dies geschieht allein durch das Auge, haptisch überprüft werden kann der Sinnesindruck nicht, ein Ertasten mit Fingern und Händen wird durch die räumliche Distanz und die eingebaute Glasscheibe verhindert. Härte und Weichheit der Materialien, die Struktur ihrer Oberflächen und auch ihre Temperatur entziehen sich der körperlichen Erfahrung, die taktilen Reize des Habitat-Dioramas können nur visuell wahrgenommen werden. Das Tasten im Habitat-Diorama ist ein „virtuelles“<sup>417</sup>.

Das Berührungsverbot ist dabei nicht nur museale Konvention und auch nicht allein der Konservierung der Präparate geschuldet, sondern darüber hinaus ein wichtiger Bestandteil zur Aufrechterhaltung des Illusionismus. Die Materiallimitationen sind darauf angelegt, rein visuell wahrgenommen zu werden.<sup>418</sup> Der Gipsfels würde sich merkwürdig leicht, die Haut des Walrosses sich nicht feucht und das Eis nicht kalt anfühlen. Dadurch, dass eine Berührung durch die Glasscheibe von vorneherein ausgeschlossen wird, kann sich die Imitation der Objekte ganz auf das Optische beschränken – ein wichtiger Umstand auch für das Tierpräparat. Das Herstellungsverfahren einer Dermoplastik zeugt davon, dass vor allem der visuelle Eindruck und nicht etwa die Haptik entscheidend für die Authentifizierung des Produktes ist. Aufwendig behandelt wird vor allem das Fell, die Oberfläche, darunter werden keine großen Anstrengungen zur Imitation unternommen, Holzkonstruktionen und Gipsabgüsse ahmen zwar die Form des Tieres nach, haben aber nichts mit der Weichheit und Wärme lebender Körper gemeinsam.<sup>419</sup>

417 Steffen Siegel: Der haptische Blick oder Vom Begreifen der Bilder, in: *Jenseits des Poststrukturalismus? Eine Sondierung*, hrsg. v. Marcel Lepper, Steffen Siegel und Sophie Wennerscheid, Frankfurt am Main 2005, S. 127–148, hier S. 133. Siegel bezieht sich nicht auf das Habitat-Diorama, sondern spricht allgemein über Bilder.

418 Vgl. Kapitel „Imitierende Materialien“ S. 275–280.

419 Ein Indiz dafür, dass die Unterscheidung der Säugetiere nach deren Hauttyp nicht nur für die Taxidermie interessant ist, liefert der Vortrag von Fritz Römer, damals noch Kustos der Zoologie, später Direktor des Senckenberg-Museums, der zur Jahresfeier der Gesellschaft und zur Grundsteinlegung des Neubaus am 15. Mai 1904 den „hochinteressanten, durch zahlreiche künstlerische Tafeln illustrierten

Da die Berührung verwehrt bleibt, werden an ihrer Stelle Körpererfahrungen aus der Vergangenheit aktiviert, die nicht das Auge, sondern die Haut erzeugt hat.<sup>420</sup> Das erlernte Wissen darüber, wie sich ein Gegenstand anfühlt, wird in seiner Betrachtung wachgerufen. Beim Blick in den Dioramenraum erinnert sich die Betrachterin an die Berührung von Stein, Gras, Sand, Eis oder Wasser, an das Berühren von Fell etwa beim Streicheln eines Haustieres oder dem Tragen eines Tierfellprodukts.<sup>421</sup> Die Rezeption des Objektes im Museum wird so mit zuvor gemachten individuellen Erfahrungen verknüpft. Durch die Aktivierung eigener Erinnerungen und Gedanken wird das Gesehene wiederum leichter im Gedächtnis verankert und individuell authentifiziert. Die Ansprache einer sensorischen Wahrnehmung wird mit einem emotionalen Erlebnis und einer Erinnerung verknüpft, die Betrachterin ist – im besten Falle – affiziert.

Die Adressierung des Tastsinns bei gleichzeitiger Beschränkung auf den Sehsinn kann als „taktilen Sehen“ oder „haptischer Blick“ bezeichnet werden, dessen Analyse in der Kunstgeschichtsschreibung Tradition hat.<sup>422</sup> Die Kunsthistorikerin Monika Wagner zeigt auf, dass in der Aufklärung eine „in das Auge hinein verlagerte Taktilität“ zum Ideal wird, die tatsächliche körperliche Berührung – vor allem von Kunstgegenständen – sei in dieser Zeit geradezu systematisch abtrainiert worden.<sup>423</sup> Ihr haftete das Irrationale des kultischen Bildgebrauchs an. Aus dem späten 18. und dem frühen

und mit lebhaftem Beifall aufgenommenen“ Festvortrag *Die Haut der Säugetiere* hält. (Römer hatte sich in seiner Zeit als Assistent Ernst Haeckels an der Universität Jena hauptsächlich mit der Haut- und Haarbildung der Wirbeltiere beschäftigt). Darin bemerkt er unter anderem, dass das Haarkleid für die Klasse der Säugetiere so charakteristisch sei, dass der berühmte deutsche Naturforscher Lorenz Oken sie auch „Haartiere“ genannt habe. Auch Römer selbst plädiert im Vortrag für eine Differenzierung der Wirbeltiere nach Hauttypen. (Bericht der SNG 1904, Teil I, S.7. Vollständiger Abdruck des Vortrags in Teil II des Berichts, S. 91–110.)

420 Vgl. Kern 2018, S. 61. Margit Kern bezieht sich hier auf Phänomene in der Malerei der frühen Neuzeit. Ihre Beobachtungen lassen sich jedoch auf das Habitat-Diorama übertragen.

421 K. Lee Chicester verweist in ihrem Aufsatz „August Gaul und die Modernität des Tieres um 1900“ auf die zunehmende Emotionalisierung der Beziehung zum Tier um 1900 (K. Lee Chicester 2021, S. 24). Friedrich Weltzien verdanke ich den Hinweis auf die Bedeutung des Pelzhandels im 19. Jahrhundert, der ein wichtiger Motor der Globalisierung und in Nordamerika ein zentraler Aspekt der Frontierbewegung war (Dietmar Kuegler: *In der Wildnis die Freiheit. Trapper, Mountain Men, Pelzhändler. Der amerikanische Pelzhandel*, Wyk auf Föhr 1992).

422 Vgl. z.B. Alois Riegl: *Historische Grammatik der bildenden Künste (1897/1898)*. Aus dem Nachlass, hrsg. v. Karl M. Swoboda u. Otto Pächt, Graz 1966, S. 286. Siehe auch Rottmann 2016, S. 112f. und 141f. sowie Markus Rath, Jörg Trempler und Iris Wenderholm: Das haptische Bild. Körperhafte Bilderfahrung in der Neuzeit, in: *Das haptische Bild. Körperhafte Bilderfahrung in der Neuzeit*, hrsg. v. dens., Berlin 2013, S. VII–XI.

423 Vgl. Monika Wagner: „Das Auge ward Hand, der Lichtstrahl Finger“. Bildoberfläche und Betrachterraum, in: *Das haptische Bild. Körperhafte Bilderfahrung in der Neuzeit*, hrsg. v. Markus Rath, Jörg Trempler und Iris Wenderholm, Berlin 2013, S. 253–266, hier S. 258.



19. Jahrhundert stammen Theorien eines „tastenden Sehstrahls“<sup>424</sup>. Ende des 19. Jahrhunderts wurden Überlegungen zum „haptischen Blick“ vor allem in der Beschreibung der Wahrnehmung von Skulptur und Architektur angestellt.<sup>425</sup> 1893 etwa beschreibt der Bildhauer Adolf von Hildebrand das detaillierte, fokussierte Sehen als ein „wirkliches Abtasten“<sup>426</sup>. Gegenüber früheren Theorien erfuhr das „Haptische“ in diesen Ausführungen eine Aufwertung, gemeint war jedoch auch hier stets das imaginierte, berührungslose Tasten, das sich aus Erinnerungen speist.<sup>427</sup>

Auch die empirischen Naturwissenschaften des 19. Jahrhunderts beschäftigten sich mit dem Phänomen des „plastischen Sehens“, etwa der Naturforscher Charles Wheatstone. Seine zahlreichen physiologischen Experimente zur Binokularität, die auch populärwissenschaftlich rezipiert wurden, führten zur Entwicklung der stereoskopischen Abbildungstechnik.<sup>428</sup> Das Interesse, das diesen Experimenten entgegengebracht wurde, ist für den Kunsthistoriker Jonathan Crary ein entscheidendes Argument für seine These eines radikalen Umbruchs in der Geschichte des Sehens im 19. Jahrhundert.<sup>429</sup> Der Arzt und Schriftsteller Oliver Wendell Holmes beschreibt den stereoskopischen Effekt folgendermaßen: „Mittels dieser zwei verschiedenen Ansichten des Objekts tastet der Verstand den Gegenstand gewissermaßen rundum ab und erhält so eine Vorstellung von seiner Räumlichkeit. Wir umfassen den Gegenstand mit unseren Augen, wie wir es mit unseren Armen, unseren Händen oder mit Daumen und

424 Rottmann 2016, S. 143: „Das Auge strahle wie ein sinnlicher Scheinwerfer Tastempfindungen aus“. Rottmann bezieht sich hier auf einen Text des Dadaisten Raoul Hausmann von 1921, weist aber nach, dass dieser sich auf ältere Theorien bezieht (vgl. Fußnoten 218 und 223). Auch der Kunsthistoriker Robert Vischer beschreibt in seiner Schrift „Über das optische Formgefühl“ (1872) den engen Zusammenhang zwischen Sehen und Tasten: „In Wahrheit aber findet ein sehr eigentlicher und inniger Zusammenhang beider Organe statt. Ihre Funktionen sind verwandter Natur; denn das Tasten ist ein „derberes Schauen in die unmittelbare Nähe“, das Sehen ein „feineres Tasten in die Ferne“. Keines aber erfüllt seine Aufgabe ohne das Andere.“ Vischer 1872, S. 10.

425 Vgl. Pinotti 2012, S. 16–20 sowie Mechthild Fend: Sehen und Tasten. Zur Raumwahrnehmung bei Alois Riegl und in der Sinnesphysiologie des 19. Jahrhunderts, in: *Visualisierte Körperkonzepte. Strategien in der Kunst der Moderne*, hrsg. v. Barbara Lange, Berlin 2007, S. 15–38 und Kirsten Wagner: Beseelung der Architektur. Empathie und architektonischer Raum, in: *Einführung. Zu Geschichte und Gegenwart eines ästhetischen Konzepts*, hrsg. v. Robin Curtis, München 2009, S. 49–78.

426 Adolf von Hildebrand: *Das Problem der Form in der bildenden Kunst*, Straßburg 1893, S. 11.

427 So schreibt etwa der österreichische Kunsthistoriker Alois Riegl (1858–1905) in seiner *Historischen Grammatik der bildenden Künste*: „Der Gesichtssinn verrät nur das Vorhandensein eines Dinges; die Form erkundet erst der Tastsinn. Uns genügt heute freilich ein Blick, um zu erkennen, daß z. B. ein Mensch vor uns steht. Aber das sagt uns nicht der Gesichtssinn als solcher, sondern das wissen wir auf Grund unserer Erfahrungen, die wir mit dem Tastsinn gemacht haben.“ Riegl 1897/1898, S. 287.

428 Lang 2018, S. 19. Zum Stereoskop siehe auch S. 373–376.

429 Die Erkenntnis, dass der Mensch binokular sieht, ist nicht neu, wohl aber das Interesse an diesem Phänomen, das in früheren optischen Theorien ignoriert wurde. Crary 2014, S. 285. Zur Verbindung von „räumlichem“ Sehen und Stereoskopie siehe auch S. 330–334.

Zeigefinger tun, und dann wissen wir, dass er mehr als nur eine Fläche ist.“<sup>430</sup> Sehen und Tasten werden von Wendell Holmes als verschränkt beschrieben, das „plastische“ Sehen kommt dabei jedoch ohne tatsächliche Berührung aus. Nichtsdestotrotz heben die Zeitgenossen die körperliche Komponente des Sehens hervor. So unterscheidet etwa der Kunsthistoriker Robert Vischer (1847–1933) zwischen den Modi des „Sehens“ und des „Schauens“, wobei Schauen für ihn ein gezielt muskulär gesteuertes Sehen ist.<sup>431</sup> Er vergleicht den Vorgang des Schauens mit dem Nachzeichnen von Umrissen mit der „Fingerspitze“ und dem Abtasten von Formen „mit der breiten Hand“.<sup>432</sup>

Über Auge und Hand hinaus ist jedoch der gesamte Körper in den Vorgang des „taktilen Sehens“ eingeschlossen, das daher auch als „leiblich“ bezeichnet werden kann. Die Medienwissenschaftlerin Laura Marks formuliert es so: „Because haptic visibility draws on other senses the viewer's body is more obviously involved in the process of seeing.“<sup>433</sup> Körperliche Involviertheit ist eine Form der taktilen Wahrnehmung. Die Wahrnehmung des eigenen Körpers, seiner Glieder und Organe sowie seiner Verortung und Bewegung im Raum, die sogenannte Interozeption, wird zum Bereich der Haptik gezählt.<sup>434</sup> „Aus biologischer Sicht umfasst haptisches Empfinden nicht nur die taktilen Reize der Hände oder der Fingerspitzen, sondern das gesamte propriozeptive, viszerale und sensomotorische Repertoire materieller Körperorientierung.“<sup>435</sup> „Haptik“ beschreibt also nicht nur die Verarbeitung der Reize, die durch direkten Hautkontakt entstehen, sondern auch die Wahrnehmung des eigenen Körpers in Bezug zu anderen Körpern. Dreidimensionalität und Raumtiefe werden haptisch erlebt. Selbstverständlich ist auch der Sehsinn in diesem Prozess entscheidend, die Verschränkung von optischer und haptischer Erfahrung ist in der Wahrnehmung von Form und Raumtiefe also naturgemäß verankert.

Im Habitat-Diorama adressieren folglich nicht nur das Material und seine Oberflächen den Tastsinn, auch die Dreidimensionalität und räumliche Organisation der Inszenierung werden taktil erfahren. Der Körper der Betrachterin wird dabei zum Bildgegenstand in Bezug gesetzt, die Position der Objekte im Raum in Abgleich zur eigenen Raumverortung wahrgenommen. Beim Habitat-Diorama funktioniert dieser Prozess besonders gut, denn die Objekte begegnen der Betrachterin in Lebensgröße, eine Übertragung der Dimensionen ist, anders als bei Miniatur-Dioramen, nicht nötig.

430 Oliver Wendell Holmes 1861, zitiert nach Stiegler 2012, S. 331.

431 Robert Vischer: Über das optische Formgefühl. Ein Beitrag zur Ästhetik, Tübingen 1872, S. 1–3.

432 Vgl. Vischer 1872, S. 2.

433 Laura Marks: *Touch. Sensuous Theory and Multisensory Media*, Minneapolis 2002, S. 7. Die US-amerikanische Medienwissenschaftlerin Laura Marks beschäftigt sich in erster Linie mit den haptischen Qualitäten von Film- und Computerbildern (vgl. auch Laura Marks: *The Skin of the Film. Intercultural Cinema, Embodiment, and the Senses*, Durham 2003).

434 Vgl. *Der bewegte Sinn. Grundlagen und Anwendungen zur haptischen Wahrnehmung*, hrsg. v. Martin Grunwald und Lothar Beyer, Basel 2001 und Martin Grunwald, *Human Haptic Perception*, Basel 2008.

435 Rath/Trempler/Wenderholm 2013, S. VII.

Darüber hinaus handelt es sich bei den Tierpräparaten um Bilder ebensolcher Körper, wie der eigene es ist. Die Fleischlichkeit der Tiere ist zwar nicht tatsächlich vorhanden, wird aber durch die Hülle suggeriert und zur Fleischlichkeit des eigenen Körpers in Bezug gesetzt.

Die eigene Körperwahrnehmung vor dem Habitat-Diorama wird in den meisten Fällen gezielt durch die Beleuchtung gesteuert. Im Senckenberg-Museum war – wie noch heute in vielen Naturkundemuseen üblich – der Gang vor den Dioramen verdunkelt, während die Räume selbst in hellem Tageslicht erstrahlten. Diese spezielle Beleuchtungssituation war ausschließlich vor den Habitat-Dioramen und vor keiner anderen Ausstellungsinszenierung im Naturkundemuseum zu finden.<sup>436</sup> Sie ist also spezifisch für das Medium und kann als Bestandteil des Habitat-Dioramas gelesen werden. Durch die Verdunklung wurde das Sehen im eigenen Raum erschwert, andere Sinne hingegen, Körperwahrnehmung und Haptik etwa, stimuliert. Dadurch, dass der Dioramenraum selbst, im Kontrast zu dem Gang davor, hell erleuchtet war, wurde deutlich gemacht, wohin sich die Aufmerksamkeit richten sollte. Die Sinnesreize des Habitat-Dioramas wurden durch die Zurücknahme der Reize im Betrachterraum verstärkt.<sup>437</sup>

Die Verdunklung des Betrachterraums bot dem Publikum des Naturkundemuseums eine neue und in weiten Teilen noch unübliche Rezeptionserfahrung: Auch in Theater- und Opernsälen wurden die Zuschauerräume erst seit Kurzem verdunkelt. Richard Wagners Bayreuther Festspiele von 1876 gelten als erste Inszenierung, bei der diese Art der Lichtregie konsequent eingesetzt wurde.<sup>438</sup> Die Entwicklung neuer Beleuchtungstechniken – zunächst des Gaslichts, später des elektrischen Lichts – war eine notwendige Voraussetzung für diese Neuerung. Ziel der ausschließlichen Beleuchtung der Bühne sei es gewesen, die Verortbarkeit sowohl des Zuschauerraums als auch des Bühnenraums aufzuheben und Letzteren so zu einem „Innenraum“ des Zuschauers werden zu lassen, so die Theaterwissenschaftlerin Erika Fischer-Lichte.<sup>439</sup>

436 Die Beleuchtung der Dioramenräume erfolgte über den an der Außenwand gelegenen Gang hinweg über Oberlichter mit Tageslicht. Die Fenster waren für die Betrachter:innen nicht sichtbar, wohl aber das Wechselspiel von Licht und Schatten im Bildraum. Auch wenn die direkte Sonneneinstrahlung durch ein Milchglas verhindert gewesen sein sollte – wie es in Museumsbauten der damaligen Zeit üblich war – so schuf Wettergeschehen dennoch ständig neue Lichtbedingungen, unter denen das Diorama rezipiert werden konnte. So wurde die fehlende Lebendigkeit der Tierpräparate durch die Lebendigkeit der Beleuchtung teilweise ausgeglichen. Den Zeitgenossen war die immense Schädigung, die Tageslicht den Tierpräparaten zufügen würde, durchaus bewusst. Der Dresdner Zoologe Benno Wandollek schreibt vom „alles Tote unfehlbar zerstörenden Licht“, das die Schausammlungen dem beständigen Zerfall aussetze. Er plädiert daher für eine wissenschaftliche Sammlung in abgedunkelten Räumen (Wandollek 1906, S. 641).

437 Zur Verdunklung des Betrachterraums siehe auch S. 327.

438 Erika Fischer-Lichte 2003.

439 Vgl. ebd.

Übertragen auf das Habitat-Diorama bedeutet dies, dass das Bildgeschehen durch die Beleuchtung nicht als im Museum, sondern im Inneren der Betrachterin befindlich gedacht werden sollte. Dem Bildgeschehen sollte durch die Lichtsituation die Qualität einer Erscheinung, einer Vision, eines „Traumbilds“ verliehen werden.<sup>440</sup> Das materiell im Museum Vorhandene sollte immer wieder momenthaft den Status eines von der Betrachterin selbst Imaginierten erhalten.

Die besondere Körperlichkeit der Darstellung und die Ansprache des „taktile Sehe“ im Habitat-Diorama waren den Zeitgenossen durchaus bewusst. Der Dresdner Zoologe Benno Wandollek etwa kritisiert die „in Amerika sehr allgemeine und auch in Europa schon vielfach auftretende Neigung, bestimmte Vorgänge *körperlich* zur Darstellung zu bringen“<sup>441</sup>. Dreidimensionale Modelle haben ganz allgemein Konjunktur in der Wissenschaft und der Alltagswelt der Zeit um 1900.<sup>442</sup> Ein Vorteil wurde in ihrer Anschaulichkeit und Unmittelbarkeit gesehen. War die bildliche der sprachlich-textlichen Vermittlung hier bereits überlegen, so galt dies für das dreidimensionale Modell einmal mehr. Es wurde also von einer Art „Direktübertragung“ von Körper zu Körper ausgegangen, ohne den Umweg über den Verstand nehmen zu müssen und ohne die tatsächliche Berührung zu benötigen. Allein die Betrachtung wird zur körperlichen Erfahrung von „Berührung“ und „Eindruck“, so die Vorstellung.

Dass subjektives Empfinden gezielt durch sensuelle Reize angeregt und gesteuert werden konnte, hatten physiologische Studien zu Beginn des Jahrhunderts belegt. Empfindungen waren nicht länger Produkte des Geistes, sondern durch Reize verursachte körperliche Ereignisse, so legen es etwa die Studien des Physiologen Johannes Müller (1801–1858) nahe.<sup>443</sup> Affizierung wurde als Körpererfahrung verstanden, eine gezielte Gestaltung der Körperempfindungen durch die Anregung der Sinne schien möglich. Diese Erkenntnisse veränderten das Verständnis von Bild und Betrachterin, synästhetische und körperliche Facetten der Wahrnehmung gerieten in den Fokus. Die Betrachterin wurde zunehmend als gezielt zu adressierendes Subjekt verstanden, als „zusammengesetzte Struktur, in der ein breites Spektrum von Techniken und Kräften eine Vielfalt von Erfahrungen hervorruft“<sup>444</sup>. Erlebnis- und Erfahrungsgestaltung konnten so zu Zielen der Bildproduktion werden.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts traten auch unter den naturwissenschaft-

440 Vgl. ebd. Für ihre Ausführungen zum Bühnenraum als „Innenraum“ und „Traumbild“ bezieht sich Fischer-Lichte maßgeblich auf Forderungen Richard Wagners.

441 Hervorhebung T. S. Originalzitat: „In einer zoologischen und einer ethnographischen Abbildung sieht man die in Amerika sehr allgemeine und auch in Europa schon vielfach auftretende Neigung bestätigt, bestimmte Vorgänge körperlich zur Darstellung zu bringen.“ Wandollek 1906, S. 639.

442 Vgl. Kapitel „Kultur der Stellvertreter“ S. 356–357.

443 Crary 2014, S. 288f.

444 Crary 2014, S. 290.

lichen Bildformaten vermehrt solche auf, die ihren Gegenstand plastisch darstellten, Wachsmoulagen etwa, die medizinische Krankheitsbilder zeigten.<sup>445</sup> Fast scheint es so, als ob dreidimensionalen Bildern durch den Einbezug der taktilen Wahrnehmung ein höherer Erkenntniswert zugeschrieben wurde als zweidimensionalen, zumindest aber eine höhere Glaubwürdigkeit. Der körperliche Einbezug ermöglichte eine Affizierung, die dem vermittelten Wissen besondere Autorität verleiht. Dem Habitat-Diorama komme die „mediale Funktion der Übersetzung von Wissen in Affekt qua Verkörperungstechniken“<sup>446</sup> zu, so die Medienphilosophin Christiane Voss. Der Einbezug von Körper und Gefühl authentifiziert das vermittelte Wissen. Bereits antike Philosophen waren davon überzeugt, dass sich durch die Ansprache mehrerer Sinne ein Zuhörer besser überzeugen lasse; so postuliert etwa Quintilian, eine gute Rhetorik adressiere Auge und Ohren.<sup>447</sup> Die Physiologie scheint diese These zu bestätigen, auch sie behauptet: Eine wahrgenommene Szene erscheint „umso wahrhafter je harmonischer der Beitrag der einzelnen Modalitäten wie Sehen, Hören, Schmecken oder Tasten dazu ausfällt“<sup>448</sup>.

### Multisensorische Wahrnehmung

Die Erkenntnis, dass der Mensch über fünf Arten sensorischer Nerven verfügt, aus denen die Definition der fünf Sinne und ihre entsprechenden Sinnesorgane abgeleitet wurde, lässt sich wie viele Ergebnisse naturwissenschaftlicher Wahrnehmungsuntersuchungen ins 19. Jahrhundert datieren.<sup>449</sup> Neben der visuellen und der taktilen Wahrnehmung bilden die olfaktorische, die gustatorische und die auditive Wahrnehmung die bis heute gültigen kanonischen fünf Sinne. Natur und Tiere sind in der westlichen Denktradition ontologisch eng mit einer sinnlichen Wahrnehmung verbunden. Mensch und Tier teilen dieselben Formen der Reizaufnahme, und im Kontakt mit Tieren stehen sinnliche Empfindungen an erster Stelle. Als körperliches Gegenüber adressieren Tiere die sinnliche und emotionale Wahrnehmung in besonderer Weise. Häufig sprechen sie dabei alle Sinne gleichzeitig an: Tiere machen Geräusche, sie riechen, sind sichtbar, sie adressieren unsere Haptik mit ihrer Wärme und Körperlichkeit.

445 Zu medizinischen Wachsmoulagen siehe Fend 2018 sowie Thomas Schnalke: *Geteilte Glieder – ganzer Körper. Von anatomischen Wachsmodellen und medizinischen Moulagen*, in: *Ausst. Kat. Ebenbilder. Kopien von Körpern, Modelle des Menschen*, hrsg. von Jan Gerchow, Ruhrlandmuseum Essen, Ostfildern-Ruit 2002, S. 97–106 und Thomas Schnalke: *Diseases in Wax. The History of the Medical Moulage*, Berlin 1995. Allgemein zu plastischen Stellvertretern um 1900 siehe ab S. 356.

446 Voss 2017, S. 201.

447 Vgl. Van Eck 2015, S. 19.

448 Lang 2018, S. 20.

449 Cray 2014, S. 288.

Abb. 86: Wildschwein  
in nachgebildetem  
Matsch, Ausschnitt aus  
einem Habitat-Diorama  
im Naturkundemuseum  
Braunschweig



Die von Tieren und von der Natur ausgehenden multisensorischen Reize lassen sich im Habitat-Diorama nur schwer reproduzieren. So können im nachgebildeten Matsch im Braunschweiger Wildschwein-Diorama (Abb. 86) Weichheit und Feuchtigkeit visuell suggeriert werden, der Geruch von feuchter Erde oder das schmatzende Geräusch, wenn ein Tier sich bewegt, ist jedoch nicht im gleichen Maße evozierbar, denn diese Sinne sind in den erlernten Wahrnehmungsmustern nicht so eng mit dem Optischen verknüpft wie die Haptik. Der abgeschlossene Raum, in dem die Habitat-Dioramen präsentiert werden, liefert jedoch eine plausible Erklärung für dieses Defizit. Die Glas-scheibe, die den Dioramenraum abschließt, macht glaubhaft, dass Reize, die Nase, Mund oder Ohr ansprechen würden, zwar vielleicht vorhanden sind, die Betrachterin aber gar nicht erreichen können. Ihre Wahrnehmung bleibt, wie für die Haptik bereits beschrieben, imaginativ und speist sich vor allem aus Erinnerungen.

Immer wieder entsteht im Zuge der Präsenzerfahrung des Habitat-Dioramas die Vorstellung, das Tier fühlen, riechen oder hören zu können. Die imaginierten Sinnes-eindrücke werden jedoch stets als genau dieses, nämlich als imaginiert, entlarvt. Die Stillstellung des Habitat-Dioramas schließt jegliche Bewegung aus, die ein Geräusch verursachen könnte. Habitat-Dioramen, zu denen Tonaufnahmen abgespielt wurden, konnten sich wohl auch deshalb nicht durchsetzen, weil sie das individuell gesteuerte Wechselspiel von Imagination und Bildbewusstsein störten.<sup>450</sup> Bewegungsarme Bild-motive setzten sich vermutlich auch darum durch, weil sie immerhin momenthaft

<sup>450</sup> 1926 wurde im Museum des Amsterdamer Zoos das Heimans-Diorama, benannt nach dem Lehrer und Naturschützer Eli Heimans (1861–1914) eröffnet, das eine Dünenlandschaft auf der Nordseeinsel Texel mit zahlreichen Meeresvögeln zeigt. Mit langsam wechselnder Beleuchtung sollten Tag und Nacht simuliert werden, zusätzlich wurde ein Tonband mit Vogelrufen abgespielt (vgl. Becker 2020, S. 13).



suggestieren konnten, tatsächlich so still zu sein wie das stumme Habitat-Diorama. So konnte etwa die Betrachterin beim Anblick des Arktis-Diorama in Frankfurt tatsächlich die „arktische Stille“ nachempfinden, die Rudolf Goldschmidt-Rothschild in seinem Reisebericht aus Grönland beschreibt, denn es war ja tatsächlich nichts zu hören.<sup>451</sup> Zum Bild der afrikanischen Steppe passt die Tonlosigkeit weitaus weniger. Insgesamt ist das Fehlen der akustischen und der olfaktorischen Reize neben dem Fehlen der Bewegung der Tiere das wohl auffälligste Zeichen der Leblosigkeit der dargestellten Natur. Absolute Stille und Geruchslosigkeit wollen so gar nicht zur eigenen Naturerfahrung passen. Die Glasscheibe, mit der der Dioramenraum verschlossen ist, wird hier zum zentralen Argument, das den Entzug der leiblichen Wahrnehmung zumindest für einen Ersteindruck plausibel macht.<sup>452</sup>

### Performativer Nachvollzug der Natureroberung

Ein Habitat-Diorama ist in den meisten Fällen so gestaltet, dass es sich am besten erschließt, wenn die Betrachterin mit einigen Schrittlängen Abstand zentral vor der Glasscheibe steht. Es gibt also eine privilegierte Ansicht. Dennoch laden sowohl die Dimension des Dioramas als auch die Staffellung und Anordnung der unterschiedlichen Bildelemente zur Bewegung vor dem Objekt ein. Durch die Veränderung des Blicks auf das Diorama werden verschiedene Perspektiven auf ein und dasselbe Tierpräparat möglich. Es kann auch sein, dass aus einer bestimmten Perspektive ein Tier ein anderes verdeckt, das aus einem anderen Winkel jedoch gut zu erkennen ist. Auch wenn ein tatsächliches Umrunden ausgeschlossen ist, so können durch eigenständige Bewegungen doch unterschiedliche Ansichten generiert werden. Die vollständige Ausgestaltung des Dioramas bis zu den äußersten Punkten, von den Seitenwänden, über den Boden bis hin zur Decke – oder zumindest die Rückwand bis zum obersten Punkt – zeigt, dass dabei auch mit unkonventionellen Blickwinkeln gerechnet wurde.

Das Habitat-Diorama setzt Bewegungsanreize, ja, es verlangt geradezu eine Bewegung, um sich das Bildgeschehen vollständig zu erschließen. Der Dioramenraum umfasst in den meisten Fällen so große Dimensionen, dass nicht alle seine Inhalte auf einen Blick wahrgenommen werden können. Um die Steine am Boden und die Blätter im Baumwipfel, das Ohr der Giraffe rechts im Bild und die Schwanzspitze des Kudus ganz am linken Bildrand sehen zu können, muss die Betrachterin ihre Stellung zum Diorama verändern, sie muss sich bewegen. Selbst von ein und demselben Standpunkt aus ist „räumliches Sehen“ gefragt. Durch die Staffellung der Objekte in der Raumtiefe – das Walross im Vordergrund, der Vogelfelsen im Hintergrund, dahinter

451 Alexander Kraus: Der Klang des Nordpolarmeeres, in: *Weltmeere. Wissen und Wahrnehmung im langen 19. Jahrhundert*, hrsg. v. dems. und Martina Winkler, Göttingen 2014, S. 127–148, hier S. 129.

452 Zur räumlichen Trennung durch das Medium Glas siehe auch S. 326–330.

die offene See – ist für die Fokussierung einzelner Objekte eine Akkomodation der Augenlinse nötig.<sup>453</sup> Ohne Bewegung – zumindest der Augen – ist eine Wahrnehmung des Habitat-Dioramas also nicht möglich.

Körpererfahrungen spielen nicht nur bei der Rezeption rekonstruierter Natur im Museum, sondern auch bei der Betrachtung realer Natur im Außenraum eine entscheidende Rolle. Naturbetrachtung wurde im 19. Jahrhundert zunehmend als Erlebnis von eigenständigem Wert, als ästhetisches Ereignis verstanden.<sup>454</sup> Bei dem Prozess der Entdeckung und Eroberung fremder Gebiete war deren sinnliches Erleben ebenso wichtig wie ihre wissenschaftliche Vermessung. „The activity of exploration suggested that there might be no significant distinction between scientific and aesthetic perception.“<sup>455</sup> Genau diese Schnittstelle zwischen „wissenschaftlicher“ und „ästhetischer“ Wahrnehmung bedient auch das Habitat-Diorama. Die Bewegung vor dem Objekt und die körperliche Affizierung ahmen die verbürgte Fortbewegung und die ästhetische Erfahrung des Forschers nach, die Eroberung des Naturraums wird performativ nachvollzogen. Die fremden Gebiete werden mit Hilfe des „leiblichen Sehens“ und des „haptischen Blicks“ erschlossen. Entscheidender Unterschied ist dabei, dass der Naturraum im Museum nicht betreten werden darf. Die Glasscheibe hält die Betrachterin auf Distanz – und schützt sie zugleich vor den Unwägbarkeiten der Natur, denen die Eroberer realiter ausgeliefert sind. Eine Expeditionsreise in die Arktis konnte im frühen 19. Jahrhundert im schlimmsten Falle tödlich enden.<sup>456</sup> Mit großer Wahrscheinlichkeit litten Forscher:innen und Begleiter:innen an Kälte, Schneeblindheit und Skorbut.<sup>457</sup> Im Museum hingegen konnte die Faszination der Arktis in völlig gefahrloser Imagination erlebt werden und das Arktis-Bild seine Glaubwürdigkeit trotzdem noch aus einer unmittelbaren Körpererfahrung generieren.

Das leibliche Vor-Ort-Sein sowie das Mit-eigenen-Augen-Sehen galten um 1900 als unhintergehbare Authentizitätsmerkmale bei der Erschließung unbekannter geographischer Gebiete. Die körperliche Präsenz der Forscher:innen am Ort ihrer Untersuchungen, war Teil der naturwissenschaftlichen Landerschließung und wurde vom Fach- und Laienpublikum als Beleg der Glaubwürdigkeit der so gewonnenen Erkenntnisse verstanden. Scheinbar bestätigt wurde diese These mit dem Vergleich zwischen

453 Vgl. Kapitel „Räumliches Sehen“, S. 330–335.

454 Ruth Groh und Dieter Groh: *Weltbild und Naturaneignung. Zur Kulturgeschichte der Natur*, Frankfurt am Main 1991, S. 92f.

455 Barbara Stafford: *Voyage into Substance. Art, Science, Nature and the Illustrated Travel Account, 1760–1840*, Cambridge, Mass. 1984 (vgl. Karen Wonders 1993, S. 196).

456 So endete etwa die Expedition des britischen Polarforschers John Franklin, die 1845 begonnen worden war, tödlich. Vgl. S. 150.

457 Der Komfort von sogenannten Expeditionsreisen unterschied sich erheblich. So war etwa Rudolf von Goldschmidt-Rothschild auf seiner Jagdreise sicher keinem so hohen Risiko ausgesetzt wie John Franklin auf seiner Expedition fast 60 Jahre zuvor.

zwei Arktisforschern: Während die Erkenntnisse des norwegischen Forschers Friedjof Nansen durch seine zahlreichen Expeditionen, seine Feldforschung und seine körperlichen Leistungen unter Extrembedingungen zusätzliche Autorität erhielten, betrieb der Deutsche Geograf August Petermann seine Arktisforschung vom heimischen Schreibtisch aus und scheiterte mit seiner Theorie des offenen Polarmeeres kolossal.<sup>458</sup> Authentifizierte die Körpererfahrung des Forschers seine Ergebnisse, so wurde dieser Prozess durch die eigene Körpererfahrung im Nachvollzug der Reise- und Naturbeobachtungen bestätigt.

Die wenigsten Frankfurter Bürger:innen hatten je mit eigenen Augen die ostafrikanische Steppe oder das arktische Eismeer gesehen. Die Dioramen im Senckenberg-Museum präsentierten ihnen „Kenntnis über die Welt jenseits ihrer unmittelbaren Erfahrung“<sup>459</sup>. Um genau dieses Defizit der „unmittelbaren Erfahrung“ zu kompensieren, setzten sie auf eine Erlebnisgestaltung, welche die Erfahrung nachvollziehbar machen sollte. Dies betrifft nicht nur das Habitat-Diorama, sondern auch andere Medien der Zeit, in denen dem Publikum bis dahin unbekannte Räume und Kulturen präsentiert wurden, etwa Völkerschauen oder Panoramen.<sup>460</sup> Die imaginative Erschließung fremder Räume war für die Betrachtenden des späten 19. Jahrhunderts ein vertrauter Prozess. Im Alltag waren Berichte und Bilder aus den Kolonien, von Forschungsreisen und Expeditionen permanent präsent. Viele schriftliche Quellen waren gespickt mit Beschreibungen von Körpererfahrungen und Sinneseindrücken.<sup>461</sup> Geografische Karten mit eingezeichneten Routen und Schilderungen körperlicher Strapazen bürgten für die tatsächliche Fortbewegung.<sup>462</sup>

Auch ein Reisebericht vermag seine Leserschaft zu affizieren, der zentrale Unterschied ist jedoch, dass der Nachvollzug des Entdeckungserlebnisses im Habitat-Diorama nicht rein imaginativ ist, sondern darüber hinaus auch leibliche, performative Qualitäten aufweist. Die materielle Präsenz der Körper – sowohl der sich bewegenden Betrachterin als auch der starren Tierpräparate – verlangt eine sinnlich-leibliche Wahrnehmung, die den Grundstein für die emotionale Beteiligung bildet. In der Bewegung verändert sich die Körperwahrnehmung, sodass das Verstreichen von Zeit erfahrbar ist und aus der Betrachtung ein Ereignis macht. Ein leiblich-sinnliches Erlebnis, „a sensory experience“<sup>463</sup>, wird kreiert. Die Affizierung wird über eine Körpererfahrung erreicht und stellt selbst wiederum eine Körpererfahrung dar. Sie zeigt das Bestreben

458 Vgl. Philipp Felsch: *Wie August Petermann den Nordpol erfand*, München 2010.

459 Götsch-Elten 2001, S. 125.

460 Vgl. S. 356–382.

461 Vgl. u. a. Meyer 1900. Siehe auch Stefan Hermes: Kolonialliteratur, in: *Handbuch Postkolonialismus und Literatur*, hrsg. v. Dirk Götsche, Axel Dunker und Gabriele Dürbeck, Stuttgart 2017, S. 260–267.

462 Honold 2005, S. 138–139.

463 Metzler 2007, S. 9.

des Habitat-Dioramas, jenseits vom Intellekt, auf einer körperlichen statt auf einer geistigen Ebene, zu vermitteln. Das Gesehene wird mit den Empfindungen in Verbindung gebracht und als Erinnerung gespeichert. Das Dargestellte wird auf diese Weise durch das eigene Erleben authentifiziert. Dieser Erschließungsprozess ist immer anders, und seine Individualität machen das Erlebte besonders glaubwürdig. Die in der Forschung konstatierte Fähigkeit, des Dioramas „*unmittelbar* zu berühren“<sup>464</sup>, stellt sich also nicht automatisch ein, sondern geht auf die Interaktion mit einem komplexen Mediengefüge zurück.

## Präsenzerlebnisse

Die Rezeption des Habitat-Dioramas ist – wie jede Bilderfahrung – prozesshaft.<sup>465</sup> Die Betrachterin vertieft sich bald in das Dargestellte, bald wird sie sich seiner Medialität bewusst, sie inspiziert einzelne Details und erfasst immer wieder die Gesamtkomposition. Die Rezeption changiert beständig zwischen einer Bildimagination und einem Bildbewusstsein.<sup>466</sup> Das Habitat-Diorama lädt immer wieder zu einer imaginativen Verlebendigung des Bildgeschehens ein, die jedoch stets nur momenthaft erreicht wird. In diesem Moment allerdings, das ist das erklärte Ziel des Habitat-Dioramas, ist die Verlebendigung wortwörtlich zu verstehen, die Natur erscheint, als sei sie real präsent.

Carl Akeley fasst die Zielsetzung für seine Dioramen im AMNH folgendermaßen zusammen: „The Museum Visitor as he passes from group to group, may have the illusion, at the worst, of passing a series of pictures of primeval Africa, and at the best, may think for a moment that he has stepped five thousand miles across the sea to Africa itself.“<sup>467</sup> Etwa 20 Jahre zuvor hatte Fritz Römer es so formuliert: „Die Schausammlung soll jedem Besucher zeigen, daß das Studium der Natur nicht eine oberflächliche Kenntnis möglichst vieler toter Körper fordert, sondern ein Eindringen in das Geheimnis des Lebens und seiner tausendfältigen Äußerungen.“<sup>468</sup> Dass sie genau das, nämlich tote Körper, vor sich haben, sollen die Betrachter:innen für einen Moment vergessen und das Dargestellte als gegenwärtig erfahren. Das „Geheimnis des Lebens“ soll sich in dieser Präsenzerfahrung wie von selbst eröffnen.

464 Köstering 2015, S. 162 [Hervorhebung T. S.].

465 Zur „rezeptionsästhetischen Temporalität“ siehe Johannes Grave: Der Akt des Bildbetrachtens. Überlegungen zur rezeptionsästhetischen Temporalität des Bildes, in: *Zeit der Darstellung. Ästhetische Eigenzeiten in Kunst, Literatur und Wissenschaft*, hrsg. v. Michael Gamper und Helmut Hühn, Hannover 2014, S. 51–71.

466 Grave 2014, S. 65.

467 Carl Akeley 1912 über die Afrika Halle im AMNH, zitiert nach Wonders 1993, S. 193.

468 Rede Fritz Römers bei der Feier zur Neueröffnung des Museums, nachgedruckt in: *Intelligenz-Blatt der Stadt Frankfurt am Main* (Montagsausgabe der *Frankfurter Nachrichten*), Mo., 14.10.1907, ISG V48/3Bl./S259BII.

Schriftliche Schilderungen von Dioramen beziehen sich häufig auf genau diese Präsenzerfahrungen. So heißt es etwa im Ausstellungskatalog zur Internationalen Jagd-ausstellung in Wien über ein Diorama im italienischen Pavillon: „Im ersten Stocke angelangt, wurden wir durch ein überaus gelungenes Diorama in die majestätische Natur des Gran Paradiso versetzt. Die Anordnung war derart getroffen, daß der Betrachter den Eindruck hatte, aus einer Schutzhütte über ein wildes Tal auf das sich vor ihm auftürmende Felsmassiv zu blicken.“<sup>469</sup> Gerade die im Text hinzugedachte Schutzhütte legt die Imagination einer tatsächlichen Bergwanderung nahe.

Viele Beschreibungen von Habitat-Inszenierungen sind im Präsens verfasst und scheinen lebendige Szenen zu schildern, so heißt es etwa im Bericht der SNG, das Ostafrika-Diorama führe „dem Betrachter das reiche Tierleben vor Augen, das sich allabendlich an den Tränken der ostafrikanischen Steppe ansammelt“<sup>470</sup>. Zur Gruppe der heimischen Tiere verspricht der Museumsführer: „In prächtigen, bewegten Gruppen sind hier nahezu alle unsere freilebenden Säugetiere und Vögel genau so, wie sie draußen leben, dargestellt.“<sup>471</sup>

Die Beschreibung von Habitat-Dioramen vollzieht also schriftlich diejenige Präsenzerfahrung nach, die die Betrachterin vor Ort erleben soll.<sup>472</sup> Auch in den Texten im Museum selbst wird die Medialität des Habitat-Dioramas bewusst ausgeklammert und das Gesehene nicht als Bild, sondern als Ausschnitt der Realität behandelt. So finden sich unter Habitat-Dioramen üblicherweise keine Hinweise auf ihre Urheber:innen, ihre Entstehungszeit oder die verwendeten Materialien, wie es etwa bei Bildern in Kunstmuseen der Fall wäre, stattdessen werden die einzelnen Tierspezies benannt und ihr Verhalten und Verbreitungsgebiet beschrieben.<sup>473</sup> Dieser Umgang mit Habitat-Dioramen lässt sich beispielhaft auch auf der Website des AMNH beobachten. Unter dem Bild des Dioramas „American Bison und Pronghorn“ werden die historischen und heutigen Lebensbereiche der gezeigten Tierarten skizziert. Es findet sich sogar eine Orts- und Zeitangabe: „October Afternoon, Mid-1800s, Wyoming“. Diese meint aber die Zeit und den Ort des Bildgeschehens und nicht der Medienproduktion.

Die textliche Rahmung ist Ausdruck des Präsenzstrebens des Habitat-Dioramas: Beim Anblick des Tieres soll sein Status als Präparat für einen Moment in den Hintergrund treten. Lebendig ist jedoch nicht das Tier, sondern nur die Betrachterin. Die

469 Ausst. Kat. Wien 1912, S. 69.

470 Das Museum der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft, in: *Festzeitung zum 17. Deutschen Bundes- und Goldenen Jubiläums-Schießens*, Nr. 6, Frankfurt a. M., 3. Juli 1912, S.13–17 (ISG/SNG V176/1547).

471 Museumsführer Senckenberg-Museum 1896, zitiert nach Becker 1997, S. 8.

472 Vgl. hierzu auch die fotografische Reproduktion von Habitat-Dioramen, S. 382–392.

473 <https://www.amnh.org/exhibitions/permanent/north-american-mammals/american-bison-and-pronghorn> (letzter Aufruf: 16.04.2024).

Erfahrung der eigenen Lebendigkeit, des eigenen Körpers, wird auf das Tier übertragen, und es scheint, als würde es atmen und sich im nächsten Augenblick vielleicht sogar bewegen. Erinnerungen an die Begegnung mit lebenden Tieren helfen bei der Imagination, in der Rezeption findet eine Art Wiederaufführung statt: „[...] the viewer thus relive, while gazing at it, earlier experiences with actual living beings.“<sup>474</sup> Einen entscheidenden Anteil am Prozess der Verlebendigung hat das reale Material. Durch die Aufladung mit Erinnerung und Assoziationen wird das Tierfell belebt, die Bewegung und das Gefühl des Tastens werden auf die Oberflächen projiziert. Das Tier ist tot, die Präsenz der Tierhaut aber regt an, dieses über die Erinnerung als lebendig zu imaginieren.

Erinnerungen und Präsenzerlebnisse schaffen gemeinsam mit der Körpererfahrung eine emotionale Affizierung vor dem Habitat-Diorama, die sein Konstruiert-Sein gleichgültig werden lässt. Denn auch wenn sich die Betrachterin des fiktiven Charakters des gezeigten Geschehens bewusst ist, sind die Gefühle, die diese Fiktionen auslösen, echt.<sup>475</sup> Diese Echtheit der subjektiven Empfindung – und nicht etwa die Echtheit der Natur selbst – ist es, die dem Habitat-Dioramas seine entscheidende Überzeugungskraft verleiht.

In seiner Monografie *Sehen und Moderne im 19. Jahrhundert* weist Jonathan Crary darauf hin, dass Mitte dieses Jahrhunderts naturwissenschaftliche Experimente gemacht wurden, die zeigten, dass Reizwahrnehmungen arbiträr sind, das heißt, dass beispielsweise eine Lichtwahrnehmung nicht zwingend eine Verbindung zu einem tatsächlichen Licht haben muss.<sup>476</sup> Hier deutet sich eine Gewichtsverschiebung an: Entscheidend ist das, was wahrgenommen wird, unabhängig von dem, was es ausgelöst hat. Crary beschreibt die Einführung des menschlichen Körpers in die Diskurse und Praktiken des Sehens als Paradigmenwechsel des 19. Jahrhunderts.<sup>477</sup> Zu dieser Einführung des Körpers gehört auch die Einführung der Körpererfahrung. Die Selbstbeobachtung, die in den vorangegangenen Kapiteln als zentraler Bestandteil des Rezeptionsprozesses des Habitat-Dioramas beschrieben wurde, wird in dieser Zeit ebenfalls Teil der visuellen Kultur.

474 Van Eck 2015, S. 22. Van Eck bezieht sich hier allgemein, genre- und epochenübergreifend auf Kunstwerke. Ihrer Meinung nach spielt Erinnerung eine zentrale Rolle bei der Verlebendigung von Bildgeschehen (vgl. ebd., S. 67–76). Ihre zentralen Bildbeispiele stammen aus der westeuropäischen Kunst des 17. Jahrhunderts.

475 Van Eck 2015, S. 21.

476 Crary 2014, S. 289.

477 Crary 2014, S. 285.



## Kultur der Stellvertreter. Plastische Nachbildungen und räumliche Vorstellungswelten um 1900

Die bisherigen Ergebnisse haben gezeigt, dass der Raum und das Räumliche im Habitat-Diorama nicht als harmloses Beiwerk zu betrachten sind, sondern dass sie sowohl in Bezug auf die politisch-ikonografische als auch auf die wahrnehmungsästhetische Dimension des Mediums einen entscheidenden Beitrag leisten. Nachdem dieser Beitrag für das Habitat-Diorama herausgearbeitet wurde, soll der Blick geweitet werden, um andere Mediengefüge und Bildkonzepte vergleichend zu betrachten. Das Habitat-Diorama soll in der Medienlandschaft des späten 19. und frühen 20. Jahrhundert verortet werden.

In der visuellen Kultur um 1900 hatten Imitate, Kulissen und Nachbauten Konjunktur. Schaufenstermodelle, Gipsrepliken, künstliche Grotten und Wachsmoulagen – die Betrachter:innen des ausgehenden 19. Jahrhunderts waren es gewohnt, auf Stellvertreter zu blicken.<sup>478</sup> Allein die Fülle und Allgegenwart der Objekte in der Alltagskultur spricht dafür, dass ihre Bedeutung intuitiv verstanden wurde. Die Mechanismen und Prinzipien dieser Illusionen waren Konvention, die Sehpraxis eingeübt.<sup>479</sup>

Auffällig viele dieser Stellvertreter waren an spezifische Raumkonzepte gekoppelte plastische Modelle. Auf den neu angelegten Flächen für Welt- und Industrieausstellungen, für zoologische Gärten und Parkanlagen wimmelte es nur so von Angeboten, sich gedanklich an einen anderen als den tatsächlichen Ort zu versetzen. Länderpavillons, Bauerndörfer und Ruinen, nachgebaute „afrikanische“ oder „arktische“ Landschaften luden zu einer imaginierten Reise ein, die aufgrund ihrer plastischen Ausgestaltung auch eine leibliche Erfahrung mit einschloss. Die Nachbildungen ermöglichten es, die Kohärenz von Zeit und Ort zu durchbrechen, der kognitiven Leistung wurde dabei ein plastischer Bezugspunkt zur Seite gestellt.<sup>480</sup>

Häufig stehen die Bildmedien dabei in einem Unterhaltungs- und Konsumzusammenhang. Es handelt sich um populäre Medien, die sich an ein großes Publikum richten. Die Konkurrenz der Inszenierungen untereinander lässt spezifische Eigenschaften

478 Der Medienwissenschaftler Mark B. Sandberg spricht von einer Effigien-Praxis, die er als „broad cultural trend“ ausmacht. Er schlägt sogar vor, den Begriff der „effigie culture“ als Epochenbezeichnung für die zweite Hälfte des 19. und das beginnende 20. Jahrhundert zu verwenden (Sandberg 2003, S. 3–8). Vgl. auch S. 9.

479 Vgl. Kapitel „Illusion als kulturelle Praxis“, S. 292–294.

480 Die Kohärenz von Zeit und Ort wurde auch durch technische Apparate aufgebrochen. Beat Wyss etwa beschreibt die Präsentation des sogenannten Phonographen des US-amerikanischen Erfinders Thomas Edison auf der Weltausstellung in Paris 1889. Die Besucherin erlebte es als „technisches Wunder“, „dass Musik an seine Ohrmuscheln pocht, die in einer anderen Zeit, in einem anderen Raum erzeugt worden ist.“ (Wyss 2010, S. 37). Durch den Apparat wird das Gehör jedoch losgelöst vom Leib angesprochen. In einer zeitgenössischen Illustration wird dem Ausdruck verliehen, in dem die Hörerinnen ihre Blicke an die Decke richten oder in sich gekehrt erscheinen (vgl. Wyss 2010, Abb. 11).

und Potenziale, aber auch Defizite stärker hervortreten. Gemeinsam ist vielen Inszenierungen das Ziel, eine körperlich affizierende Seherfahrung auszulösen. Realitäten sollen nicht nur vorstellbar, sondern leiblich und emotional erfahrbar gemacht werden.

Die sehr spezifische ästhetische Struktur des Habitat-Dioramas knüpft an andere Mediengefüge der Zeit an. Prominente Beispiele, die im Folgenden näher analysiert werden, sind, neben dem sogenannten Diorama von Daguerre, das Panorama und die Stereoskopie. Diese Beispiele werden herangezogen, um die populärkulturell geprägte Seherfahrung um 1900 näher zu fassen, das Ähnliche und das Distinkte des Habitat-Dioramas herauszuarbeiten und seine Zeitgebundenheit hervorzuheben. Horizont der Betrachtungen sind dabei nicht nur Bilderfahrungen im engeren Sinne, sondern auch andere „Displays“. Plastische Nachbildungen fanden sich auch in Kaufhausschau-fenstern, räumliche Vorstellungswelten wurden auf Welt- und Industrieausstellungen eröffnet. Die Bildwahrnehmung der Dioramen in den Museen knüpfte an Rezeptions-erfahrungen aus dem Alltag an.

## Das Diorama von Louis Jacques Mandé Daguerre

1822 meldete Louis Jacques Mandé Daguerre, später bekannt als einer der „Erfinder“ der Fotografie, ein Patent auf eine neue Konstruktion an, das „Diorama“.<sup>481</sup> Er hatte eine Möglichkeit ersonnen, großformatige Gemälde zu beleben, indem sie von hinten beleuchtet wurden. Das Diorama nach Daguerre benötigte dafür ein eigenes Gebäude.<sup>482</sup> Die großformatigen Bilder, die auf transparente Leinwände gemalt worden waren, wurden in einen Rahmen gespannt.<sup>483</sup> Hinter diesem waren große Fenster für die natürliche Beleuchtung erforderlich. Um das Licht zu regulieren, waren zwischen Leinwand und Fenstern meist noch verschiedene Blenden angebracht, die durch einen Arrangeur bedient werden konnten (Abb. 87). Das Publikum, an die 100 Personen, stand oder nahm vor dem Bild auf Stühlen Platz.<sup>484</sup> Die Vorführungen

481 1839 veröffentlichte Daguerre eine gemeinsame Beschreibung beider von ihm erfundenen Techniken. Louis Jaques Mandé Daguerre: *Historique et description des procédés du daguerréotype et du diorama*, Paris 1839. Noch im selben Jahr wurde das Werk in verschiedenen Ausgaben ins Deutsche übersetzt (siehe u. a.: Daguerre 1839).

482 Der finnisch-amerikanische Medienwissenschaftler Erkki Huhtamo bezeichnet das Diorama wegen der engen Verbindung zu seinem Umraum als „Architektur-Bild-Maschine“ (Erkki Huhtamo 2017, S. 38). Die Kurator:innen der Diorama-Ausstellung in Paris und Frankfurt weisen darauf hin, dass der Begriff Diorama gleichzeitig das Bild sowie das Gebäude bezeichnete. „Dementsprechend umfasst der doppelte Wortsinn von Anfang an den Raum zwischen der ausgestellten Leinwand und der dreidimensionalen Architektur, mithin die eigentliche Definition von Ausstellung.“ (Dohm/Garnier/Le Bon/Ostende 2017, S. 16)

483 Ulrike Hick nennt ein Beispiel eines 22 Meter breiten und 14 Meter hohen Bilds, vgl. Hick 1999, S. 296.

484 Hick 1999, S. 295

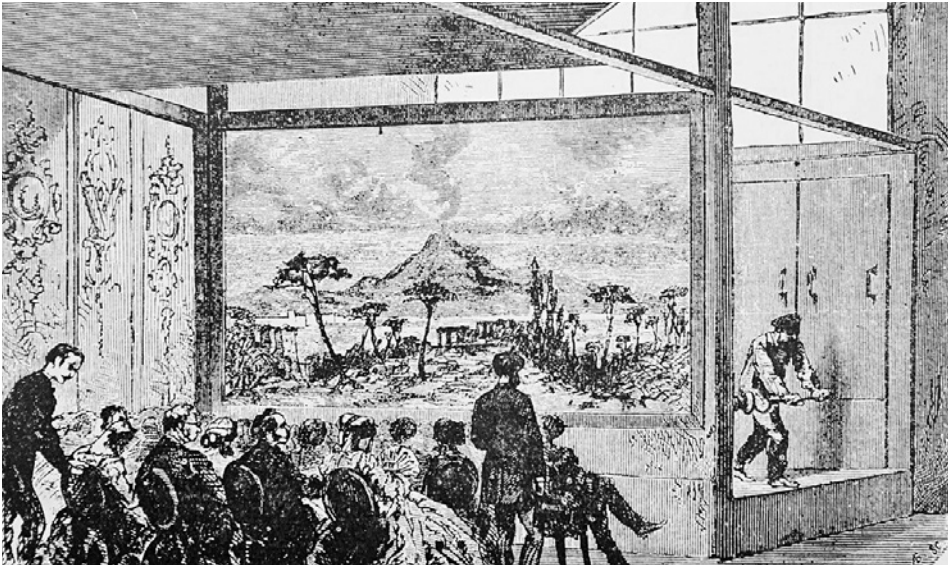


Abb. 87: Vorführung eines Dioramas, das einen Vulkanausbruch zeigt, Druckgrafik, erste Hälfte 19. Jahrhundert

dauerten ca. 10 bis 15 Minuten und zeigten häufig einen Tagesverlauf, von Sonnenauf- bis Sonnenuntergang. Motive waren Bergkulissen oder Kirchenräume, Innen- oder Außenräume, die meistens menschenleer waren.<sup>485</sup>

Die Wortschöpfung „Diorama“ ist ein Neologismus des 19. Jahrhunderts.<sup>486</sup> Der Begriff lehnte sich an das bereits seit Ende des 18. Jahrhunderts bestehende Medium

<sup>485</sup> 1832 wurde in Daguerres Diorama in Paris das „Tal von Chamonix“ zur Schau gestellt (vgl. Hick 1999, S. 297, mit Abbildung). 1834 folgte die „Mitternachtsmesse in Saint-Etienne du Mont“. Die Präsentation zeigte einen Übergang von Sonnen- zu Mondlicht mit der allmählichen Beleuchtung des Kircheninneren und dem Erscheinen von Besucher:innen in der Messe. Dazu ertönte Haydns Messe Nr. 1 (vgl. Hick 1999, S. 297, mit Abbildung). In der Ausstellung *Diorama* in der Schirn Kunsthalle in Frankfurt am Main und im Palais de Tokyo in Paris wurde ein Daguerres Diorama nachempfundenes Bild vorgeführt, es zeigt einen abendlichen Ausbruch des Vesuvus von der Bucht von Neapel aus gesehen (vgl. Ausst. Kat. Diorama 2017, S. 64/65).

<sup>486</sup> Als originäre griechische Wortschöpfung ist *diorama* (διόραμα) nur in einem einzigen byzantinischen Text zu finden. Dort ist es ein Kompositum aus *horama/ὅραμα* – eigentlich das, was man sieht, insbesondere aber eine Vision – und *δι-*, was doppelt bzw. zweifach bedeutet. Dies entspräche einer Übersetzung als „Zweifachbild“ oder „Doppelvision“. Der Begriff Daguerres ist aber mit großer Wahrscheinlichkeit unabhängig davon geprägt worden. Der erste Bestandteil ist offenbar als aus der Präposition *διὰ* in der Bedeutung „durch“ abgeleitet gedacht. Da der zweite Bestandteil *horama/ὅραμα* mit einem Vokal beginnt, entfällt das Alpha aus dem ersten Bestandteil und zusammengesetzt ergibt sich *diorama*. Für

des Panoramas an.<sup>487</sup> Die Forschungsliteratur übersetzt Letzteres mit „alles sehen“ und Ersteres mit „durchsehen“ und bezieht den Namen auf die transparenten Bildträger. Als Metapher postuliert die Formulierung des „Durchsehens“ eine Unmittelbarkeit der Bilderfahrung, den direkten „Durchblick“ in die Realität.<sup>488</sup>

Der Rezeptionskontext des Dioramas glich dem einer Theaterraufführung, das Publikum trat ein, nahm in einem Raum Platz, der verdunkelt wurde, und verfolgte für eine festgelegte Dauer kollektiv ein Geschehen. Das Bild war dabei animiert, das Publikum unbewegt. Louis J.M. Daguerre, von Haus aus Theatermaler, kannte sich in diesem Kontext bestens aus. Der von hinten beleuchteten Leinwand wurden in späteren Varianten zahlreiche Erweiterungen hinzugefügt, so wurden etwa dreidimensionale Elemente vor den Gemälden platziert, die Zuschauerplattformen beweglich gestaltet, Geräusche integriert oder Schauspieler engagiert, die Szenen vor den Dioramen aufführten. 1832 soll sogar eine lebende Ziege integriert worden sein.<sup>489</sup> In der Version des „Moving Diorama“ wurde die Leinwand vor den Augen der Zuschauerinnen auf der einen Seite ab- und auf der anderen wieder aufgerollt, sodass beispielsweise der Uferverlauf eines Flusses dargestellt werden konnte. Mischformen von Panorama und Diorama entstanden.<sup>490</sup>

Im Laufe der Zeit verschob sich die semantische Bedeutung des Begriffs, sodass unter Dioramen zunehmend dreidimensionale Inszenierungen verstanden wurden, in denen Szenen und ihre Umgebung modellhaft dargestellt werden. Dazu zählen auch Schaubilder in Museen, wie etwa naturkundliche oder anthropologische Dioramen. Gemeinsam ist dem Bühnenedwurf von Daguerre und den Konstruktionen, auf die später derselbe Begriff angewendet wurde, das Ziel, eine Tiefenillusion und eine gesteigerte Wirklichkeitsnähe zu erzeugen. Vor allem im amerikanischen Sprachraum werden unter Dioramen heutzutage plastische Modelle verstanden, die nicht lebensgroß sind, sondern Miniaturformat haben, so finden sich bei einer Bildrecherche zum

die Recherchen und Erläuterungen zum griechischen Wortursprung des Begriffs Diorama danke ich herzlich Prof. Dr. Ulrich Moenning, Professor für Byzantinistik und Neugriechische Philologie an der Universität Hamburg.

Der Medienwissenschaftler Erkki Huhtamo weist auf eine Theaterbeschreibung und ein Wörterbuch aus dem 19. Jahrhundert hin, in denen *Diorama* ebenfalls als „Zweifachbild“ übersetzt wurde, bezeichnet diese Übersetzungen jedoch als „irriges Annahme“ (Huhtamo 2017, S. 38).

487 Zum Panorama siehe S. 366–373.

488 Auf diese Übersetzung bezieht sich der Titel „Seeing Through? The Materiality of Dioramas“ einer Konferenz, die 2016 unter der Leitung von Noémi Étienne an der Universität Bern stattfand.

489 Quinn 2006, S. 13. Der Historiker Uwe Albrecht resümiert, die Präsentation von dreidimensionalen Staffageelementen vor Daguerres Dioramen habe nicht den Geschmack des Publikums getroffen und sei deshalb wieder abgeschafft worden (Albrecht 2018, S. 196). Offenbar hatte sich diese Medienkombination nicht als fruchtbar erwiesen.

490 Zum Panorama S. 366–373.

Schlagwort Diorama im Internet vor allem solche kleinformatigen Modelle – etwa Landschaften für Modelleisenbahnen oder Modellautos.<sup>491</sup>

Mit dem Blick auf das Diorama von Daguerre wird deutlich, wie vielschichtig der Begriff ist und wie unterschiedlich die damit bezeichneten Medien sein können. Dies unterstreicht einmal mehr, wie wichtig es ist, einzelne Beobachtungen an konkrete Dispositionen des Mediums zu knüpfen, denn nicht alle Dioramen „funktionieren“ auf dieselbe Weise. Der Vergleich mit dem von Daguerre konzipierten Medium zeigt, dass die Herkunft des Dioramas stark von der Inszenierung, dem Bühnenhaften und Performativen geprägt ist. Gemeinsam sind Daguerres Dioramen und den Habitat-Dioramen in Frankfurt etwa der Einsatz von Tageslicht und die Verdunklung des Betrachterraums. Das Plastische, das im Habitat-Diorama eine so wichtige Bedeutung entfaltet, spielt für Daguerres „Durchscheinbilder“ jedoch keine wichtige Rolle.

### Anthropologische Dioramen

Das anthropologische oder auch ethnologische Diorama ist sozusagen der „nächste Verwandte“ des Habitat-Dioramas. In ähnlicher Manier und mit ähnlichen Aussageabsichten – der Konstruktion und Absicherung des „Eigenen“ und des „Anderen“ – zeigt es statt präparierter Tiere menschliche Figuren in einer detailliert ausgestalteten Umgebung. Im Fokus stehen dabei nicht in erster Linie die landschaftliche Umgebung, sondern beispielsweise Behausung, Kleidung und Tätigkeiten der Personen. Präsentiert werden „andere“, „fremde“ Menschen.<sup>492</sup> Diese „Andersartigkeit“ kann sich auf die Kategorien von „Race“ beziehen, wenn Menschen aus anderen Kulturkreisen dargestellt werden, oder auch auf diejenigen von „Class“, wenn etwa eine ländliche Bevölkerung gezeigt wird.<sup>493</sup> Dioramen der „eigenen“ Kultur zeigen häufig Inszenierungen aus der Vergangenheit, etwa historische Trachten und Interieurs.<sup>494</sup> Diese Dioramen dienen an-

491 Eine Bildrecherche zum Schlagwort Habitat-Diorama zeigt im Übrigen in erster Linie Bastelarbeiten von amerikanischen Grundschulern, die Tiere und Lebensräume aus Pappe in Format eines Schuhkartons hergestellt haben (vgl. <https://www.teacherspayteachers.com/Product/Polar-Habitat-Craft-Activity-Arctic-Animal-Habitat-Diorama-4290223>, letzter Aufruf: 16.04.2024).

492 Zu Anthropologischen Dioramen siehe grundlegend Étienne 2021.

493 Margit Kern hat die Konstruktion des „Ländlichen“ beispielhaft in Bezug auf das Spanienbild im Medium des Fotobuchs analysiert (Margit Kern: Konstruktionen des Ländlichen im Spanienbild der Fotobücher, in: *España a través de la cámara. Das Spanienbild im Fotobuch*, hrsg. v. ders., Leipzig, 2008, S. 11–21).

494 Zu Dioramen, die der Präsentation von nationaler oder regionaler „Volkskultur“ dienten, siehe Dominique Serena-Allier: Volkskundliche Dioramen des 19. Jahrhunderts. Zum Beispiel das Museon Arlaten, in: Ausst. Kat. *Diorama. Erfindung einer Illusion*, hrsg. v. Katharina Dohm, Claire Garnier, Laurent Le Bon und Florence Ostende, Palais de Tokyo Paris und Schirn Kunsthalle Frankfurt, Köln 2017, S. 206–210.

gesichts der Veränderungen der Moderne als eine Art „Identitätsspeicher“ und erfüllen damit ähnliche Funktionen, wie sie für die Habitat-Dioramen unter dem Schlagwort der „Memorialinsel“ analysiert worden sind.<sup>495</sup>

Um 1900 wurden anthropologische Dioramen vor allem in kulturhistorischen Museen, ausgestellt, die damals – häufig als Regional- oder Heimatmuseen – den populärsten Museumstyp bildeten.<sup>496</sup> Den Weg dorthin fanden sie über temporäre Ausstellungen und private Sammlungen. Die Weltausstellungen mit ihren Länderpavillons, in denen die jeweilige Landesbevölkerung präsentiert wurde, waren wichtige Impulsgeber. Durch die Darstellung im anthropologischen Diorama werden Menschengruppen typisiert, die Kategorien von „eigen“ und „fremd“ mit etabliert, kulturelle Normen manifestiert und nationale Identitäten herausgebildet. Der Kontext der Weltausstellungen als Entstehungsort des anthropologischen Dioramas hat dabei eine wichtige inhaltliche Dimension: Der auf den Weltausstellungen ausgetragene Wettstreit der Nationen wurde durch die Dioramen in die Museen getragen und dort auf Dauer gestellt.

Die Bezeichnung als anthropologisches oder ethnologisches Diorama ist wie beim Habitat-Diorama jünger als die Inszenierung selbst, vermutlich wurde der Begriff 1902 das erste Mal im heutigen Sinne gebraucht. Die Art, menschliche Figuren in szenische Arrangements einzubetten, war dagegen Mitte des 19. Jahrhunderts bereits weit verbreitet. 1851, auf der ersten *Great Exhibition* in London soll es im indischen Ausstellungsbereich drei solcher Szenenbilder gegeben haben. Sie zeigten einen Barbier bei der Arbeit, einen Koch bei der Zubereitung eines Huhns und einen Reiter, der sein Pferd striegelte.<sup>497</sup> In der schwedisch-norwegischen Sektion auf der Weltausstellung 1867 in Paris sollen in vierzig bemalten Nischen mit Trachten bekleidete Wachsfiguren präsentiert worden sein.<sup>498</sup> Wiederholt wurde diese Form der Schausstellung laut Berichten auf den Weltausstellungen 1873 in Wien und 1876 in Philadelphia.<sup>499</sup>

Fotografisch belegt ist eine Inszenierung auf der Weltausstellung 1878 in Paris, bei der zwei lebensgroße Puppen mit Volkstrachten in einer Bauernstube sitzen (Abb. 88).<sup>500</sup> Dieses „dreidimensionale Genrebild“<sup>501</sup> zeigt rechts eine ältere Frau mit

495 Étienne spricht hier von einer „Strategy of the Relic“, der Zuschreibung einer Historizität (vgl. Étienne 2021, S. 65).

496 Vgl. Joachimides 2001a, S. 100f.

497 Martin Wörner: *Die Welt an einem Ort. Illustrierte Geschichte der Weltausstellungen*, Berlin 2000, S. 77.

Interessanterweise sind in zwei der drei beschriebenen Fälle Tiere Teil der Präsentation, leider gibt es jedoch keine Auskunft darüber, ob es sich um Präparate oder materialfremde Modelle handelte.

498 Wörner 2000, S. 77. Auf einer Fotografie bei Wörner fehlt der von ihm beschriebene panoramaartig bemalte Hintergrund hinter den Figurengruppen.

499 Stoklund 2003, S. 26.

500 DeGroff 2012, S. 230.

501 Stoklund 2003, S. 26.





Abb. 88: Diorama einer Bauernstube der Provinz Halland, 1870er Jahre, Nordiska Museet, Stockholm, zuvor im Schwedischen Pavillon auf der Weltausstellung in Paris 1878, Fotografie um 1900

einer langen Schürze, einem Halstuch und einer Haube an einem Spinnrad, während links ein Mann in Weste, Hut und Holzschuhen auf einer Bank an einem Tisch sitzt, auf dem allerlei Werkzeug drapiert ist. Die Stube ist mit bestickten Wandbehängen, einer Standuhr und Schmucktellern ausgestattet, eine Tür in der Rückwand ist spaltbreit geöffnet, um weitere Räume des Hauses anzudeuten. Die Inszenierung soll eine Idee des Schweden Arthur Hazelius gewesen sein, der bereits 1873 in Stockholm eine private Ausstellung seiner Sammlung nach ähnlichen Prinzipien eröffnet hatte.<sup>502</sup> Er gilt daher auch als „Erfinder“ des anthropologischen Dioramas.<sup>503</sup>

Bei den menschlichen Figuren im anthropologischen Diorama handelt es sich nicht um Präparate, sondern um Figurenimitationen, in den meisten Fällen sind diese (beziehungsweise ist ihre Oberfläche) aus Wachs gestaltet.<sup>504</sup> Viele andere Materialien des

502 Hazelius gründete außerdem Ende des 19. Jahrhunderts das *Nordische Museum* in Stockholm. Dort gab es unter anderem Dioramen mit den Titeln „Das Todesbett eines kleinen Mädchens“, „Der Heiratsantrag“ und „Die Überbringung des Brautgeschenks“ (Wörner 2000, S. 77).

503 Gall/Trischler 2016, S. 11f.

504 Die Präparation von Menschenkörpern war im 19. Jahrhundert ebenso wie heute ein Tabu. Die Präpara-

anthropologischen Dioramas sind echt, vor allem Kleidung, Werkzeuge, Gefäße und andere Gebrauchsgegenstände – typische Exponate in einem Kulturkundemuseum. Häufig handelt es sich um Artefakte, die nicht extra haltbar gemacht werden müssen, sodass eine Integration in das Diorama aus konservatorischer Perspektive unproblematisch ist. Zeigt das Diorama menschliche Figuren im Außenraum, etwa vor einer Stadtansicht von Stockholm, werden für die Gestaltung der Landschaft dieselben Methoden angewendet wie beim Habitat-Diorama.<sup>505</sup>

Vielfach werden ethnologische und anthropologische Dioramen ohne schützende Glasscheibe präsentiert, einige sind nur durch einen niedrigen Zaun, eine Balustrade oder ein gespanntes Seil vom Raum der Betrachterin getrennt.<sup>506</sup> Dass der Verzicht auf die Glasscheibe im anthropologischen Diorama möglich ist, hat sicherlich konservatorische Gründe – anders als beim Habitat-Diorama muss hier seltener organisches Material vor Berührung geschützt werden. Zugleich generiert die Offenheit des Bildraums aber auch eine inhaltliche Aussage: Die Sphären der Modellfiguren und der Betrachter:innen sind weniger klar getrennt, eine unmittelbare Begegnung ohne trennende Glasschicht ist möglich. Zugehörigkeit kann so leichter imaginiert werden. Die Betrachterin wird eingeladen, sich in der schwedischen Bauernstube imaginativ mit an den Tisch zu setzen und dasselbe Werkzeug zu benutzen. Dennoch wird auch im anthropologischen Diorama der Bildraum klar als „anderer“ Raum markiert und der Raumbezug der Figuren essentialisiert. Das Raumkonzept des anthropologischen Dioramas ist wie dasjenige des Habitat-Dioramas mit einem politischen, einem hegemonalen Anspruch verknüpft.

Aufbau und Aussage eines anthropologischen Dioramas können beispielhaft an der sogenannten „Mexiko-Gruppe“ aus dem Überseemuseum Bremen nachvollzogen werden (Abb. 89).<sup>507</sup> Die Inszenierung zeigt in der linken Bildhälfte einen Reiter mit einem breitkrepigen Hut auf einem kleinen, schmalen Pferd, während auf der rechten Bildseite eine Frau in einem gemusterten Rock vor einer Hütte steht und dem Reiter

tion eines Menschenkörpers, den die französischen Brüder Verraux vornahmen, war dementsprechend ein Skandal und blieb eine Ausnahme. Den Körper des verstorbenen Einwohners des heutigen Botswana hatten sie zuvor gestohlen und zeigten ihn 1831 in einer eigenen Show sowie auf der Weltausstellung in Barcelona 1888. Beide Male wurde das Präparat allerdings freistehend und nicht im Kontext eines Dioramas präsentiert. Vgl. S. 253.

505 Ein solches „Diorama von Stockholm“ wurde 1910 im Schwedischen Pavillon auf der Internationalen Jagdausstellung in Wien gezeigt (Ausst. Kat. Wien 1910).

506 Den Aspekt der Rauntrennung betreffend sind die anthropologischen Dioramen formal weniger klar zu Inszenierungen in Wachsfigurenkabinetten, Freilichtmuseen oder sogenannten „Period Rooms“ abgegrenzt. Zur Zuordnung von Mensch und Tier in getrennte „Sphären“ durch die Raumorganisation und die Glasscheibe im Habitat-Diorama siehe S. 326–330.

507 Der Gruppe wurde 1904 eine der 42 Abbildungen in dem Band *Die Museen als Volksbildungsstätten* gewidmet.



Abb. 89: „Mexiko-Gruppe“, ethnologisches Diorama im Überseemuseum Bremen, ausgestellt 1890–1935

einen Krug reicht, indem sich vermutlich ein Getränk befindet. Am linken Bildrand sieht man hinter einzelnen Sträuchern und Kakteen ein Relief, das wohl eine Tempelanlage andeuten soll. Im Hintergrund ist eine dörfliche Szene mit weiteren Figuren und Pflanzen an die Rückwand gemalt. Ein zeitgenössisches schmiedeeisernes Gatter trennt die Inszenierung von den Betrachter:innen. Die Gruppe wurde für die Handels- und Kolonialabteilung der Nordwestdeutschen Gewerbe- und Industrieausstellung in Bremen konzipiert und 1890 vom Bremer Überseemuseum übernommen. Sie ist folglich keine Selbstpräsentation, sondern eine von Europäern gefertigte Imagination des „Mexikanischen“. Das Überseemuseum verfügte über zahlreiche solcher Darstellungen unterschiedlichster „Kulturkreise“, die „Singhalesen-Gruppe“ etwa zeigte in einer bemalten Raumnische zwei Frauen in einer halboffenen Hütte, vor der ein Mann mit einem Elefantenjungen platziert war.

In beiden Schaubildern aus dem Bremer Überseemuseum wird ein Zusammenleben von Menschen und Tieren gezeigt. Dieses Zusammenleben verweist auf die Vorstellung eines „natürlichen“ Zustands der Koexistenz, von dem die Bevölkerung in den Städten der Industrienationen der Moderne abgegrenzt ist. Auch im Beispiel der schwedischen Bauernstube ist ein Tier zu finden, allerdings handelt es sich hierbei um eine Hauskatze.

Während also im anthropologischen Diorama menschliche und tierliche Figuren gemeinsam zur Schau gestellt werden können, ist dies für das Habitat-Diorama äußerst unüblich. Das Habitat-Diorama ist auf die Abwesenheit von menschlichen Figuren angewiesen, um die Behauptung gezeigten Naturraums als „leer“ und verfügbar aufstellen zu können. An diesem Beispiel wird deutlich, dass sich passend zum jeweiligen Präsentationskontext eigene Darstellungskonventionen für jede der Dioramenformen herausgebildet haben. Der Vergleich unterstreicht, dass medienspezifische Eigenschaften wichtige Bedeutungsträger des jeweiligen Mediums sind.

Eine ähnliche Konzeption wie den anthropologischen Dioramen liegt den Inszenierungen auf Völkerschauen und in Freilichtmuseen zugrunde, mit dem zentralen Unterschied, dass hier häufig lebende Personen „in Szene gesetzt“ wurden.<sup>508</sup> Während Völkerschauen meist das Raumkonzept der von den Betrachter:innen abgegrenzten Nischen oder bühnenartigen Räumen nutzen, ist der Bildraum im Freilichtmuseum fast immer frei betretbar. Beide Inszenierungsformen bilden sich zeitgleich mit den Dioramen heraus. Es war wiederum der Schwede Arthur Hazelius, der 1891 in der Nähe von Stockholm mit dem Skansen Museum das erste Freilichtmuseum eröffnete.<sup>509</sup>

Eng verwandt sind Darstellungsmodus und Herstellungspraxis des anthropologischen Dioramas auch mit den Schaustellungen in Wachsfigurenkabinetten, die um 1900 ebenfalls weit verbreitet waren.<sup>510</sup> Die Figuren wurden dort nicht nur einzeln stehend präsentiert, sondern in Gruppen zu sogenannten Tableaus zusammengefügt.<sup>511</sup> Diese

508 Vgl. *Human Zoos. Science and Spectacle in the Age of Colonial Empires*, hrsg. v. Pascal Blanchard, Nicolas Bancel, Gilles Boëtsch, Éric Deroo und Sandrine Lemaire, Liverpool 2008.

509 Arne Biörnstad: *Skansen, Stockholm. Ein kurzer Führer durch das Freilichtmuseum und die Zoologischen Anlagen*, Norrköping 1984; Johan Hegardt: *Time stopped. The Open-air Museum Skansen of Artur Hazelius*, in: *Manufacturing a past for the present. Forgery and authenticity in medievalist texts and objects in nineteenth-century Europe*, hrsg. v. János M. Bak, Patrick J. Geary und Gábor Klaniczay, Leiden 2015, S. 287–306.

510 Uta Kornmeier: *Kopierte Körper. „Waxworks“ und „Panoptiken“ vom 17. bis zum 20. Jahrhundert*, in: *Ausst. Kat. Ebenbilder. Kopien von Körpern, Modelle des Menschen*, hrsg. von Jan Gerchow, Ruhrlandmuseum Essen, Ostfildern-Ruit 2002, S. 115–124, sowie Altick 1978, S. 342. Bekannteste Beispiele waren das Museum der „Madame Tussaud“, das 1835 nach zahlreichen Wanderausstellungen dauerhaft in London zu besichtigen war sowie das Musée Grévin, 1882 in Paris gegründet (explizit zum Musée Grévin siehe Hermanns 2005 sowie Gudrun Gersmann: *Welt in Wachs. Das Pariser Musée Grévin, ein Wachsfigurenkabinett des späten 19. Jahrhunderts*, in: *Medien der Präsenz. Museum, Bildung und Wissenschaft im 19. Jahrhundert*, hrsg. v. Jürgen Fohrmann und Andrea Schütte, Köln 2001, S. 129–142).

511 Zum Begriff „Tableau“ siehe Hermanns 2005, S. 155f. Die Tableaus der Wachsfigurenkabinette wiederum legen einen Vergleich zum sogenannten „Tableau Vivant“ nahe, einem aus lebenden Personen nachgestellten Bild. Ebenso wie die verwandten „Poses Plastiques“, werden diese Inszenierungen (zumindest ab 1900) häufig nicht nur für die Betrachtung vor Ort, sondern auch für die fotografische

zeigten historische Ereignisse, wie etwa den Tod des Revolutionärs Jean Paul Marat, die Krönung Napoleons oder die Abdankung Maria Stuarts.<sup>512</sup> Neben einmaligen historischen Ereignissen wurden aber auch exklusive Orte und Genreszenen als Schaubilder inszeniert, zum Beispiel die Loge einer Balletttänzerin oder der Verkaufsraum eines Modedesigners. Das Pariser Musée Grévin, 1882 gegründet, setzte um 1900 die europäischen Maßstäbe für die Tableaus der Wachsfigurenkabinette.<sup>513</sup>

Eine weitere mit dem anthropologischen Diorama verwandte Inszenierungspraxis ist die der sogenannten „Stilräume“ oder „Period Rooms“.<sup>514</sup> In kulturhistorischen Museen wurde dazu ein kompletter Raum im „Stil“ einer Epoche eingerichtet. Möbel, Gemälde, Skulpturen und ähnliche Objekte werden zusammen mit zeitgleich entstandenen Wandverkleidungen, Decken und Fußböden oder sonstigen architektonischen Dekorationselementen gezeigt. Auf das Einfügen von Figuren wurde verzichtet, die Betrachterin wird durch diese „Leerstelle“ dazu angeregt, sich selbst in das Interieur zu imaginieren. Ziel des „Period Rooms“ ist es, historische Objekte nicht einzeln, sondern in einem kohärenten Gesamtbild zu präsentieren. Alexis Joachimides spricht von einem „simulierten historischen Wahrnehmungsrahmen“ der Ausstellungsobjekte, der ihre Zugänglichkeit erleichtere.<sup>515</sup> Gemeinsames Ziel aller hier aufgeführten Darstellungsmodi ist es, ein authentisches Gesamtgefüge zu zeigen. Möbel, Kleidung, Menschen, Werkzeug und historische Ereignisse werden in einem kohärenten plastischen Bild zur Anschauung gebracht. Das Raumgefüge begünstigt eine leibliche Rezeption, das In-Bezug-Setzen des Körpers der Betrachterin zu dem Präsentierten.

## Das Panorama

Ein weiteres wichtiges populäres Bildmedium des 19. Jahrhunderts ist das Panorama – ein Riesenrundgemälde, das, ähnlich wie Daguerres Diorama, in einem eigenen Gebäude ausgestellt wurde. Auf den ersten Blick haben Panorama und Habitat-Diorama außer der griechischen Wortherkunft wenig Gemeinsamkeiten, weder Inhalt noch Form verweisen aufeinander. Dennoch teilen beide Medien denselben Kontext: Sie richten sich dezidiert an ein breites Publikum, verknüpfen dabei einen Unterhaltungs-

Dokumentation erzeugt. Siehe Brandl-Risi 2013, Anno Mungen: *BilderMusik. Panoramen, Tableaux Vivants und Lichtbilder als multimediale Darstellungsformen in Theater- und Musikaufführungen vom 19. bis zum frühen 20. Jahrhundert*, Remscheid 2006 sowie Jooss 1999.

512 Zeitgenossen bezeichneten die Wachsfigurenkabinette auch als „Journal Plastique“, also als dreidimensionale Zeitschrift (Schwartz 1998, S. 294 und Hermanns 2005, S. 9, 92 und 205f.).

513 Hermanns 2005 sowie Gersmann 2001.

514 Vgl. Etienne 2014, S. 51.

515 Vgl. Joachimides 2001a, S. 102. Der Kunsthistoriker Alexis Joachimides sieht im Habitat-Diorama die „größtmögliche Annäherung an die kulturhistorische Inszenierungspraxis.“ (Joachimides 2001b, S.103.)



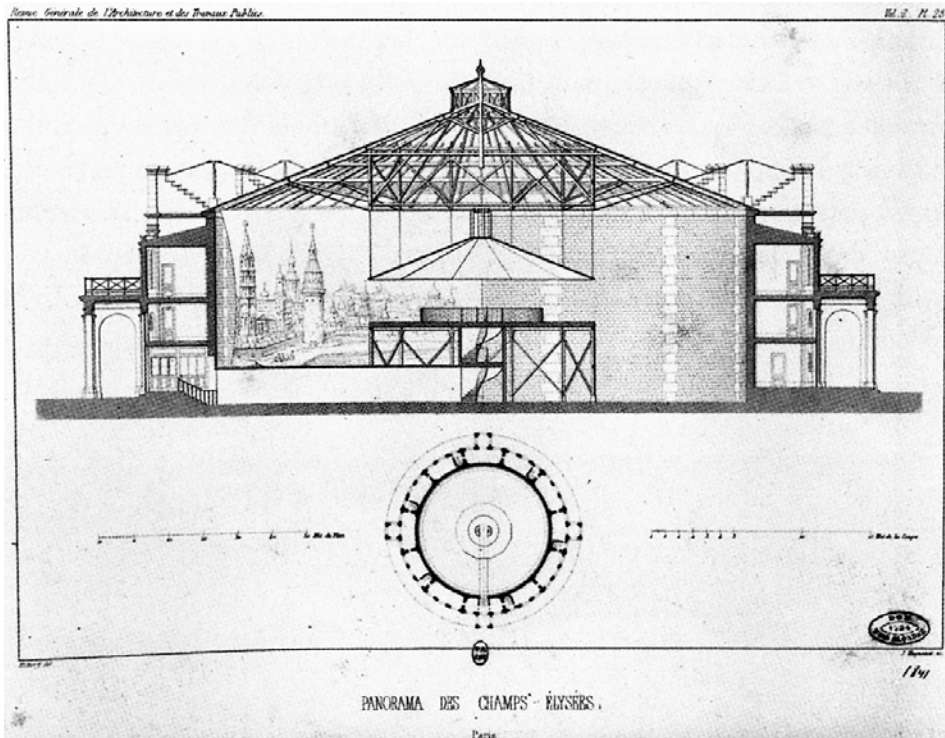


Abb. 90: Querschnitt des Pariser Panorama an den Champs-Élysées, 1840, Druck nach einer Zeichnung Jakob Ignaz Hittorf, Bibliothèque Nationale de France Paris

mit einem Bildungsanspruch und operieren außerhalb der gängigen Kunstnorm. Ihre Botschaften sind häufig politisch aufgeladen und dienen der nationalen Identitätsstiftung, nicht selten sind staatliche Auftraggeber involviert. Ihre Vermittlung basiert auf einem Erlebnischarakter, ihre Inhalte sollen über eine leiblich affizierte Wahrnehmung erschlossen und authentifiziert werden, der Körper der Betrachterin ist ein wesentlicher Bezugspunkt im Rezeptionsprozess.

Panoramengemälde waren bis zu 15 Meter hoch und konnten einen Umfang von 120 Metern umspannen.<sup>516</sup> Sie wurden an der Innenseite einer speziell für ihre Präsentation errichteten Rotunde angebracht. Betrachtet wurde ein Panoramengemälde von einer erhöhten Plattform aus, die in der Mitte der Rotunde installiert wurde und von der aus das Bild ringsum sichtbar war (Abb. 90). Der Zutritt zu dieser Plattform

<sup>516</sup> Wolfgang Kemp: Die Revolutionierung der Medien im 19. Jahrhundert. Das Beispiel Panorama, in: *Moderne Kunst. Das Funkkolleg zum Verständnis der Gegenwartskunst*, hrsg. v. Monika Wagner, Hamburg 1991, S. 75–93, hier S. 76.



erfolgte über einen abgedunkelten Gang und eine Treppe. Die Plattform selbst war von einem Geländer umgeben, das einen Abstand zur Leinwand festschrieb. Der untere Bildrand wurde in den meisten Fällen durch ein sogenanntes „Faux Terrain“, eine aus echten und imitierenden Materialien geschaffene Staffagelandschaft, verdeckt. Der obere Bildrand war häufig ebenfalls nicht auszumachen, da er durch einen Baldachin verschleiert wurde, der zusätzlich die Obergaden in der Rotunde verbarg, durch die das Bild natürlich beleuchtet wurde. Diese Art der Inszenierung hatte der Schotte Robert Barker 1787 in London zum Patent angemeldet.<sup>517</sup>

Häufige Motive der Panoramen waren Stadtansichten, fremde Landschaften oder Schlachtendarstellungen. In Frankfurt am Main wurde ab 1811 eine unter der Leitung des lokalen Malers Johann Friedrich Morgenstern geschaffene Stadtansicht vom Turm der Katharinenkirche aus gesehen, ausgestellt.<sup>518</sup> Ende des 19. Jahrhunderts wurden in Frankfurt gleich zwei neue Panoramenrotunden gebaut, eine in der Nähe des Hauptbahnhofs, die andere am Palmengarten. In beiden wurden vor allem propagandistische Kampfdarstellungen aus dem Deutsch-Französischen Krieg gezeigt: 1880 die „Schlacht von Sedan“, 1885 die „Schlacht von Weißenburg“ und 1896 die „Schlacht von Champigny“.<sup>519</sup> Aber auch ein aus London geliehenes Panorama der „Seeschlacht von Trafalgar“ aus den napoleonischen Kriegen und das Panorama der „Einfahrt des Norddeutschen Lloyd dampfers Lahn in den Hafen von New York“ wurden in Frankfurt ausgestellt.<sup>520</sup>

Durch die Rundumansicht ist es unmöglich, im Panorama das gesamte Bild auf einen Blick wahrzunehmen, die Betrachterin ist zur Bewegung aufgefordert, um sich das Dargestellte zu erschließen. Die Grenzen der Abbildung sind nicht immer deutlich auszumachen, der Übergang von der Realität zum Gemälde wird stufenweise verschliffen. So werden möglichst viele Anreize geschaffen, die der Betrachterin die Illusion ermöglichen sollen, sich tatsächlich am gezeigten Ort zu befinden. Gleichzeitig wird diese Illusion immer wieder gebrochen. Die Leinwand entfaltet sich zwar insgesamt in einer plastischen Form und bildet einen Zylinder, die auf ihr dargestellten Objekte bleiben jedoch notwendigerweise zweidimensional. Die Medialität der Malerei bleibt klar erkennbar: Die im Schlachtenbild gezeigten Soldaten bewegen sich nicht, die Schüsse aus ihren rauchenden Gewehren sind nicht zu hören. Bild, Umraum und

517 Bernard Comment: *Das Panorama*, Berlin 2000, S. 7.

518 Das eigentliche Gemälde ist nicht erhalten, Comment zeigt jedoch Vorzeichnungen und einen Orientierungsplan des Panoramas (vgl. Comment 2000, S. 53–55).

519 Vgl. Comment 2000, S. 69. Ein Plakat für die „Schlacht von Champigny“ zeigt Comment auf S. 164.

520 Stephan Oettermann: *Das Panorama. Die Geschichte eines Massenmediums*, Frankfurt am Main 1980, S. 193f. Auf S. 194 befinden sich ein Querschnitt, ein Grundriss und eine Ansicht der Frankfurter Panoramenrotunde am Palmengarten.

Betrachterstandpunkt sind jedoch in einer „komplexen räumlichen Installation“<sup>521</sup> auf vielfältige Weise miteinander verwoben, sodass durch Bewegung und multisensorische Wahrnehmung eine leibliche Involvierung gefördert wird. Das Panorama soll „Sehnsüchte“ und Bedürfnisse, „deeply-felt needs“, der Betrachter:innen befriedigen, es lädt dazu ein, sich in das Bildgeschehen zu imaginieren und sich in Details zu verlieren.<sup>522</sup> Der Darstellungsmodus der Vogelperspektive und die Position in der Raummitte sichern gleichzeitig jedoch immer wieder das Gefühl eines distanzierten Überblicks.<sup>523</sup> Die zentrale und erhöhte Betrachterposition suggeriert eine Beherrschung und Ordnung, die der „Ergriffenheit“<sup>524</sup>, die die Immersionskraft des Panoramabilds erzeugt, zuwiderläuft.

Der Kunststatus des Panoramas war von Anfang an umstritten.<sup>525</sup> Der französische Schriftsteller Honoré de Balzac beschrieb Barkers Erfindung als „mechanische Charlatanerie“ und ordnete es ebenso wie der zeitgenössische Kunstkritiker Jules Clarel in die Reihe der effekthascherischen Jahrmarktvergnügen und populären Gaukelspiele.<sup>526</sup>

521 Gabriele Koller: Panoramen als Orte bürgerlicher Schaulust und Bildung im Deutschen Kaiserreich, in: *Kunst, Nation und nationale Repräsentation*, hrsg. v. Brigitte Buberl, Bönen 2008, S. 87–100, hier S. 87.

522 Marie-Louise Plessen: Der gebannte Augenblick. Die Abbildung von Realität im Panorama des 19. Jahrhunderts, in: Kat. Ausst. *Sehsucht. Das Panorama als Massenunterhaltung des 19. Jahrhunderts*, hrsg. v. ders., Kunst und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland Bonn, Frankfurt a. M. 1993, S. 391–421 sowie Jeff Wall zitiert nach Alexander Streitberger: The Return of the Panorama, in: *Heterogeneous Objects. Intermedia and Photography after Modernism*, hrsg. v. Raphaël Pirenne und Alexander Streitberger, Leuven 2013, S. 59–88.

523 Viele Autor:innen entscheiden sich in ihren Beschreibungen für eine dieser beiden sich ergänzenden Seiten. Entweder ist das Panorama ein Medium, das vollständige Illusion anstrebt oder – in Anlehnung an Jeremy Bentheims „Panopticum“ – ein „Machtinstrument“. Bernard Comment etwa schreibt: „Das Panorama bot die Möglichkeit, die Kontrolle über den ausufernden kollektiven Raum wiederzuerlangen“ (Comment 2000, S. 8.) und behauptet „die Erfindung des Panoramas war eine Reaktion auf den Willen die Natur zu beherrschen“ (Ebd., S. 19). Auch Marie-Louise Plessen meint, die geographische Grenzerweiterung habe nach geografischer Versicherung durch die Kunst verlangt (Plessen 1993, S. 12). Wolfgang Kemp erklärt das Panorama gleich zu einem „Symbol einer beherrschbaren Welt“ (Kemp 1991, S. 83.). Sie alle sparen dabei aus, dass die Betrachterin vor dem Panorama durch die körperliche Affizierung gleichermaßen er- wie entmächtigt wird.

524 Bruno Weber: La nature à coup d'oeil. Wie der panoramatische Blick antizipiert worden ist, in: Kat. Ausst. *Sehsucht. Das Panorama als Massenunterhaltung des 19. Jahrhunderts*, hrsg. v. Marie-Louise Plessen, Kunst und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland Bonn, Frankfurt a. M. 1993, S. 24.

525 Grau 2001, S. 56.

526 Vgl. Geimer 2010, S. 83. Die zeitgenössische Forschungsliteratur verfällt angesichts dieser Kritik in Rechtfertigungsnarrative, die versuchen, den „Kunst-Charakter“ des Panoramas zu rehabilitieren. So ist etwa der Aufsatz von Gebhard Streicher darauf angelegt, Dolf Sternbergers Behauptung das Panorama sei „Blendwerk“ zu entkräften (vgl. Gebhard Streicher: Inszenierte Bildkunst. Zum historischen Eigensinn der medialen Kunstform Panorama, in: *Die Welt der Panoramen. Zehn Jahre internationale*

Die „Wirklichkeitseffekte“ des Panoramas erschienen „suspekt“ in einer Zeit, in denen der künstlerische Selbstausdruck immer höher geschätzt wurde.<sup>527</sup> Die Produzent:innen des Panoramas waren keine „Künstlergenies“ wie der Zeitgeist sie mochte, sondern häufig Kollektive – wobei der leitende Maler in Anlehnung an die gängige Kunstpraxis im Anschluss häufig als alleiniger Autor genannt wurde. Seine Kolleg:innen kamen häufig von Akademien, die dem detailgetreuen Naturalismus verschrieben waren.<sup>528</sup> Die Dimensionen der Panoramaleinwand erforderten eine geschickte Arbeitsteilung und verlangten ebenso wie der angestrebte Illusionseffekt den weitgehenden Verzicht auf künstlerische Individualität.<sup>529</sup>

Um 1900 gab es in allen größeren Städten Europas Panoramarotunden. In Paris waren in dem Touristen- und Vergnügungsviertel Montmartre gleich mehrere gebaut worden. Der französische Kaiser Napoleon, überzeugt von der Wirkung der Panoramen zu Propagandazwecken, wollte an der Prachtstraße Champs-Élysées weitere errichten.<sup>530</sup> Der britische Gelehrte John Ruskin und der deutsche Wissenschaftler Alexander von Humboldt dagegen schlugen vor, das Panorama als Bildungsinstrument zu verwenden.<sup>531</sup> In allen drei Funktionskontexten, als Unterhaltungs-, Propaganda- oder Bildungsmedium, richtete sich das Panorama nicht an eine gebildete Elite, sondern an große Massen von Zuschauer:innen, und das sehr erfolgreich, „gab es doch kaum vergleichbare Institutionen, die mit einem Werk der bildenden Kunst eine auch nur annähernd gleich große Zahl von Besuchern anzulocken vermochten“<sup>532</sup>.

„Unverhohlen“ war die „kommerzielle Zwecksetzung“ der Panoramenproduktion.<sup>533</sup> Die Bilder wurden gezielt für ein zahlungspflichtiges Massenpublikum gestaltet. Die Künstler:innen arbeiteten in den meisten Fällen im Auftrag einer Gesellschaft, die häufig extra für das Entstehen des Panoramas gegründet worden und für dessen Vertrieb verantwortlich war. Ein Panorama wurde oft nur für eine bestimmte Zeit ausgestellt und dann durch ein neues Bild ersetzt. Damit die Bilder an verschiedenen Orten gezeigt werden konnten, hatten viele standardisierte Maße. Die Rotunden waren in

*Panorama Konferenzen*, hrsg. v. Gabriele Koller und Gebhard Streicher, Altötting 2003, S. 25–32). Auch Zusatztitel wie „Panorama – Die Geschichte einer vergessenen Kunst“ von Bernard Comment deuten in diese Richtung (vgl. Comment 2000).

527 Vgl. Geimer 2010, S. 83.

528 Geimer 2010, S. 84.

529 Stephan Ottermann: Die Reise mit den Augen. „Oramas“ in Deutschland, in: Kat. Ausst. *Sehsucht. Das Panorama als Massenunterhaltung des 19. Jahrhunderts*, hrsg. v. Marie-Louise Plessen, Kunst und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland Bonn, Basel / Frankfurt 1993, S. 42–51, hier S. 50.

530 Grau 2001, S. 59.

531 Grau 2001, S. 59 und Streitberger 2013, S. 70.

532 André Meyer: Edourd Castres' Bourbaki-Panorama in Luzern, in: *Kunst + Architektur in der Schweiz* 47.1996, S. 326–329, hier S. 329.

533 Vgl. Grau 2001, S. 63.

den häufigsten Fällen provisorische Bauten. Die Panorama-Gesellschaften investierten Kapital, um kurzfristig Gewinn zu erzielen, das Medium stand damit ganz eindeutig „im Zeichen des neuen Wirtschaftsprinzips des Kapitalismus“<sup>534</sup>.

In den historischen Abrissen zum Panorama wird in der Regel von zwei Blütephasen des Mediums gesprochen, wovon die erste um 1800 und die zweite gegen Ende des 19. Jahrhunderts angesetzt wird.<sup>535</sup> Für den Vergleich mit dem Habitat-Diorama ist vor allem Letztere relevant. In der Literatur werden mehrere Argumente für das Wiederaufleben der Panoramen um 1870 genannt. Zum einen wurde erst in dieser Zeit das Panoramagemälde durch das *faux terrain* ergänzt, eine Erfindung des Parisers Charles Langlois.<sup>536</sup> Zum anderen gab es immer mehr Industrie- und Weltausstellungen, auf denen häufig Panoramen gezeigt wurden. Entscheidend war aber wohl der propagandistische Nutzen der Panoramen. Einem erstarkten Nationalbewusstsein konnte in patriotischen Panoramadarstellungen besonders gut Ausdruck verliehen werden.<sup>537</sup> Vor allem der Deutsch-Französische Krieg verlieh der Panoramaproduktion Auftrieb.<sup>538</sup>

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts verstärkte sich noch einmal der industrielle Rahmen der Panoramaproduktion und schau. Auch die Art des Publikums, die sozialen Schichten und die Menge der Besucher:innen, veränderten sich. Waren die Panoramen in der Anfangszeit vor allem vom hohen städtischen Bürgertum besucht worden, wurden die Rundbilder nun immer häufiger nicht nur in den europäischen Metropolen, sondern auch in kleineren Städten gezeigt, und die gesunkenen Eintrittspreise ermöglichten noch mehr Menschen den Panoramenbesuch.<sup>539</sup> Die Besucherzahlen

534 Kemp 1991, S. 84.

535 Vgl. Comment 2000, S. 66, Plessen 1993, S. 17f., Oettermann 1980, S. 187 und Ganz/Fink 2000, S. 57. Von den genannten Beispielen in Frankfurt würde die Stadtansicht in die erste Phase und die Schlachtenbilder in die zweite Phase fallen.

536 Ralph Hyde: *Panorama. A Brief Introduction to a World-Wide Phenomenon*, in: *Die Welt der Panoramen. Zehn Jahre internationale Panorama Konferenzen*, hrsg. v. Gabriele Koller und Gebhard Streicher, Altötting 2003, S. 12–19, hier S. 18.

537 Susanne Gurschler: *Panorama der Schlacht am Bergisel. Die Geschichte des Innsbrucker Riesenrundgemäldes*, Innsbruck 2011, S. 23 und Stephan Oettermann: *Die Reise mit den Augen. „Oramas“ in Deutschland*, in: Kat. Ausst. *Sehnsucht. Das Panorama als Massenunterhaltung des 19. Jahrhunderts*, hrsg. v. Marie-Louise Plessen, Kunst und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland Bonn, Frankfurt a. M. 1993, S. 48.

538 Michael Ganz und Heinz Dieter Fink: *Bourbaki Panorama*, Zürich 2000, S. 31.

539 Oettermann 1993, S. 49. Ein wirkliches „Massenmedium“, in dem Sinne, dass es alle Gesellschaftsschichten ansprach, sei das Panorama jedoch niemals gewesen, meint Gabriele Koller (vgl. Gabriele Koller: *Panoramen als Orte bürgerlicher Schaulust und Bildung im Deutschen Kaiserreich*, in: *Kunst, Nation und nationale Repräsentation*, hrsg. v. Brigitte Buberl, Bönen 2008, S. 90). Das Plakat, das für das Panorama der „Schlacht von Champigny“ wirbt, das 1896 in Frankfurt a. M. gezeigt wurde, wirbt mit folgenden Eintrittspreisen: „An Wochentagen 1 Mk, an Sonn- und Feiertagen 50 Pfg., Kinder und Militär unterm Feldwebel die Hälfte“ (vgl. Comment 2000, S. 164).

stiegen deutlich an: Hatten die Panoramen der „ersten Generation“ durchschnittliche Besucherzahlen von 30 000 bis 50 000 pro Jahr gehabt, kamen diejenigen der „zweiten Generation“ auf bis zu 200 000 Besucher:innen.<sup>540</sup> Zum Vergleich: Das Senckenberg-Museum verzeichnete 1907, im Jahr der Neueröffnung, etwa 79 000 Besucher:innen.<sup>541</sup>

Die Weltausstellung in Paris 1900 markierte gleichzeitig „den Höhepunkt und das Ende des Panoramas“.<sup>542</sup> Das öffentliche Interesse an Panoramen hatte sich in einem solchen Maße gesteigert, dass einige Zeitgenossen und Autor:innen von einer regelrechten Panorama-Manie, von „Panoramania“, „Sehsucht“ oder „Bildfieber“, sprachen.<sup>543</sup> Es wurden Panoramen mit bewegten Plattformen oder sich bewegenden Bildern konzipiert, häufig wurden Effekte der Dioramenvorfürhungen integriert.<sup>544</sup> In dem 1848 in den USA präsentierten Walfang-Panorama wurde eine beleuchtete 390 Meter lange Leinwand entrollt.<sup>545</sup> Auf ähnliche Weise hatte das Publikum bereits 1846 eine imaginäre Flussfahrt auf dem Mississippi machen können. Die Vorführung einer Mont-Blanc-Besteigung in der Londoner Egyptian Hall brachte es zwischen den Jahren 1852 und 1858 auf über 2000 Vorführungen.<sup>546</sup> Auf der Pariser Weltausstellung 1900 konnten die Besucher:innen in echten Waggons Platz nehmen und auf beleuchteten und bewegten Leinwänden einer Fahrt mit der Transsibirischen Eisenbahn beiwohnen.<sup>547</sup> In diesen zahlreichen Verbesserungs- und Überbietungsversuchen kündigt sich schon das Ende des Hypes an. Mit Beginn des 20. Jahrhunderts wurden Panoramengemälde eingerollt, zerschnitten oder vernichtet und Rotunden abgerissen, sodass von den zahlreichen Panoramen heute nur noch ein winziger Bruchteil erhalten ist.

Die Geschichte vom „Aufstieg“ und „Fall“ des Panoramas scheint auf den ersten Blick perfekt in ein teleologisches Narrativ der Illusionsmedien zu passen, das von einer „kollektiven Entwicklung hin zu immer höheren Graden an Wirklichkeitsnähe“<sup>548</sup> in der westlichen Bildpraxis ausgeht – von den „immersiven Kultfresken der pompejanischen Casa dei Misteri“<sup>549</sup> bis zur computergenerierten virtuellen Realität.<sup>550</sup>

540 Comment 2000, S. 115.

541 *Festzeitung*, S. 13 (ISG/SNG V 176 Nr. 1547)

542 Vgl. Comment 2000, S. 73. Zum gleichen Schluss kommt André Meyer (Meyer 1996, S. 329.) In Deutschland, so Gabriele Koller, endete die Panoramazeit mit der Abdankung Kaiser Wilhelm II am Ende des Ersten Weltkriegs (vgl. Koller 2008, S. 87).

543 Ralph Hyde, *Panoramania*, London 1988, Ausst. Kat Sehsucht, Bonn 1993, Plessen 1993, S. 12.

544 Für Beschreibungen siehe Oliver Grau 2001, S. 5, Ganz/Fink 2000, S. 58 und Comment 2000, S. 74.

545 Hick 1999, S. 255f.

546 Ebd., S. 256.

547 Ebd., S. 259.

548 Crary 1996, S. 113.

549 Grau 2001, S. 137

550 Oliver Grau spricht von einem „offensichtlichen Streben nach maximaler Illusion mit den verfügbaren

Robert Barker selbst hatte seine Erfindung in dieses Narrativ eingeordnet, er wollte ihr den Namen „La Nature à Coup d’Oeil“ („Die Natur auf einen Blick“) geben und damit sprachlich an die Tradition des „Trompe l’Oeil“, der etablierten illusionistischen Malerei, anknüpfen.<sup>551</sup> Dieser Teleologie folgend ist es „letztlich der normale Kinofilm“, der dem Panorama den „Todesstoss“<sup>552</sup> gab. Gerade der hier angestellte Vergleich der verschiedenen Illusionsmedien zeigt jedoch, dass diese vermeintliche „Linie“ Details außer Acht lässt und wichtige medienspezifische Charakteristika ignoriert. Jedes Medium verfügt über seine jeweils eigenen Eigenschaften der Illusionserzeugung und brechung. Illusion ist kein überzeitliches Phänomen, sondern historisch und kulturell bedingt. Während das Diorama nach Daguerre ein Phänomen des frühen 19. Jahrhunderts blieb, erlebten Panoramen eine weitere Blütezeit gegen Ende des Jahrhunderts, als sich auch die anthropologischen Dioramen und die Habitat-Dioramen als Bildmedien etablierten. Beide Dioramenformen haben – mit unterschiedlichen Konjunkturen – in den jeweiligen Museen zum Teil bis heute Bestand, während Panoramen schon lange nicht mehr neu produziert werden.<sup>553</sup>

## Die Stereoskopie

Während das Diorama und das Panorama populäre Bildmedien des 19. Jahrhunderts sind, die tatsächliche, leibliche erfahrbare Räume umfassen, handelt es sich bei der Stereoskopie um ein Bildverfahren, das Räumlichkeit allein als optischen Effekt erzeugt.<sup>554</sup> Durch ein spezielles Gerät, das Stereoskop, betrachtet, wird die Dreidimensionalität einer fotografischen Abbildung suggeriert. Dieser Effekt basiert auf der Eigenschaft des Menschen, binokular, also mit zwei Augen, zu sehen. Die beiden aus leicht unterschiedlichen Winkeln gesehenen Bilder werden im Gehirn zu einem Bild zusammengesetzt, sodass Formen plastisch gesehen werden. Genau diesen Vorgang ahmt die Stereoskopie nach. Dabei werden zwei Fotografien desselben Gegenstands aus gleicher Höhe aber aus zwei leicht versetzten Perspektiven aufgenommen, ihr Abstand entspricht in etwa jenem der menschlichen Augen. Die Fotos werden entwickelt und nebeneinander auf

technischen Mitteln ihrer Zeit“ (Grau 2001, S. 137). Vgl. auch Plessen 1993, S. 13 und Comment 2000, S. 77f.

551 Comment 2000, S. 7. Für die Etablierung des Begriffs Panorama soll ein Zeitschriftenartikel verantwortlich sein, der wenige Jahre nach seiner Erfindung das neue Medium beschrieb. Laut Comment war es die britische Zeitschrift *Times*, die den Begriff Panorama erstmals 1792 verwendete (Comment 2000, S. 7). Laut Ganz war es 1795 das *Journal des Luxus und der Moden* (Ganz/Fink 2000, S. 54).

552 Vgl. Ganz/Fink 2000, S. 65.

553 Eine Ausnahme stellen die zeitgenössischen Panoramen des Künstler-Unternehmers Yadegar Asisi dar, die auf inszenierten Fotografien basieren (<https://www.asisi.de/homepage/>, letzter Aufruf: 16.04.2024).

554 Die Bezeichnung Stereoskopie setzt sich aus den griechischen Wörtern *stereos* für Raum oder räumlich und *skopeo* für betrachten zusammen (vgl. Lorenz 2012, S. 5).



eine sogenannte Stereo-Karte gedruckt. Wird diese Karte durch ein Stereoskop betrachtet, fügt das menschliche Gehirn die beiden Bilder zusammen und schreibt den dargestellten Gegenständen so plastische Körper zu.

Als Erfinder der Technik gelten der britische Physiker Charles Wheatstone (1802–1875) und sein schottischer Kollege David Brewster (1781–1868), die beide um 1840 mit der Stereoskopie experimentierten.<sup>555</sup> Wheatstone hatte die ersten Stereobildpaare noch gezeichnet, während Brewster 1849 die erste Kamera mit zwei Objektiven konstruierte.<sup>556</sup> Der französische Optiker Jules Duboscq stellte auf der Weltausstellung 1851 in London Stereo-Daguerrotypen aus und sorgte damit für die Popularisierung der Stereoskopie.<sup>557</sup> Der finanzielle Durchbruch gelang in den 1850er Jahren mit Ansichtskarten, die Reisefotografie wurde zum bedeutendsten Sujet der Stereoskopie. Weitere wichtige Motive waren szenische Tableaus, Pornografie und Exotika. Tiere waren eher selten auf Stereofotografien zu finden, da die vorübergehende Stillstellung des Motivs für stereoskopische Aufnahmen unabdingbar war. Die stereoskopische Fotoserie von Eadweard Muybridge, die Tiere im Vergnügungspark Woodward's Garden zeigt (Abb. 80), griff daher auf Tierpräparate zurück, die Muybridge in der freien Natur aufgestellt hatte.<sup>558</sup>

Zur Betrachtung der Stereokarten wurden verschiedenste Geräte entwickelt: Handapparate wie das Stereoskop nach Brewster oder das nach Oliver Wendell Holmes ebenso wie größere Geräte wie Alexander Beckers Tischbetrachter.<sup>559</sup> Um 1880 entwickelte August Fuhrmann eine Art Säule, in die 25 Stereoskope einmontiert waren, das sogenannte Kaiserpanorama.<sup>560</sup> Die Betrachtenden nahmen auf einem Schemel Platz und konnten durch die Gucklöcher auf verschiedene Bildserien, etwa Ansichten ferner Städte, blicken.<sup>561</sup> Üblicherweise wurden stereoskopische Fotografien jedoch im Privaten angeschaut. Karten und Geräte waren handlich, mobil und nach und nach für immer mehr Menschen erschwinglich. Allein in den USA ging die Zahl der verkauften Stereoskope noch vor der Jahrhundertwende in die Hunderttausende, die

555 Jonathan Crary beschreibt Brewster als einen besessenen Forscher, der nahezu „süchtig“ die Physiologie des Auges erforschte. In Folge von Eigenexperimenten zu Nachbildern auf der Netzhaut erlitt Brewster dauerhafte Augenschäden (vgl. Crary 2014, S. 285).

556 Lorenz 2012, S. 13.

557 Ebd.

558 Morris 2012, S. 249 und Lechtreck 2005, S.89. Zur Serie siehe auch S. 314–315 sowie 387.

559 Lorenz 2012, S. 14.

560 Annelen Karge: Der neue Blick in 3-D. Das Kaiserpanorama, in: Ausst. Kat. *Sommergäste. Von Arp bis Werefkin. Klassische Moderne in Mecklenburg und Pommern*, Staatliches Museum Schwerin, München 2011, S. 274–277.

561 Lorenz 2012, S. 219f. Eines der wenigen erhalten gebliebenen Exemplare eines Kaiserpanoramas besitzt das Münchener Stadtmuseum (<https://www.muenchner-stadtmuseum.de/sammlungen/fotografie>, letzter Aufruf 16.04.2024).

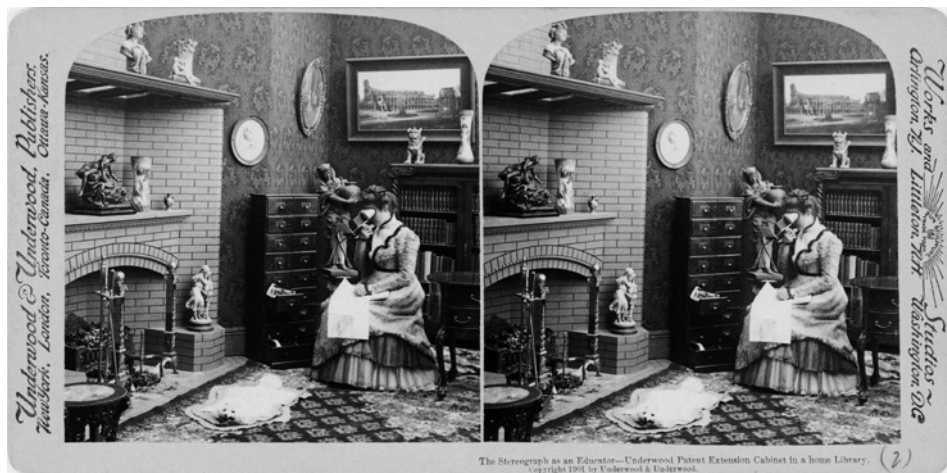


Abb. 91: The Stereograph as an Educator, 1901, Stereofotografie der Gebrüder Underwood

der verkauften Bildpaare in die Millionen.<sup>562</sup> Häufig wurden die Fotopaare als Serien vertrieben und durch erklärende Bücher ergänzt. So verlegte zum Beispiel die Agentur der Brüder Underwood aus New York 1903 das von D. J. Ellison entwickelte Paket *Italy through the Sterescope*, das 100 Fotobildpaare, ein Erläuterungsbuch mit zahlreichen Texten und diverses Kartenmaterial enthielt.<sup>563</sup>

Um den stereoskopischen Effekt zu erzeugen, bedarf es keiner besonderen Anstrengung der Betrachterin, es handelt sich eher um „eine wahrnehmungsphysiologische denn eine intellektuelle Operation“<sup>564</sup>. Gerade dies schien die Stereoskopie als didaktisches Instrument zu prädestinieren. Vom pädagogischen Nutzen waren etwa die Verlegerbrüder Underwood überzeugt, ihre Agentur produzierte ein Doppelbild mit dem Titel „Stereograph as an Educator“ (Abb. 91). Darauf zu sehen ist eine junge Frau auf einem Stuhl, die mit einer geografischen Karte auf dem Schoß und einem Stereoskop in der Hand vermutlich gerade Ansichten fremder Städte und Landschaften betrachtet, eine virtuelle Reise vollzieht, wie sie etwa in der bereits erwähnten Serie *Italy through the stereoscope* aus dem gleichen Verlagshaus angeboten wird. Der Raum, in dem sie sich befindet, ist mit zahlreichen Symbolen der bürgerlichen Kultur ausgestattet, die auf Status und Bildung verweisen: Nachbildungen antiker Plastiken, Bücher, Tierfelle und Gemälde. Die Stereoskopie gehöre gleichberechtigt in diese Reihe, so die Aussage der Fotografie.

<sup>562</sup> Stiegler 2012, S. 328.

<sup>563</sup> Für Abbildungen und eine erste Analyse siehe Stiegler 2012, S. 334f.

<sup>564</sup> Stiegler 2012, S. 325.

Das Entstehen der stereoskopischen Abbildungstechnik ist eng verknüpft mit dem Interesse der Zeit am sogenannten „räumlichen“ oder „taktilen“ Sehen. Die wissenschaftlichen Untersuchungen zur Binokularität, die unter anderem Charles Wheatstone anstellte, sind für den Kunsthistoriker Jonathan Crary ein entscheidendes Argument für seine These eines radikalen Umbruchs in der Geschichte des Sehens im 19. Jahrhundert. Die Erkenntnis, dass der Mensch binokular sehe, sei nicht neu, wohl aber das Interesse an diesem Phänomen, das in früheren optischen Theorien ignoriert worden sei.<sup>565</sup> Im Unterschied zum Habitat-Diorama kommt das „räumliche“ Sehen bei der Betrachtung einer Stereofotografie ohne tatsächliche Bewegung aus. Obwohl das Einstecken der Karten und das Anhalten des Geräts der Rezeption eine körperliche Dimension verleihen, ist die Wahrnehmung der Stereoskopie nicht leiblich, allein die Augen sind involviert, nicht der Körper. Vielmehr ist die Betrachterin bei der Imagination von ihrem eigenen Körper und der eigentlichen Außenwelt abgeschnitten – die „Scheuklappen“ am Stereoskop sind hierfür ein sprechender Beleg. Das physiologische Seherlebnis kann dadurch nur individuell erfahren und nicht geteilt werden.

Wie viele andere populäre Medien der Zeit ist auch die Stereoskopie bemüht, ein Bild zu erzeugen, das die Wahrnehmung des tatsächlichen Gegenstands möglichst realitätsnah nachahmt. Im Gegensatz zu Habitat-Diorama und Panorama, die eine leibliche Rezeption befördern, beschränkt sich die Stereoskopie dabei auf die Reproduktion des physiologischen Sehvorgangs der Binokularität. Dieses wird nicht als Einschränkung, sondern als „liberation from the conditions imposed on our material bodies“<sup>566</sup> empfunden. So hebt auch Holmes den Verzicht auf körperliche Strapazen als Gewinn der Reise mit dem Stereoskop hervor, man könne die Ansichten „zu Hause am eigenen Kamin in aller Ruhe betrachten [...] ohne sich eine Erkältung zu holen“<sup>567</sup>. Was durch die stereoskopische Fotografie nachgeahmt werden soll, ist nicht die tatsächliche körperliche Anwesenheit vor Ort, sondern das emotionale Erleben der Betrachtung. Die gezeigte Realität ist keine materiell-physische, sondern diejenige eines individuellen Bewusstseinszustands, not „realities of the physical world“ but „realities of inner life“<sup>568</sup>. Der Körper ist insofern involviert, als dass ein inneres Erleben und Empfinden generiert wird.

## Schaustellungen von Waren in Schaufenstern und Kaufhäusern

Neben verwandten Bildmedien gehören zum Kontext des Habitat-Dioramas auch Inszenierungspraktiken aus der Alltagskultur, die ebenfalls mit plastischen Nachbildungen arbeiten und räumliche Vorstellungswelten eröffnen. Dazu zählt unter anderem

565 Vgl. Crary 2014, S. 285. Zum „räumlichen“ und „leiblichen“ Sehen vgl. auch S. 330–334 sowie S. 342–348.

566 Albert E. Osborne im Vorwort zu *Italy through the Stereoscope*, 1903, zitiert nach: Stiegler 2012, S. 337.

567 Holmes zitiert nach Stiegler 2012, S. 334.

568 Albert E. Osborne im Vorwort zu *Italy through the Stereoscope*, 1903, zitiert nach: Stiegler 2012, S. 337.

die Schaustellung von Waren in Fenstern von Geschäften und Innenräumen von Kaufhäusern. Um 1900 ist auch dies ein neues, sich in der Alltagswelt rasch verbreitendes Bildphänomen.<sup>569</sup> Fenster, durch die in Verkaufsräume geblickt werden konnte und in denen eine Auswahl an Waren zur Schau gestellt wurde, hatte es bereits vor dem 19. Jahrhundert gegeben. Mit der Gründung der Kaufhäuser aber wurden neue Dimensionen der Inszenierung von Waren erreicht. 1852 eröffnete in Paris das Warenhaus Le Bon Marché, 1855 die Grands Magasins du Louvre, 1865 folgte Printemps und 1869 La Samaritaine, 1894 die Galeries Lafayette.<sup>570</sup> Bereits 1834 hatte das Harrods in London seine Pforten geöffnet. Das erste Warenhaus in Deutschland war der Berliner Kaiser-Bazar, 1891 gegründet, das Kaufhaus des Westens folgte 1907, später die Häuser Tietz und Wertheim.<sup>571</sup> In den Kaufhäusern wurden die Waren offen präsentiert, auf saisonal wechselnde Innen- und Schaufensterdekorationen wurde besonderer Wert gelegt. Häufig wurden dabei mithilfe von Modellen szenische Tableaus geschaffen, die denen in Wachsfigurenkabinetten oder anthropologischen Dioramen ähnelten. Neu war auch die Befreiung vom „Kaufzwang“, die Freiheit, im Kaufhaus nichts kaufen zu müssen.<sup>572</sup> „Selbst bei leerem Portemonnaie konnte der Flaneur sich in den Besitz all dieser schönen Dinge träumen.“<sup>573</sup> Das sinnliche Erlebnis des bewegten Betrachtens, das ästhetische Ereignis und die Anregung der Imagination waren Werte für sich.

Im Kaufhaus wurde also derselbe bewegte und taktile Blick angesprochen wie im Museum. Wahrnehmungsdispositiv und Raumorganisation von Museumsexponaten wie den Dioramen glichen denjenigen des Schaufensters. Auf die inhaltliche Ebene übertragen, kann das Habitat-Diorama so zum „Schaufenster der Natur“ geraten und die dargestellten Tiere und Landschaften als käufliche Waren, als Teil des „national-ökonomischen Kolonialreichtums“, markiert werden.<sup>574</sup> Es wird suggeriert, die Aneignung der fremden Territorien könne über den Verbrauch ihrer Güter erfolgen.<sup>575</sup> Aus konsumkritischer Perspektive stellt die Betrachtung der Natur als Ware eine Herabwürdigung dar, in der Eigenlogik des Kapitalismus kann die Perspektive auf das

569 König 2011, S. 159.

570 Wyss 2010, S. 182.

571 Uwe Spiekermann: Das Warenhaus, in: *Orte der Moderne. Erfahrungswelten des 19. und 20. Jahrhunderts*, hrsg. v. Alexa Geisthövel und Habbo Knoch, Frankfurt am Main 2016, S. 207–217, hier S. 208 und 210.

572 Spiekermann 2016, S. 210.

573 Wyss 2010, S. 184.

574 Dazu passt, dass Tiere auch als lebendes Kapital und Teil des „nationalökonomischen Kolonialreichtums“ angesehen wurden und das sowohl von Seiten der Naturschützer als auch ihrer Gegner (vgl. Wächter 2008, S. 54).

575 Zu Aneignungspraktiken über Konsum von Waren und (Körper-)Bildern im 19. Jahrhundert vgl. Miriam Oesterreich: *Bilder konsumieren. Inszenierungen „exotischer“ Körper in früher Bildreklame*, Paderborn 2018.

Habitat-Diorama als Schaufenster der Natur jedoch auch als Auszeichnung verstanden werden, als Markierung der Natur als besonders wertvolles Gut.<sup>576</sup>

Fraglich bleibt, ob eine inhaltliche Übertragung vom Medium des Schaufensters zum Habitat-Diorama trotz der unterschiedlichen Kontexte des Museums und des Verkaufsraums bereits um 1900 geleistet wurde, oder ob sie nicht vor allem aus der heutigen Perspektive einer kritischen Reflexion des allumfassenden Kapitalismus erfolgt. Unbestreitbar ist jedoch, dass durch die Ähnlichkeit zwischen der Inszenierungen im Habitat-Diorama und denjenigen von Waren in Schaufenstern und Kaufhausauslagen im Museum eine bestimmte Art des Sehens, eine spezifische Rezeptionspraxis, angesprochen wird. Es wird ein Material präsentiert, das berührt werden möchte, das aufgrund der Glasscheibe jedoch nur in Distanzierung anzutreffen ist. Den Blick durch die Glasscheibe in Imaginationsräume, auf plastische Nachbildungen, auf unterschiedliche Texturen und Materialien, die allesamt nicht haptisch erfahren werden konnten oder durften, hatten die Betrachter:innen des 19. Jahrhunderts bereits eingeübt. Das „taktile Sehen“ fand nicht nur im Museum statt, sondern auch in den Einkaufsstraßen und Warenhäusern der Großstadt. Gemeinsam war dem Besuch im Kaufhaus und dem im Museum der Erlebnisscharakter, welcher der Tätigkeit verliehen werden sollte. Das Sehen, das Sich-Bewegen und das Staunen, das Begehren einer verwehrten Taktilität – dieses Erleben wurde als eigenständiger Wert angesehen.

Die US-amerikanische Kunsthistorikerin Vanessa Schwartz spricht von einem neuen, bewegten Blick, der in der „flânerie“ zum Ausdruck kommt.<sup>577</sup> Der „Flaneur“ ist ein Begriff, den die französische Literatur in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts prägt, um eine ziellos umherstreifende, beobachtende Person zu beschreiben.<sup>578</sup> Notwendige Voraussetzungen des Flaneurs sind die frei zur Verfügung stehende Zeit und die Infrastruktur der Großstädte: Straßen und Gehsteige, Parks und Passagen, sowie andere Passanten, die er beobachten kann. Der Passant und die Passantin entstehen als Personenbezeichnungen bereits im 18. Jahrhundert, beschreiben aber einen ähnlichen Typus.<sup>579</sup> Für den Philosophen Walter Benjamin war die Passage mit ihren Schaufenstern und ihrer Einladung zum Flanieren einer der prägendsten Orte der Erfahrungswelt des frühen 19. Jahrhunderts.<sup>580</sup> Der Blick in die nebeneinander auf-

576 Zum Warenfetisch vgl. grundlegend Hartmut Böhme: *Fetischismus und Kultur. Eine andere Theorie der Moderne*, Reinbek 2006.

577 Vgl. Schwartz 1998, S. 284

578 Als einer der ersten Texte, in dem ein „Flaneur“ auftaucht, gilt allerdings die Erzählung *Der Mann in der Menge* des US-amerikanischen Schriftstellers Edgar Allan Poe von 1840 (vgl. *Flaneure. Begegnungen auf dem Trottoir*, hrsg. v. Stefanie Proske, Frankfurt a. M. 2010).

579 Der Begriff ist dem Französischen *passant* und dem Italienischen *passare* für durchschreiten, vorübergehen, vorbeiziehen entlehnt (<https://www.dwds.de/wb/Passant>, letzter Aufruf 16.04.2024).

580 Walter Benjamin: *Das Passagenwerk (1927–1940)*, Frankfurt am Main 1983. Wichtig zu bemerken ist, dass Benjamin hier nicht als Zeitgenosse argumentiert, sondern geschichtsphilosophische Be-

gereichten Schaufenster in einer Passage lässt sich mit demjenigen in die Dioramenräume eines Museumsgangs verglichen. Die Körpererfahrung des bewegten Blicks und das taktile Sehen sind die zentralen verbindenden Eigenschaften vieler populärer Bildmedien um 1900.

## Inszenierungen auf Welt- und Industrieausstellungen

Die Beschreibungen der einzelnen Bildmedien wie des Dioramas und des Panoramas haben es bereits angedeutet: Temporäre Ausstellungen waren der zentrale Katalysator für die Entwicklung der Bildsprachen der westlichen Populärkulturen des 19. Jahrhunderts. Auf einem komplexen Nährboden aus Fortschrittseifer, Globalisierungseuphorie, kapitalistischen Werbe- und Verkaufsstrategien sowie nationalstaatlicher Identitätsbildung entstanden hybride Schaubilder, die gleichzeitig unterhalten, werben und belehren wollten, vor allem aber einen spezifischen Blick auf die Welt manifestierten. Auf den Weltausstellungen wurden Konsum und individuelles Erleben nachhaltig positiv konnotiert, Unterhaltung kommerzialisiert. Kulturelle und industrielle „Leistungen“ wurden vermessen und verglichen, technische Innovationen mit Medaillen prämiert und so als Beschleuniger des zivilisatorischen Fortschritts ausgezeichnet.

Anzahl und Größe der Gewerbe- und Industrieausstellungen stiegen im Laufe des 19. Jahrhunderts nahezu exponentiell an, ebenso die Besucherzahlen.<sup>581</sup> Als erste Weltausstellung gilt heute die *Great Exhibition of the Works of Industry of All Nations*, die 1851 im eigens dafür erbauten Crystal Palace in London stattfand und Neuheiten wie den Telegrafen und vulkanisierten Kautschuk präsentierte, dazu historische und ethnologische Abteilungen.<sup>582</sup> Große temporäre Ausstellungen dieser Art fanden in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts nahezu jährlich statt, hinzu kamen unzählige kleinere regionale Veranstaltungen.<sup>583</sup> Bilder der Schauen wurden in Broschüren, Zeitschriften und Zeitungen verbreitet, die Bildkonzepte waren in der westlichen Populärkultur um 1900 allgegenwärtig.<sup>584</sup>

trachtungen anstellt. Überdachte Einkaufspassagen, die sich vermutlich nach orientalischem Vorbild entwickelten, gelten als die Vorläufer der Warenhäuser, zum Beispiel der *Grand Bazar* in Paris, der 1825 das erste Mal öffnete.

581 Die Weltausstellung 1851 in London zählte 6 039 195 Zuschauer, diejenige 1878 in Paris 16 156 626, 1889 waren es am selben Ort 32 250 297 Zuschauer und 1900 kamen 50 861 000 (Wyss 2010, S. 184). Für einen Überblick über die Daten zu den Weltausstellungen 1851–1992 siehe auch Kretschmer 1999, S. 287–303.

582 Petra Krutisch: *Aus aller Herren Länder. Weltausstellungen seit 1851*, Band der Reihe Kulturgeschichte – liche Spaziergänge im Germanischen Nationalmuseum, Nürnberg 2001, S. 11f.

583 Ein Beispiel für eine solche regionale Ausstellung ist etwa die Elektrotechnische Ausstellung in Frankfurt am Main 1891, auf der u. a. ein durch Energie aus elektrischer Fernübertragung betriebener Wasserfall zu besichtigen war (vgl. Kern 2019, siehe auch S. 293).

584 König 2014, S. 12f.



Medien wie das Habitat-Diorama fanden auf temporären Ausstellung Verbreitung und gelangten von dort in die Museen. Zum Teil wurden die Displays imitiert und erweitert, zum Teil wurden die Inszenierungen aber auch direkt von den Museen aufgekauft. Das „Tierleben in der Antarktis“ (Abb. 50), später im Museum für Naturkunde Berlin zu sehen, etwa war, wie bereits erwähnt, ursprünglich für die deutsche Abteilung der Internationalen Ausstellung für Meereskunde und Seefischerei in Marseille 1906 geschaffen worden und wurde nach der Ausstellung dem Museum übereignet.<sup>585</sup> Auf Welt- und Industrieausstellungen wurden neue Inszenierungen erprobt und aneinander gemessen. Das von dem Präparator Karl Küsthardt gefertigte Fleckenantschil, das Teil des Indien Dioramas im Hessischen Landesmuseum Darmstadt werden sollte, war 1904 auf der Weltausstellung in St. Louis mit einer Goldmedaille ausgezeichnet worden, weil es eine neue Präparationstechnik vorführte.<sup>586</sup> Der Austausch zwischen Gewerbeausstellung und Museum erfolgte jedoch nicht nur in eine Richtung, „Exponate und ästhetische Vorstellungen wanderten von einem Ort zum anderen.“<sup>587</sup>

Die Naturbilder, die auf den Weltausstellungen gezeigt wurden, standen im Zeichen der kommerziellen Verwertbarkeit und verbargen keinesfalls ihren Zusammenhang mit der ökonomischen Konsumkultur. So gab es etwa auf der Weltausstellung 1889 in Paris ein Seepanorama der Reederei Compagnie Transatlantique sowie ein Landschaftspanorama der Petroleumindustrie.<sup>588</sup> Auf derselben Ausstellung wurde im „Pavillon der Forstwirtschaft“ ein anthropologisches Diorama gezeigt, in dem Rodung und Befestigung eines Gebirgsmassivs zu sehen waren.<sup>589</sup> Natur wurde vor allem als verwertbare Ressource in Szene gesetzt. Im Museum steht dieser Aspekt nicht im Vordergrund, bleibt aber durch die gemeinsame Inszenierungspraktik erhalten. Panorama und Diorama stehen hier wie dort für die Aneignung des Naturraums und der Welt insgesamt. Ein wichtiges Motiv der Industrieausstellungen war die „Bändigung“ der Natur als Teil der technischen Errungenschaften. Aquarien und künstliche Wasserfälle etwa zeugen von der Herrschaft des Menschen über die Kraft des Wassers.<sup>590</sup>

Die nationalstaatliche Identitätsbildung durch die Etablierung von Länderpavillons war von Beginn an Teil der Weltausstellungen.<sup>591</sup> Im globalen Vergleich wurden technische Neuerungen auch zum nationalen Charakteristikum, die Baustile der Pavillons und

585 Köstering 2003, S. 107. Vgl. auch Kap. „Inszenierungen auf Jagdausstellungen und Gewerbeschauen“ S. 180–184.

586 Schulze/Kurbel/Köhler 2014, S. 14. Das Objekt ist bis heute im Museum ausgestellt.

587 König 2014, S. 17.

588 Comment 2000, S. 71.

589 Wyss 2010, S. 38, mit Abbildung.

590 Vgl. Harter 2002 und Kern 2019.

591 Während sich auf der *Great Exhibition* 1851 noch einzelne deutsche Kleinstaaten präsentierten, gab es auf der *Centennial Exhibition* 1876 in Philadelphia den ersten „deutschen“ Pavillon (vgl. Krutisch 2001, S. 63, mit Abbildung).

die Ausstellungsdesigns dienten der nationalen Selbstdarstellung. Der Blick auf die Welt ist dabei ein eurozentristischer, die Präsentation von Menschen und Gütern „aus aller Herren Länder“<sup>592</sup> geschieht vor dem Hintergrund einer „selbstredenden Überzeugung der Überlegenheit der europäischen Kultur“<sup>593</sup>. Kolonialismus und Imperialismus – mehr als ein Viertel aller „Welt“-Ausstellungen vor dem ersten Weltkrieg fanden in Paris statt – definierten den Rahmen, in dem die Kulturen der Welt zur Anschauung gebracht wurden. Im Nebeneinandersetzen der Imaginationen von Kulturräumen wurden das Eigene und das Fremde definiert. Wobei das Fremde vor allem als „Kontrast“ zur Hervorhebung der eigenen zivilisatorischen Leistungen diente.<sup>594</sup> Die eigene Entwicklung, der zivilisatorische Fortschritt – mit all seinen Vor- und Nachteilen – wurde vor der Schablone der Anderen, die als geschichtslos galten, sichtbar gemacht.<sup>595</sup>

Aneignungen unbekannter Territorien waren erstaunlich oft Motive der neuen Medien – man reiste im Moving Panorama mit der Transsibirischen Eisenbahn, mit Hilfe des Stereoskops nach Italien oder versetzte sich beim Anblick eines Dioramas in eine schwedische Bauernstube. Wie im Habitat-Diorama wurden Räume markiert, visuell erschlossen und in Besitz genommen. Die Aneignung bekam durch die auf das Leibliche abzielende Rezeption die Konnotation der Einverleibung. Der Kunsthistoriker Beat Wyss spricht in Zusammenhang mit den Speiseangeboten auf der Pariser Weltausstellung von 1889 von einer „ökonomischen Kannibalisierung im metonymischen Sinn: der Einverleibung des Anderen durch Konsum“<sup>596</sup>.

Wahrnehmungsästhetische Aspekte verbinden die Welt- und Industrieausstellungen und die Inszenierungen im Museum und verweisen ebenfalls auf eine gemeinsame Geschichte. Die Definition der Betrachterin als individuelles, bewegt sehendes und konsumierendes Subjekt ist notwendige Voraussetzung für beide Schauformen. Das Verständnis der Ausstellung als Ort der Erfahrung, als unterhaltsames „sensomotorisches Erlebnis“<sup>597</sup> wird wesentlich auf den Welt- und Industrieausstellungen geprägt, so die zentrale Erkenntnis von Wyss' Untersuchungen zu diesem Ausstellungsformat. Die Sinneswahrnehmungen waren dabei dem „raumzeitlichen Kontinuum“ enthoben.<sup>598</sup> Die Welt als Ganzes begegnet der Besucherin als multisensorischer Erfahrungsraum: „Der Expo-Besucher ist ein solipsistisches Sinnenwesen in Bewegung, das simultan

592 So der Titel eines Ausstellungskatalogs des Germanischen Nationalmuseums in Nürnberg, Krutisch 2001.

593 Wyss 2010, S. 11.

594 Wyss 2010, S. 43.

595 „Die Rolle der Kolonisierten in diesem Spiel war, als Zeugen einer versunkenen Sagenwelt aufzutreten. [...] Sie boten das harmonische Bild von geschichtslosen Völkern, die in einer ewigen Kindheit gefangen waren.“ Wyss 2010, S. 19. Nostalgie spielte hier ähnlich wie bei der Naturschutzbewegung eine große Rolle.

596 Wyss 2010, S. 172.

597 Wyss 2010, S. 37.

598 Ebd.

Couscous aus Algerien schmecken, den Fellmantel eines Lappländers betasten, indische Gongs hören, das Ozon einer elektrischen Entladung riechen und Samoanerinnen tanzen sehen kann.“<sup>599</sup> Nicht nur das Display des Habitat-Dioramas wurde also wesentlich von den Inszenierungen auf Welt- und Industrieausstellungen geprägt – dazu zählt unter anderem auch das Nebeneinander von Lebensräumen unterschiedlicher Kontinente –, auch die Rezeptionserfahrungen der Betrachterin fanden hier eine wichtige Inspirationsquelle.

## Doppelte Medialisierung. Fotografien von Habitat-Dioramen

In den bisherigen Ausführungen taucht die Fotografie vor allem als Konkurrenzmedium des Dioramas auf. Darüberhinaus soll an dieser Stelle noch eine andere Facette beleuchtet werden, nämlich ihre Funktion als Hilfsmittel zur Produktion, Rezeption und Distribution von Habitat-Dioramen. Fotografische Abbildungen wurden unter anderem als Vorlage zur Konstruktion von naturkundlichen Schaubildern und Tierpräparaten genutzt. Aber auch die Habitat-Dioramen selbst wurden wieder fotografiert und diese Fotos in Zeitungsartikeln, Werbeprospekten und populärwissenschaftlichen Abhandlungen verbreitet. Betrachtet man diese Fotografien näher, fällt eine interessante Gemeinsamkeit auf: Die meisten Bilder zeigen das Motiv des Habitat-Dioramas, nicht aber das Diorama selbst als Objekt. Seine Medialität wird verschleiert. Ja es scheint fast so, als würde die mediale Gebundenheit der Fotografie diejenige des Habitat-Dioramas aufheben.

Die Fotografie etablierte sich Mitte des 19. Jahrhunderts als Bildverfahren und fand rasend schnell Verbreitung.<sup>600</sup> Sie galt als Medium, „das von Natur aus unweigerlich eine dokumentarische Funktion erfüllt“, als Technik mit „vermeintlich objektivem Transkriptionsvermögen“<sup>601</sup>. Die Fotografie bildete also, dem teleologischen Narrativ

599 Wyss 2010, S. 43.

600 Erste fotografische Aufnahmen, die auf jeweils unterschiedlichen Verfahren basieren, werden dem Franzosen Nicéphore Niépce (1826) dem Engländer William Henry Fox Talbot (1834) und dem Franzosen Louis Jacques Mandé Daguerre (1837) zugeschrieben. Zur Geschichte der Fotografie existiert Literatur im Umfang von eigenen Bibliotheken, exemplarisch genannt werden hier: Wolfgang Kemp, *Geschichte der Fotografie. Von Daguerre bis Gursky*, München 2011 und speziell zur frühen Fotografie: Silber und Salz. *Zur Frühzeit der Photographie im deutschen Sprachraum 1839–1860*, Kataloghandbuch zur Jubiläumsausstellung 150 Jahre Photographie, hrsg. v. Bodo von Dewitz und Reinhard Matz, Köln 1989.

601 Solomon-Godeau 2003, S. 54 und 57. Solomon-Godeau schreibt diesen Glauben vor allem der Frühzeit der Fotografie bis etwa in die 1920er Jahre hinein zu. Erst danach, so die Autorin, tauche der „Begriff des Dokumentarischen“ im „Jargon der Fotografie“ auf, zuvor hatte, das was er beschreiben sollte, als Selbstverständlichkeit gegolten.

der Illusionsmedien folgend, einen Meilenstein im Streben nach einer immer besseren Reproduktion der Wirklichkeit. Erstmals schien es möglich, das Versprechen des wahrhaftigen Abbilds einzulösen. Der Glaube an die Objektivität der Fotografie ist ein Grundgedanke, der unseren Umgang mit ihr bis heute bestimmt, auch wenn in zahlreichen wissenschaftlichen Texten ein Bewusstsein dafür geschaffen wurde, dass es sich hierbei lediglich um eine Zuschreibung handelt.<sup>602</sup>

Tiere waren ein beliebtes Motiv der frühen Fotografie, es existieren vielfältige Formen von fotografischen Tierbildern, von Portraitaufnahmen von Haustieren über die Dokumentation von Rassenzucht bis hin zu Bewegungsstudien. In der Produktion eines „wahren“ Tierbilds trat die Fotografie in Konkurrenz zum Tierpräparat, die auch von Zeitgenossen empfunden wurde.<sup>603</sup> Als Vorteil des Präparats galt die Möglichkeit der Herausbildung des Charakteristischen. Gemeinsam ist beiden Medien die indexikalische Qualität ihres Verweises auf die Realität, die im Falle der Fotografie durch die Technik und im Falle des Präparats über das Material gestiftet wird.<sup>604</sup> Auch aufgrund dieser indexikalischen Qualität ersetzte die Tierfotografie – zumindest zeitweise – die Tierzeichnung als bevorzugtes Medium der Illustration von Sachbüchern (Abb. 76). Als Veranschaulichungsmedien in Naturkundemuseen kamen Fotografien jedoch seltener zum Einsatz, die Dreidimensionalität und das echte Material waren wohl entscheidende Vorteile des Präparats, das das am häufigsten verwendete Exponat in Naturkundemuseen und Schausammlungen an Schulen und in wissenschaftlichen Instituten blieb. Die Fotografie spielte hier eher als Hilfsmedium eine Rolle, indem fotografische Vorlagen für die Anfertigung von Präparaten gemacht wurden und indem diese nachträglich abgelichtet wurden.

Die Fotografien von Habitat-Dioramen, die sich in Museumsarchiven und in Zeitungsartikeln sowie auf Werbekarten finden, weisen dabei eine besondere Bildsprache auf. Der Bildausschnitt wird in den meisten Fällen so gewählt, dass der Rahmen der Inszenierung, die Grenzen des Dioramas, nicht mit abgebildet werden. Die Illusion, die das Diorama der Betrachterin bieten soll, wird dadurch fotografisch reproduziert. An den historischen Fotografien von Habitat-Dioramen lässt sich gewissermaßen ablesen, wie die Schaubilder betrachtet werden sollten. Als Referenzbilder geben sie Aufschluss darüber, welche Rezeption in der Zeit als ideal erachtet wurde. Im Falle des Habitat-Dioramas war die ideale Rezeption diejenige, welche die mediale Vermittlung des Bilds ausklammerte.

602 Solomon-Godeau 2003, Daston/Galison 2007, S. 121f.

603 Zur Medienkonkurrenz sowie hybriden Medienformen zwischen Habitat-Diorama und Tierfotografie siehe auch S. 305–319.

604 Vgl. auch Michelle Henning: *Skins of the real. Taxidermy and Photography*, in: Nanoq. Flat Out and Bluesome. A Cultural Life of Polar Bears, hrsg. v. Bryndís Snæbjörnsdóttir and Mark Wilson, London 2006, S. 136–142 sowie Streitberger 2021, S. 104.

Durch den Medienwechsel – es wird kein Habitat-Diorama mehr betrachtet, sondern die Fotografie eines Habitat-Dioramas – entsteht allerdings eine völlig neue Bildform, die auch eine neue Form der Illusion aufweist. Interessanterweise sind die Faktoren, an denen die Künstlichkeit der Inszenierung im Habitat-Diorama deutlich wird, in den Fotografien viel weniger präsent. Die verschiedenen Materialien und Texturen werden in eine einheitliche fotografische Oberfläche verwandelt. Die fehlende Bewegung wird nicht als Defizit wahrgenommen, sondern als genuine Eigenschaft der Fotografie. Ob es sich um eine Fotografie einer lebenden Giraffe in der ostafrikanischen Steppe oder um diejenige einer präparierten Giraffe in einer nachgebildeten Landschaft handelt, ist nicht immer klar zu erkennen.

Die doppelte Medialität, diejenige des Habitat-Dioramas und diejenige der Fotografie, scheint sich gegenseitig zu „neutralisieren“. Die medienspezifischen Eigenschaften der Fotografie, die Stillstellung des Belebten, ihre Zweidimensionalität und ihre plane Oberfläche, heben wesentliche Merkmale des Habitat-Dioramas, seine Körperlichkeit und Raumtiefe, die realen Dimensionen, die Möglichkeit sich vor dem Objekt zu bewegen, die Rezeption verschiedenster Materialtexturen, wieder auf. Übrig bleibt einzig und allein die mimetische Nachahmung, der die indexikalische Qualität der Fotografie – wir sind es gewohnt, Fotografien von realen Objekten und nicht von Nachbildungen zu betrachten – neue Autorität verleiht.

Die Fotografien von Habitat-Dioramen zeigen keine doppelte Rahmung, sondern sind im Gegenteil zweifach transparent: Sie negieren sowohl die mediale Vermittlung des Habitat-Dioramas als auch diejenige der Fotografie. Fotografien von Habitat-Dioramen sind in der Regel keine Fotografien vom Objekt Diorama, sondern von den durch das Diorama erzeugten Bildern. Das Medium spricht nicht mit, stattdessen wird die Ansicht eines Naturmotivs suggeriert. Während bei der Anschauung im Museum etwa der Rahmen und die Glasscheibe das Habitat-Diorama als Medium präsent halten, wird dies in der Fotografie vermieden.<sup>605</sup> Allenfalls die Medialität des Reproduktionsverfahrens wird, etwa durch die fehlende Farbigkeit einer Schwarz-Weiß-Fotografie, sichtbar gemacht.<sup>606</sup>

605 Zur Bedeutung von Rahmen und Rahmungen für die Markierung der Medialität eines Bilds vergleiche beispielhaft Mechthild Fend: Order and Affect. The Museum of Dermatological Wax Moulages at the Hôpital Saint-Louis in Paris, in: *The Agency of Display. Objects, Framings and Parerga*, hrsg. v. Johannes Grave, Christiane Holm, Valérie Kobi und Caroline van Eck, Dresden 2018, S. 79–98. Die Kunsthistorikerin Mechthild Fend konstatiert hier das medizinische Wachmoulagen besonders deutliche Rahmungen aufweisen: „Dermatological wax Moulages tend to be excessively framed“ (Ebd., S. 79). Die optische Rahmung und spezielle Anordnung der Moulagen führt sie auf eine Sicherung von deren Status als wissenschaftliche Objekte zurück, „to secure its credibility as a scientific display“ (Ebd., S. 81).

606 Das Schwarz-Weiß der Fotografie ist ein Mittel zur Hervorhebung eines Bildbewusstseins, das spezifisch für dieses Medium ist, ebenso wie das Habitat-Diorama spezifische Eigenschaften zur Distanzierung von der Bildimagination aufweist, die bereits herausgearbeitet wurden (vgl. *Schwarz-Weiß als Evidenz*.

Das Bildmaterial zu den Habitat-Dioramen aus Frankfurt stellt in dieser Hinsicht eine Ausnahme dar. An den Rändern einiger Fotografien ist der Rahmen mit abgebildet (Abb. 6) und auf zwei Fotografien ist sogar jeweils eine Texttafel erkennbar (Abb. 7 und 18). Durch Spiegelungen wird auch die Glasscheibe in der fotografischen Reproduktion sichtbar. Diese ungewöhnlichen Bildausschnitte lassen die Frage nach der ursprünglichen Funktion der Fotografien besonders dringlich erscheinen. Vermutlich dienten die Fotografien als Bestandsaufnahmen des Inventars für das Museumsarchiv. Hier war die Sichtbarkeit des Mediums offensichtlich kein Problem, während für die Distribution andere Maßstäbe galten. Bei der Verwendung einer der Fotografien des „Lebensbilds des hohen Nordens“ für eine Reklamekarte jedenfalls ist der Rahmen des Dioramas wegetuschiert worden (vgl. Abb. 18 und 21).

Die Medialität des Habitat-Dioramas wird von Fotografien besonders effektiv ausgeblendet, aber auch Grafiken und Drucke, die präparierte Tiergruppen in der Reproduktion zeigen, bedienen diese Bildstrategie. Als Beispiel kann etwa die Illustration der biologischen Gruppe „Ein Keiler von Wölfen angefallen“ aus dem Zooplastischen Cabinet von Franz Leven in der Zeitschrift *Gartenlaube* dienen (Abb. 31). Eine Rahmung der Inszenierung ist nicht zu erkennen, ebenso wenig der Ausstellungskontext. Dass es sich um die bildliche Darstellung von Tierpräparaten handelt, wird in keiner Weise kenntlich gemacht. Von einer Abbildung lebender Tiere ist die Darstellung nicht zu unterscheiden. Der Artikel, dem der Druck zugeordnet ist, vollzieht auch sprachlich die Illusion vollständig nach: „Gleich beim Eintritte glaubt man sich in Wald und Gebirge versetzt.“<sup>607</sup> Der Autor Guido Hammer beschreibt das Geschehen im Präsens und schildert die Tiere in Aktion, als würden sie leben. Die Unmittelbarkeit, die direkte Übertragung, das Ausblenden der Medialität, ist ein zentrales Element in den sprachlichen wie bildlichen Reproduktionen von Habitat-Dioramen.

Tierpräparate zählten von Beginn an zu den Motiven der Fotografie. Durch ihre Unbewegtheit waren sie geduldige Modelle und ließen sich bereitwillig in ein Arrangement einbetten. Der Ornithologe Henry George Vennor stattete sein 1876 publiziertes Buch *Our Birds of Prey or the Eagles, Hawks and Owls of Canada* mit Fotos von Vogelpräparaten aus. Diese seien „truthful in the most minute detail“<sup>608</sup>, erklärt der Autor die Überlegenheit gegenüber zoologischen Zeichnungen oder Fotografien lebender Tiere. Durch die Präsentation vor neutralem Grund sind die Präparate bei Vennor klar als solche er-

„With black and white you can keep more of a distance“, hrsg. v. Monika Wagner und Helmut Lethen, Frankfurt am Main 2015).

607 Hammer 1860, S.315.

608 Henry George Vennor zitiert nach Friedrich Tietjen: Daguerres Ziege. Unsichtbarkeit und Tod in der Tierfotografie des 19. Jahrhunderts, in: Ausst. Kat. *Nützlich, süß und museal. Das fotografierte Tier*, hrsg. v. Ute Eskildsen und Hans-Jürgen Lehtreck, Museum Folkwang Essen, Göttingen 2005, S. 35–44, hier S. 42.





Abb. 92: Präparierter Rothirsch vor bemalter Leinwand, Fotografie um 1900

kennbar. Tierpräparate kamen auch als Requisiten in Reise- oder Studiofotografien zum Einsatz.<sup>609</sup> Hier waren sie häufig in eine Umgebung eingebettet. Trotzdem war es nicht das Ziel dieser Bildkompositionen, die Illusion lebender Tiere zu erzeugen. Die meisten Betrachter:innen werden nicht davon ausgehen, dass ein ausgewachsener Tiger unbefangen mit Kindern spielt oder ein Fotograf in seinem Studio einen lebenden Storch hält. Dennoch wurden die Inszenierungen durch Staffageobjekte und gemalte Hintergründe möglichst kohärent gehalten, sodass die Option der Täuschung offengehalten wurde.

Tierpräparate konnten allerdings nicht nur Requisiten oder Nebendarsteller in fotografischen Abbildungen sein, sondern auch das alleinige Motiv darstellen. Das Präparat eines Rothirsches wurde um 1900 vor einer bemalten Leinwand fotografiert (Abb. 92).<sup>610</sup> Die Inszenierung erinnert an Portraitfotografien von Menschen, die in Fotostudios vor Kulissen angefertigt wurden.<sup>611</sup> Der Boden ist vollständig mit Steinen, Gras und Laub bedeckt, die allerdings eine gewisse „malerische“ Wirkung aufweisen, sodass es sich auch um eine nachträgliche Bearbeitung der Fotografie handeln könnte. Die Landschaft im Hintergrund, eine Wiese, jeweils am linken und rechten Bildrand ein

609 Morris 2012, S. 248f. Haustiere wie Hunde waren ebenfalls beliebte Motive der sogenannten „Cartes des Visites“, Studiofotografien im Visitenkartenformat. Diese waren jedoch nicht präpariert, sondern dressiert.

610 Köstering 2003, Bildunterschrift zu Abb.46.

611 Zu Technik und Motiven der frühen Fotografie informiert umfangreich Timm Starl. Timm Starl: *Bildbestimmung. Identifizierung und Datierung von Fotografien 1839 bis 1945*, Marburg 2009.

junger Baum und niedriges Gebüsch, sind nur angedeutet, vor allem zum oberen Bildrand hin wird die Hintergrundmalerei immer blasser, sodass das dunkle Geweih des Hirsches sich deutlich vor dem hellen Hintergrund abzeichnet. Leider ist nicht bekannt, zu welchem Zweck die Fotografie angefertigt wurde. Das Präparat wurde anschließend im Naturkundemuseum Waren ausgestellt, dort allerdings freistehend präsentiert. Die Fotografie inszeniert eine Portraitsituation, vor allem durch den verblässenden Hintergrund ist aber klar, dass es sich nicht um einen lebenden Hirsch in einer tatsächlichen Landschaft handelt, sondern um ein Präparat vor einer imitierenden Kulisse.

Eine anderes Bildszenario entwerfen Fotografien von präparierten Tieren im Außenraum. Die konservierten Tiere werden zum Zwecke des Fotografiertwerdens in tatsächlichen Landschaften platziert, „real outdoor situations“<sup>612</sup> werden nachgeahmt. Auch hier sind Funktion und Verwendungszusammenhang der Bilder häufig unklar. Wurde das Potenzial der Fotografie, den Status der Tiere als Präparate zu verunklären, gezielt eingesetzt? Die Stereo-Fotografien, die Eadweard Muybridge von den Tieren im Vergnügungspark Woodward's Garden anfertigte, zeigen so viele Präparate in so unterschiedlichen, nicht kohärenten Posen, dass sofort klar wird, dass es sich um Präparate handelt (Abb. 80). Andere Fotografien sind in diesem Punkt in ihrer Bildsprache weniger eindeutig. Die „Junge Waldohreule“ in Herrmann Meerwarths *Lebensbilder aus der Tierwelt* könnte sowohl lebend als auch präpariert sein (Abb. 81). Auch die Tiere, die – meist nur klein zwischen üppigem Bewuchs – in den Fotografien des britischen Botanikers und Fotopioniers John Dillwyn Llewellyn (1810–1882) platziert worden waren, wurden häufig für lebend gehalten, es handelte sich allerdings immer um Präparate.<sup>613</sup> Es ist gut möglich, dass viele weitere solcher „täuschender“ Tierfotografien existieren.

Vor allem in der Frühzeit der Fotografie wurden Präparate auch deshalb verwendet, um technische Defizite der Kamertechnik auszugleichen. Nachtaktive Tiere etwa konnten mit den damaligen Mitteln nur unter sehr hohem Aufwand lebend fotografiert werden.<sup>614</sup> Entscheidendes Argument für die Wahl von Tierpräparaten als Fotomotive ist jedoch in vielen Fällen wohl auch die Möglichkeit, sie frei in Posen und Szenen zu arrangieren, die so in der Natur nur selten oder nie zu beobachten wären.<sup>615</sup> Dazu zählen Jagdszenen, wie diejenige von Tiger, Leopard und Hyäne, die gemeinsam an einer Gazelle äßen (eines der Bilder aus Muybridge Serie der *Animals at Woodward-Garden*), aber auch Familiengruppen, wie eine Fuchsmutter mit vier Jungen oder die Frankfurter Gorilla-Familie.

612 Morris 2012, S. 249.

613 Tietjen 2005, S. 42.

614 Zur Geschichte der Blitzlicht-Fotografie siehe: *Blitzlicht*, hrsg. v. Katja Müller-Helle und Florian Sprenger, Zürich 2012.

615 Vergleiche hierzu auch Kap. „Der ‚eingefrorene‘ Moment“, S. 297–299.



Abb. 93: „Gorilla-Familie“, 1907, Senckenberg-Museum Frankfurt a. M., Präparation Friedrich Kerz

Am Beispiel der Gorilla-Gruppe aus dem Senckenberg-Museum Frankfurt lässt sich auch zeigen, wie leicht die Aussage einer Fotografie von Tierpräparaten verändert werden kann. Die Habitat-Gruppe besteht aus drei präparierten Gorillas, einem stehenden Männchen, einem sitzenden Weibchen und einem Baby. Die Gruppe ist auf einem Steinplateau angeordnet und von verschiedenen Pflanzen hinterfangen (Abb. 34).<sup>616</sup> Einige Aufnahmen, die sich heute im Stadtarchiv befinden (Abb. 93), zeigen dieses Arrangement in vollständiger Größe und seine Platzierung im Museumsraum. Im Hintergrund ist eine Wand mit zeitgenössischem architektonischem Dekor, Marmorinkrustationen und Portraitmedaillons sowie einem Türrahmen zu erkennen. Die Bepflanzung ist licht, die Gruppe kann offensichtlich von allen Seiten betrachtet werden. Die bereits gezeigte Fotografie (Abb. 34) dagegen präsentiert die Gruppe aus nächster Nähe, vom nachgebildeten Felsplateau ist nur die Oberfläche zu erkennen, der Rest des Steins und einige Pflanzen werden vom Bildrand abgeschnitten. Hinter den Figuren

<sup>616</sup> Zur Beschreibung und Geschichte dieser Gruppe siehe S. 125–127.

wurde offenbar Blattwerk ergänzt, sodass dort nicht die Wand sichtbar wird, sondern visuell behauptet wird, die Gruppe befände sich in einem Wald. Der tatsächliche Standort, das Museum, wird verborgen. Stattdessen suggeriert das Bild, dass es sich um eine Aufnahme in der „freien“ Natur handeln könnte. Wie bei einer Fotografie lebender Tiere in „freier Wildbahn“ scheinen die Ränder der Abbildung die einzige sichtbare Grenze des Lebensraums der Tiere zu sein. Bildmotiv ist nicht das Museumsobjekt, sondern die Tiere selbst in ihrer „natürlichen“ Umgebung.<sup>617</sup>

Wie bereits aufgezeigt wurde, machen sich die meisten Fotografien von präparierten Tiergruppen und Habitat-Dioramen den Effekt zunutze, dass in einer fotografischen Reproduktion nicht immer eindeutig auszumachen ist, ob das abgelichtete Tier zum Zeitpunkt der Aufnahme präpariert oder lebend gewesen ist. In den meisten Fällen wird die von den Exponaten gebotene Illusion kommentarlos nachgeahmt. Selbst wenn visuell zu erkennen ist, dass es sich um eine nachgebildete Natur handelt, wird dieser Umstand ignoriert. Durch die dokumentarische Autorität der Fotografie wird die Illusion der Dioramen noch einmal gestärkt. Die Fotografien tun so, als zeigten sie die Wirklichkeit.

Dieses Phänomen ist nicht auf das 19. Jahrhundert beschränkt. In der monografischen Arbeit zur Tierpräparation des britischen Zoologen Pat Morris findet sich ein Beispiel, das nach meinem Erachten besonders interessant ist. In dem Buch *The Bird Kingdom. A truthful Presentation of Bird Life*, dessen erste Auflage 1934 in Chicago erschien, werden Fotografien von Habitat-Dioramen mit einer stereoskopischen Sichtweise kombiniert.<sup>618</sup> Die Doppelseiten des Buchs zeigen jeweils zwei Bilder derselben Vogelgruppe.<sup>619</sup> Bei der Fotografie auf der linken Seite handelt es sich um eine Schwarz-Weiß-Aufnahme einer Habitat-Gruppe aus dem Field Museum in Chicago. Auf diesen Fotografien wird der jeweilige Vogel beziehungsweise die Vogelgruppe in üblicher Manier fokussiert und die Medialität des Dioramas ausblendet. Bei der Fotografie auf der rechten Seite handelt es sich um eine sogenannte farbanaglyphische Darstellung, eine Form der stereoskopischen Fotografie, bei der beide Aufnahmen unterschiedlich eingefärbt und übereinander gedruckt werden. Durch eine spezielle Brille betrachtet,

617 Leider ist nicht bekannt, wofür die jeweiligen Aufnahmen verwendet wurden und warum in einem Fall der zusätzliche Aufwand betrieben wurde, um den Museumskontext in der fotografischen Reproduktion auszublenden. Dass diese Veränderung des Hintergrunds zum Zwecke des Fotografiertwerdens kein Einzelfall ist, lässt sich an der Altonaer Gruppe „Wölfe und Elche“ (Abb. 32) zeigen. Auch von dieser Tiergruppe existieren im Archiv Aufnahmen, in denen der Museumsraum sichtbar bleibt und solche, in denen er geweißt wurde, ebenso wie eine, in denen der Hintergrund geweißt wurde und die hier gezeigte, in denen durch Hinzufügen von Vegetation, Nahaufnahme und Verdunklung des Hintergrunds ein Ausstellungskontext völlig ausgeblendet wurde.

618 Vgl. Morris 2012, S. 249.

619 Ein „Ruffed Grouse“ ist ein Kragenhuhn, Bildquelle: <https://www.wscbooks.com/pages/books/F10736/anon/the-bird-kingdom-a-truthful-presentation-of-bird-life-3d-book> (letzter Aufruf 16.04.2024).

bei der ein Glas rot, das andere cyan gefärbt ist, konnte Räumlichkeit imitiert werden. Unter den Abbildungen befindet sich ein Text, der Vorkommen, Verbreitung und Eigenschaften der jeweiligen Art beschreibt. Dass es sich bei den fotografierten Tieren um Präparate handelt, die in einem Habitat-Diorama im Museum aufgestellt sind, wird in keinem einzigen Text thematisiert. Die Präparate repräsentieren die Art, das Diorama den Lebensraum.

Ein zeitgenössisches Beispiel stellt das 2013 erschienene Buch *Von Bären und Hasen* des Fotografen Walter Mothes dar.<sup>620</sup> Hier wird im Untertitel, im Vorwort und im Inhaltsverzeichnis darauf hingewiesen, dass es sich bei den Aufnahmen um Fotografien von Habitat-Dioramen handelt. Auf den einzelnen Seiten jedoch ist zu den Fotografien, die die Medialität des Dioramas nicht eigens thematisieren, jeweils ein populärwissenschaftlicher Text zur gezeigten Tierart abgedruckt. So wird der Eindruck, man habe es hier mit einem Blick in die lebende Natur zu tun, verstärkt. Auf der Doppelseite 54/55 ist ein Diorama des Staatlichen Naturhistorischen Museums Braunschweig abgebildet, das zwei Kolkkraben im Schnee an einem Hasenaas zeigt. Der Text darunter lautet: „Kolkkraben kommen in Europa, Asien und Nordamerika vor. Nachdem sie stark bejagt und verfolgt wurden, kamen sie in Deutschland an den Rand der Ausrottung. Nur durch ganzjährigen Schutz konnten sich die Bestände wieder deutlich erholen. Die Vögel nisten auf Felsen und großen Bäumen [...]“.<sup>621</sup> Die Präparate und das Diorama und von wem sie wann gefertigt wurden, werden nicht erwähnt. Die fotografische Reproduktion des Habitat-Dioramas wird mit einer Abbildung der Wirklichkeit gleichgesetzt, die mediale Vermitteltheit und ihre Historizität werden bewusst nicht kenntlich gemacht.

In der Forschungsliteratur ist das Phänomen der doppelten Medialisierung bei Fotografien von Habitat-Dioramen bisher weitestgehend unbeachtet geblieben. Thematisiert und kritisch reflektiert wurde es stattdessen in der künstlerischen Arbeit eines Fotografen. Hiroshi Sugimoto (\*1948) fotografiert für seine Serie *Diorama* seit den späten 1970er Jahren immer wieder Dioramen aus dem AMNH in New York (Abb. 94).<sup>622</sup> Er nutzt das irritierende Moment, das bei der Betrachtung einer Fotografie eines Habitat-Dioramas entsteht, als künstlerische Strategie. Seine Aufnahmen zeigen stets nur das Motiv des Dioramas, weder dessen Ränder noch die Glasscheibe oder gar eine Betrachterin werden sichtbar. Die farbig gestalteten Dioramen verwandelt er dabei in Schwarz-Weiß-Abbildungen. In künstlerischer Absicht forciert er also die Eigenschaft, die viele Fotografien von Habitat-Dioramen aufweisen, nämlich, dass

620 Mothes 2013.

621 Ebd., S. 54.

622 Vollständig publiziert findet sich die Serie in einem Ausstellungskatalog von 2014: Ausst. Kat. *Hiroshi Sugimoto – Dioramas*, hrsg. v. Takaaki Matsumoto und Amy Wilkins, Pace Gallery, New York, New York 2014.





Abb. 94: Hiroshi Sugimoto, Nyala, 1980, Gelantinesilberdruck, Fotografie aus der Serie *Diorama*

kaum zu unterscheiden ist, ob es sich um eine Fotografie eines lebenden oder eines präparierten Tieres handelt.<sup>623</sup>

Am Beispiel der Arbeit Hiroshi Sugimotos wird noch einmal deutlich, was in hier bereits mehrfach betont wurde: Fotografie und Habitat-Diorama weisen eigene medien-spezifische Eigenschaften auf, um davon zu überzeugen, authentische Bilder der Wirklichkeit zu zeigen. Diejenigen Strategien, die für die Wahrhaftigkeit eines fotografischen Abbilds bürgen, heben diejenigen des Habitat-Dioramas auf. Räumlichkeit,

623 In einer Selbstaussage beschreibt Sugimoto die Idee zu seiner Diorama-Serie: „When I first arrived in New York in 1974, I visited many of the city’s tourist sites, one of which was the the American Museum of Natural History. I made a curious discovery while looking at the exhibition of animal dioramas: the stuffed animals positioned before painted backdrops looked utterly fake, yet by taking a quick peek with one eye closed, all perspective vanished, and suddenly they looked very real. I had found a way to see the world as a camera does. However fake the subject, once photographed, it’s as good as real.“ (<https://www.sugimotohiroshi.com/new-page-54>, letzter Aufruf: 16.04.2024). In eigener deutscher Übersetzung auch zitiert bei Beitin 2018, S. 203.



Materialität und Körperlichkeit des Habitat-Dioramas, das bewegte und taktiles Sehen vor der Inszenierung, können nicht fotografisch reproduziert werden. Will die Fotografie eines Habitat-Dioramas nicht das Objekt Diorama zeigen, sondern die Seherfahrung des Habitat-Dioramas reproduzieren, muss sie seine Medialität also ausblenden, um dann von den eigenen Authentifizierungsstrategien profitieren zu können.

# Zusammenfassung: Die Verschränkung ideologischer Aufladungen und ästhetischer Erfahrungen im Rezeptionsprozess

Die vorliegende Arbeit hat am Beispiel zweier Schaubilder aus dem Frankfurter Senckenberg-Museum, der „Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas“ und dem „Nordpolarleben“, die beide um 1900 entstanden sind, das Habitat-Diorama als Bildmedium untersucht. Dabei ist deutlich geworden, dass es sich beim Habitat-Diorama um ein komplexes Mediengefüge handelt, das spezifische mediale Eigenschaften aufweist, die seine zum Teil hoch aufgeladenen Bildaussagen authentifizieren. Einen entscheidenden Beitrag – und zwar sowohl auf politischer als auch auf ästhetischer Ebene – leistet dabei die Räumlichkeit des Dioramas. Das Habitat-Diorama definiert einen Raum, der als biologische Einheit ausgegeben wird, häufig jedoch ein politisches Territorium markiert oder zumindest mit einem politischen Raumanspruch verknüpft ist. Der im Habitat-Diorama dargestellte Raum wird „räumlich“ wahrgenommen. Die materielle Präsenz, die Dreidimensionalität und räumliche Staffelung der Bildelemente regen zu einem bewegten und taktilen, einem leiblichen Sehen an. Neben dieser Wahrnehmungserfahrung ist die Präsenz der echten Tierhaut das zentrale Element, über das im Habitat-Diorama Evidenz gestiftet wird.

Die „Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas“ und das „Nordpolarleben“ waren mit die ersten Ausstellungsinszenierungen im Deutschen Kaiserreich, die alle Elemente eines voll ausgestalteten Habitat-Dioramas aufwiesen. Diese Bildform etablierte sich im Laufe des 20. Jahrhunderts in fast allen Naturkundemuseen der westlichen Industriestaaten und ist dort vielfach bis heute zu finden. Trotz seiner Allgegenwart in der naturkundlichen Ausstellungskultur wurden die spezifischen medialen Eigenschaften des Habitat-Dioramas bisher nur rudimentär analysiert. Stattdessen werden Habitat-Dioramen immer noch häufig – wie viele naturwissenschaftliche Bilder – als Dokumentation vorgefundener Tatsachen verstanden. Dem widerspricht die vorliegende Arbeit entschieden. Im ersten Teil der Arbeit wurde anhand der beiden Beispiele aus Frankfurt die kulturelle Überformung und zeithistorische Gebundenheit des Blicks auf die Natur, die das Habitat-Diorama bietet, offengelegt. Im zweiten Teil wurden darüber hinaus die medienästhetischen Strategien analysiert, durch die dem präsentierten Bild

trotz seiner Überformung und Gebundenheit der Status des Naturgegebenen zugesprochen wird. Die zentralen Ergebnisse der beiden Teile sollen hier zusammengefasst und zusammengeführt werden.

Naturkundemuseen sind – vor allem im 19. Jahrhundert – Orte, an denen eine Ordnung der Natur konstruiert und vermittelt wird. Die Tierpräparate im Museum definieren und repräsentieren einen Tiertypus, der unter anderem durch die Pose und den Ausdruck, der ihnen im Herstellungsprozess verliehen wird, bestimmt ist. Im Habitat-Diorama wird dieser Typus durch die Landschaft, in der das Tier verortet wird, die anderen Tiere im Diorama und die durch die Zusammenstellung suggerierten Interaktionen mitgestaltet. Die Giraffe wird als charakteristisches Merkmal der „ostafrikanischen“ Landschaft inszeniert, die ostafrikanische Landschaft und das friedliche Zusammenleben mit anderen Huftieren in dieser Landschaft als zentrale Merkmale der Giraffe. Das Reh, beziehungsweise die „Rehfamilie“, werden als „charakteristisch“ für den Wald präsentiert, der Wald als „charakteristischer“ Lebensraum des Rehs. Diese Möglichkeit der wechselseitigen Zuschreibungen ist die wesentliche Neuerung, die das Habitat-Diorama gegenüber der bis dahin üblichen singulären Schaustellung von Tierpräparaten in Vitrinen bot.

Dass das Habitat-Diorama neben der Morphologie den Lebensraum und das Sozialverhalten der Tiere als weitere Aspekte für die Identifizierung von Typen und Arten mit in den Blick nimmt, ist Ausdruck der Veränderungen der biologischen Forschung der Zeit. Evolutionstheorie, Tiergeografie und erste Ansätze der Ökologie erweiterten die geltenden naturwissenschaftlichen Konzepte grundlegend und warfen neue Fragen auf. Die US-amerikanische Historikerin Lynn K. Nyhart beschreibt diesen Prozess treffend als „rise of the biological perspective“<sup>1</sup>. Aus „biologischer Perspektive“ wurde allerdings nicht nur auf die Tierwelt geblickt, auch die menschliche Gesellschaft wurde aus dieser Perspektive betrachtet. Die „natürliche Ordnung“ wurde zum Bezugspunkt und zur Legitimationsgrundlage sozialer und politischer Ordnungen in der sich neu formierenden bürgerlichen Gesellschaft. Tierliches und menschliches Verhalten wurden abgeglichen und Gemeinsamkeiten – wie etwa das Zusammenleben in Kleinfamilien oder anderen friedlichen Gemeinschaften – postuliert. Zoologische Abbildungen zeigten nun vermehrt „Genreszenen“ mit Tieren: der Taxidermist Philipp Leopold Martin warb explizit für die Schaustellung von Tierpräparaten in „Familienbildern“. Die Naturkundemuseen im deutschen Kaiserreich – und mit ihnen ihre Bildmedien – dienten so nicht nur der Wissensvermittlung, sondern auch der Identitätsstiftung. Gerichtet an ein breites Publikum wirkten sie als „Volksbildungsstätten“ an der „Volksbildung“ in wortwörtlichem Sinne mit.

Habitat-Dioramen kreieren nicht nur Tier-, sondern auch Raumtypen. Die in den Schaubildern definierten Räume waren (und sind) häufig jedoch nicht in erster Li-

1 Nyhart 2009.

nie biologische, sondern politische Räume – Titel wie „Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas“ oder „Der deutsche Wald“ machen dies deutlich. In der biologischen Forschung des 19. Jahrhunderts wurde der Wohnort von Tieren und Pflanzen zum „Lebensraum“. Dieser war in erster Linie physikalisch und geografisch definiert, umfasste aber auch kulturell-politische Dimensionen: An diesem Ort war die präsentierte Gemeinschaft der Tiere „verwurzelt“. Habitat-Dioramen zeigten einen Zusammenhang zwischen Tier und Landschaft, der vorgab deterministisch zu sein statt relativ. Die Schaubilder erwiesen sich so als ideale Vermittler des Konzepts vom „Lebensraum“.

Deutsch-Ostafrika oder der „hohe Norden“ präsentierten sich im Senckenberg-Museum als Raumkuben, in die spezifische Tiere und eine spezifische Landschaft „einsortiert“ wurden. Die Bilder vermittelten dem Frankfurter Publikum jedoch nicht nur Vorstellungen von Biologie und Topografie. Zielorte kolonialer Expansionsbestrebungen wurden als „leere“ Räume inszeniert und ihre Inbesitznahme so moralisch legitimiert. Habitat-Dioramen markierten „eigene“ und „fremde“ Räume und identifizierten beziehungsweise tradierten so identitätsstiftende Typologien wie etwa den „deutschen Wald“. Die Betrachterin wurde vor dem Schaubild imaginativ am nationalstaatlichen Raumbildungsprozess beteiligt.

Die Aneignung von Raum und von Natur, die im Habitat-Diorama bebildert ist, gibt bereits einen Hinweis auf die enge Verschränkung der Schaubilder mit der Jagd. Vorläufer und verwandte Inszenierungsformen entstanden in Jagdmuseen und auf Jagdausstellungen. In diesen Kontexten – etwa in den Privatismuseen von Louis Philippe Robert d'Orléans oder Percy Powell-Cotton oder in den Pavillons und „Erinnerungsstübchen“ von Erzherzog Friedrich und Philipp Freiherrn von Haas-Teichen auf der ersten internationalen Jagdausstellung in Wien – ist die Dimension des Tierpräparats als Trophäe, als Zeichen für den Sieg des Menschen über die Natur, sehr viel präsenter als in den Naturkundemuseen. Dennoch ist jedes Habitat-Diorama Ausdruck eines asymmetrischen Machtverhältnisses zwischen Mensch und Tier. Ebenso wie die Raummarkierung veranschaulicht die Zurichtung und Zuordnung der Tiere im Habitat-Diorama den Glauben an eine Hegemonie des Menschen über die Natur. Vor diesem Hintergrund, der Überzeugung von einer menschlichen Überlegenheit, sind auch die meisten Naturschutzbestrebungen des ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts zu betrachten. Angesichts der rasanten Veränderungen der Moderne erlangte die Natur in jener Zeit einen neuen Status als bedrohte Größe. Der „zivilisatorische Fortschritt“ und die damit einhergehende Zerstörung natürlicher Landschaften wurden jedoch als unabdingbar begriffen. Das Habitat-Diorama konnte so zur „Memorialinsel“<sup>2</sup> werden, zur Erinnerung an eine „unberührte“ Natur. Habitat-Dioramen repräsentierten dabei keinesfalls komplexe Ökosysteme, deren natürliche Prozesse in

ihrer Lebendigkeit erhalten werden sollten. Vielmehr ging es um die Konservierung einzelner Tierarten als „Naturreliquien“ und das Fixieren einzelner Landschaftsansichten in unveränderlichen Bildern. Im Habitat-Diorama wurden Raummarkierungen auf Dauer gestellt.

Die Analysen des ersten Teils der Arbeit haben gezeigt, dass Habitat-Dioramen konstruierte Ordnungen repräsentieren, die aus heutiger Perspektive zum Teil hochproblematisch sind. Deterministische und naturalisierende Sichtweisen verschleiern die Verantwortung menschlicher Akteure für die Bildung sozialer Normen und politischer Raumordnungen und suggerieren eine Unveränderlichkeit der dargestellten Strukturen. Die ideologischen Aufladungen, die hinter den Inszenierungen steckten, werden implizit vermittelt, aber nicht offen adressiert. Die in dieser Arbeit vollzogene wissenschaftliche Analyse fügt dem Medium eine kritische Reflexion seiner Inhalte hinzu, die es selbst nicht leistet. Zentraler Ansatz hierfür waren dekonstruierende Methoden aus den kritischen Kulturwissenschaften, die den Bildern immanente gesellschaftliche Ordnungssysteme und Machtverhältnisse aufdecken. Eine Anwendung dieser Methoden lag gerade aufgrund des kolonialgeschichtlichen Hintergrundes der beiden zentralen Bildbeispiele aus Frankfurt nahe. Es ist unmöglich, über ein Habitat-Diorama zu schreiben, das unter dem Titel „Flora und Fauna Deutsch-Ostafrikas“ konzipiert wurde, ohne die kritischen Perspektiven etwa der *postcolonial studies* zu berücksichtigen. Dennoch wurde dieser Aspekt bisher nicht ausreichend beleuchtet.

Im zweiten Teil der Arbeit wurde eine dezidiert kunsthistorische Perspektive auf das Medium entfaltet, das Habitat-Diorama mit seinen spezifischen medialen Eigenschaften in den Blick genommen. Leitende Frage war hierbei, wie es dem Medium trotz seiner offensichtlichen Defizite – zu viele Tiere stehen unbewegt und geräuschlos zwischen zusammengewürfelten Landschaftselementen herum – gelingt, wahrheitsfähig zu sein. Wie schafft es das Habitat-Diorama, seine Betrachter:innen davon zu überzeugen, glaubwürdige Aussagen über die Realität zu treffen? Die Analysen haben gezeigt, dass der mediale Eigensinn des Habitat-Dioramas dabei in der Verflochtenheit seiner heterogenen Abbildungs- und Authentifizierungsstrategien liegt. Das Habitat-Diorama macht sowohl das Angebot, es als Abbild, als auch, es momenthaft als Realität zu rezipieren, und formuliert für beide Perspektiven wirkmächtige Argumente.

An den Materialien des Habitat-Dioramas lässt sich exemplarisch die Entfaltung divergenter und zum Teil gegensätzlicher Aktivierungspotenziale erkennen. Die reale Tierhaut und ihr indexikalischer Verweis auf die Realität haben einen stark beglaubigenden Charakter, der vom dermoplastischen Präparat aus auf die gesamte Inszenierung ausstrahlt. Die Verwendung der vorgefundenen Haut ist jedoch auch problematisch, denn sie verstößt gegen den Kanon des westlichen Kunstschaffens und bringt so das erlernte Bildverständnis ins Wanken. Der prekäre Bildstatus des Habitat-Dioramas wird nicht nur in der wissenschaftlichen Analyse, sondern in jeder einzelnen Betrachtung deutlich. Es sind die imitierenden Materialien und die illusionistische Hintergrund-

malerei, die an den erlernten Umgang mit Repräsentationen anknüpfen und dadurch den Bildstatus des Habitat-Dioramas wieder stabilisieren. An diesem Punkt wird deutlich, dass die Erkennbarkeit des Gemacht-Seins von plastisch gestalteter Landschaft und Hintergrundmalerei kein Defizit des Habitat-Dioramas ist, sondern ein wichtiger Bestandteil seiner Bildwirkung.

Eine vollständige und lückenlose Naturnachahmung ist niemals das Ziel des Habitat-Dioramas. Die Behauptung, Dioramen seien „Darstellungs- und Wissensmedien ohne reflexiven Selbstbezug auf sich als Medien“ und setzten „auf Transparenz bei möglichst großer Zurückdrängung ihrer Konstruiertheit für die Wahrnehmung“<sup>3</sup>, folgt dem gängigen Narrativ der Illusionsmedien, denen unterstellt wird, nach einer immer vollständigeren Realitätsimitation zu streben, ohne dabei selbst noch als Vermittlungsinstanzen in Erscheinung zu treten. Das Habitat-Diorama aber setzt auf eine Realitätsnachbildung, die gleichzeitig erkennbar *und* überzeugend ist. Die realen Abmessungen, die Dreidimensionalität und die detaillierte Gestaltung des Bildraums sind neben der realen Tierhaut wichtige Aspekte der glaubwürdigen Naturnachahmung. Die Grenzen des Bildraums verschwimmen bei der Fokussierung auf eines der zahlreichen Details der bis ins Letzte ausformulierten Bilderzählung. Die Lebewesen generell zugesprochene autonome Lebendigkeit, die „tierliche Agency“, wird gezielt genutzt, um das Bildgeschehen imaginativ zu aktivieren. Auch die natürliche Beleuchtung verlebendigt das Bildgeschehen. Die den Bildraum verschließende Glasscheibe macht die Geräusch- und Geruchslosigkeit der Natur plausibel.

Allerdings verhindern auch reale Tierhaut und natürliche Beleuchtung nicht, dass die Unbewegtheit der Tiere die Imagination ihrer Lebendigkeit immer wieder zuverlässig aufhebt. Musealer Kontext und architektonische Rahmung – in Darmstadt wurden sogar die Rundbögen an den Rückwänden sichtbar gelassen – halten das Bild-Sein des Habitat-Dioramas augenfällig präsent. Die plastische Landschaft ist imitierend gestaltet, auf vorgefundene Materialien wird hier jedoch weitestgehend verzichtet, und die bemalten Oberflächen verdecken ihre eigentliche Materialität – in den meisten Fällen Pappmaché – nur bedingt. Eine Erkennbarkeit der künstlichen Gestaltung wird explizit toleriert. Die gemalten Weitblicke der Hintergrundlandschaften erweitern den Dioramenraum visuell und markieren gleichzeitig deutlich seine Begrenztheit.

Das Habitat-Diorama bedient stets gleichzeitig zahlreiche Strategien der Bildimagination *und* des Bildbewusstseins. Auf der einen Seite suggeriert es, ein Äquivalent der Natur zu sein, während es auf der anderen Seite parallel auf seinen Status als konstruierte Repräsentation der Natur verweist. Das Bewusstsein für die Konstruiertheit des Habitat-Dioramas stört dabei jedoch nicht die Überzeugungskraft des Mediums, sondern bestärkt diese im Gegenteil sogar. Das Erkennen des Gemacht-Seins ist eine



wichtige Voraussetzung dafür, dass sich die Betrachterin einer gefahrlosen Imagination hingeben und sich an der Täuschung erfreuen kann. Es ermächtigt sie und gibt ihr das Gefühl, selbst die Kontrolle über Wahrnehmung und Aufnahme der Bildinhalte zu haben.

Die Betrachterin und ihr Körper sind die Adressaten des Habitat-Dioramas. Dimension und Dreidimensionalität der Bildelemente sowie ihre Staffelung in der Tiefe des Bildraums erfordern ein Bewusstsein für den eigenen Körper und machen eine Bewegung notwendig. Das Nebeneinander von realen und imitierenden Materialien fördert eine taktile Betrachtung der Oberflächen. Die multisensorische Wahrnehmung weckt Erinnerungen an frühere Körpererfahrungen. Gerade der Aspekt der leiblichen Wahrnehmung ist es, der das Habitat-Diorama von anderen Tierbildern wie zoologischen Illustrationen, Tiergemälden, fotografien und filmen unterscheidet. Der Einbezug der eigenen, aktuellen und erinnerten Körperwahrnehmung schafft eine Beteiligung am Bildgeschehen, eine emotionale Affizierung, die die imaginative Verleibung des Bildgeschehens stützt und stärkt. Ist die Betrachterin emotional affiziert, spielt es keine Rolle mehr, dass sie das Habitat-Diorama als konstruiert erkennt, denn auch wenn sie sich des fiktiven Charakters des gezeigten Geschehens bewusst ist, sind die Gefühle, die durch diese Fiktionen ausgelöst werden, echt.<sup>4</sup> Es ist also die Echtheit der subjektiven Empfindung und nicht die Echtheit der Natur selbst, die dem Habitat-Diorama seine entscheidende Überzeugungskraft verleiht.

Durch die Körpererfahrungen und assoziierten Erinnerungen, etwa vergangene Berührungen eines Tierfells, werden zutiefst subjektive Empfindungen ausgelöst, wird die Rezeption des Habitat-Dioramas ein individueller Prozess. Dennoch funktioniert der Authentifizierungsprozess des Habitat-Dioramas vor allem dank eingeübter überindividueller Sehpraktiken. Die Glaubwürdigkeit des Habitat-Dioramas und sein gesamter Rezeptionsprozess – einschließlich der Bezogenheit auf den Körper und individuelle Empfindungen – basieren auf kulturellen Konventionen.<sup>5</sup> Dass dem Habitat-Diorama die Fähigkeit zugesprochen wird, eine glaubwürdige Aussage über die Realität treffen zu können, ist das Ergebnis komplexer Aushandlungsprozesse, die nicht überzeitlich, sondern an einen spezifischen historischen Kontext gebunden sind. Die Einsicht in die historische und kulturelle Bedingtheit von Imitationen stellt das gängige teleologische Narrativ eines Strebens des westlichen Bilderschaffens hin zu immer perfekterer Nachahmung in Frage. Das Habitat-Diorama zeigt: Nicht immer ist das Mimetische

4 Vgl. Van Eck 2015, S. 21. Van Eck schreibt hier generell über „Fiktionen“ nachahmender Kunstwerke, nicht über das Habitat-Diorama im speziellen.

5 An optischen Apparaten und visuellen Medien hat der US-amerikanische Kunsthistoriker Jonathan Crary, der in dieser Arbeit bereits vielfach zitiert wurde, einige der kulturellen Konventionen des Sehens im 19. Jahrhundert deutlich gemacht. Er betont vor allem die neue Körperbezogenheit der Rezeptionspraktiken zu dieser Zeit (vgl. Crary 2014, S. 285).

auch das Authentische. Beispielhaft hebt das Medium hingegen hervor, wie bedeutend Dreidimensionalität für Realitätsnachbildungen um 1900 war und welch wichtigen Stellenwert Leiblichkeit zu dieser Zeit in der Wahrnehmung hatte. Eine plastische Imitation war in dieser Zeit etwa für Schaufensterfiguren oder Felsnachbildungen in künstlichen Grotten wichtiger als das Herstellen formaler Ähnlichkeit. Andere Medien, wie das Panorama oder die Stereoskopie, bedienten andere Formen der Realitätsnachbildung und Authentifizierung, verfolgten aber eine ähnliche Strategie der leiblichen Affizierung wie das Habitat-Diorama. Vergleiche mit Inszenierungen auf Welt- und Industrieausstellungen und der Präsentation von Waren in den Schaufenstern der Großstadtboulevards haben gezeigt, dass das Habitat-Diorama ein Sehen verlangte, das an diesen Orten bereits eingeübt worden war: das bewegte, tastende Sehen, bei dem materielle Qualitäten optisch erfasst, überprüft und verglichen wurden.

Am Beispiel des Habitat-Dioramas ist also deutlich geworden, dass sich jedes „naturalistische“ Bild eigener spezifischer Strategien zur Nachahmung der Wirklichkeit bedient. Mindestens ebenso wichtig ist, dass jedes dieser Bilder auch über spezifische Strategien der Illusionsbrechung, der Markierung seines Status als Abbild, verfügt. Besonders deutlich ist dies bei der Betrachtung von Fotografien von Habitat-Dioramen geworden, die stets das Bildmotiv, fast nie aber das Bildmedium zeigen. So wird beispielsweise nur äußerst selten der Rahmen des Dioramas mit abgelichtet oder die Existenz der Glasscheibe sichtbar gemacht. Die Fotografie verfügt über eigene Abbildungs- und Authentifizierungsstrategien, die diejenigen des Habitat-Dioramas zum Teil aufheben. Die medialen Strategien der Fotografie lassen die medialen Strategien des Habitat-Dioramas transparent werden. Eine Schwarz-Weiß-Fotografie eines Habitat-Dioramas ist in vielen Fällen kaum von einer Schwarz-Weiß-Fotografie eines lebenden Tieres in der Landschaft zu unterscheiden. An die Stelle der realen Dimensionen, des realen Materials, der Körperhaftigkeit und Farbigkeit des Habitat-Dioramas treten indexikalische Qualität und „mechanische Objektivität“ als wesentliche Authentifizierungsmerkmale der Fotografie.<sup>6</sup>

Doch das Bewusstsein für das Gemacht-Sein des Habitat-Dioramas schließt das Bewusstsein für das Gemacht-Sein der in ihm repräsentierten kulturellen Ordnungen nicht mit ein. Ganz im Gegenteil, die politischen Botschaften des Habitat-Dioramas erhalten durch die ästhetischen Erfahrungen eine besondere Autorität. Das Habitat-Diorama vertritt einen überzeitlichen Wahrhaftigkeitsanspruch und schließt eine Thematisierung der kulturellen und historischen Bedingtheit und Überformung seiner Bildinhalte aus. Nicht nur die „morbiden“ und „gewaltförmigen Anteile“<sup>7</sup> der Herstellungspraxis des Habitat-Dioramas werden in ihm selbst nicht sichtbar, auch die

6 Siehe „mechanische Objektivität“, in: Lorraine Daston und Peter Galison: *Objektivität*, Frankfurt am Main 2007, S. 121–200.

7 Voss 2017, S. 205.

sozialen Normen, kulturellen Ordnungen und politischen Raumansprüche, die mit transportiert werden, bleiben in den meisten Fällen unerkannt. Die ästhetischen Erfahrungen im Rezeptionsprozess authentifizieren die ideologischen Aufladungen des Bildinhaltes. Am besten funktioniert dieser Prozess, wenn die ideologischen Aufladungen oder zumindest Teile davon bereits geläufig sind. Die Bildaussagen fügen sich zu erinnerten und assoziierten Botschaften, so wie der Anblick des Tierfells Erinnerungen und Assoziationen an andere Tierbegegnungen weckt.

Die Zusammenfassung macht deutlich, dass der Abschnitt der Arbeit, der den ideologischen Aufladungen des Habitat-Dioramas gewidmet ist und derjenige, der sich mit den ästhetischen Erfahrungen beschäftigt, nicht als zwei separate Elemente anzusehen, sondern verschränkt zu denken sind. Gerade die leiblich affizierende Wahrnehmungspraxis, die selbstbestimmt gesteuert wird, prädestiniert das Habitat-Diorama dafür, an identitätsstiftenden Prozessen mitzuwirken. Gerade der lebensweltliche Bezug, das Wiedererkennen von vertrauten und etablierten Motiven und Abbildungspraktiken, ermöglicht eine leiblich affizierende Wahrnehmung. Erst wenn die ästhetischen Dimensionen des Habitat-Dioramas mit in den Blick genommen werden, wird die gesamte Kraft und Bedeutung seiner politischen Dimensionen deutlich.

# Ausblick: Das Habitat-Diorama im 21. Jahrhundert

Die historische Gebundenheit des Habitat-Dioramas, die in dieser Arbeit deutlich gemacht worden ist, lässt ihre Betrachtung in heutiger Zeit anachronistisch erscheinen. Und tatsächlich funktionieren längst nicht mehr alle Vermittlungs- und Authentifizierungsstrategien des Habitat-Dioramas ungebrochen. Neue Visualisierungsformen, wie etwa computergenerierte virtuelle Realitäten und ihre spezifischen Eigenschaften, treten mit den alten Schaubildern in Konkurrenz. Vielfach finden sich jedoch – in Deutschland und vielen anderen westlichen Industriestaaten – immer noch Habitat-Dioramen in Naturkundemuseen.<sup>1</sup> Geschuldet ist dies zum einen wohl den hohen Kosten, die für die Entstehung der Dioramen getragen worden sind, und dem hohen Aufwand, den ihr Abbau bedeuten würde. Zum anderen sind einige Ausstellungsmacher:innen und Museumsdidaktiker:innen immer noch überzeugt von der Wirkmacht des Habitat-Dioramas und seiner auf diesen spezifischen Kontext bezogenen Überlegenheit gegenüber anderen Präsentationsmedien.<sup>2</sup> So wurden etwa die tiergeografischen Gruppen im Hessischen Landesmuseum in Darmstadt 2011 aufwendig restauriert.<sup>3</sup> Auch das AMNH investierte 2012 in umfassende Restaurationsarbeiten an vielen seiner Habitat-Dioramen.<sup>4</sup>

Angesichts gegenwärtiger ökologischer Krisen erhalten Naturkundemuseen derzeit neue Aufmerksamkeit. Viele Institutionen suchen nach neuen Darstellungsformen, auch um die Dringlichkeit von Natur- und Klimaschutz anschaulich zu machen. Die Städte Berlin und München haben große Investitionsprogramme für ihre Ausstellungshäuser aufgelegt, in Hamburg soll ein neues Naturkundemuseum

- 1 Dabei handelt es sich vor allem um Inszenierungen, die in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts entstanden sind. Frühere Dioramen wurden – wie die Beispiele in Frankfurt – im Krieg zerstört, konnten nicht mehr konserviert werden oder sind abgebaut worden.
- 2 Vgl. beispielhaft Scheersoi 2014.
- 3 Munsch et al. 2014.
- 4 Winter 2017, S.104. Siehe auch: <https://www.amnh.org/explore/news-blogs/on-exhibit-posts/restoring-iconic-dioramas-in-the-bernard-family-hall-of-north-american-mammals> (letzte Bearbeitung: 24.01.2013, letzter Aufruf: 16.04.2024).

entstehen.<sup>5</sup> Ob das Habitat-Diorama bei der Neuausrichtung der Naturkundemuseen im 21. Jahrhundert noch eine Rolle spielen wird, ist jedoch fraglich. Die Wirkmacht des Habitat-Dioramas kann auch heute noch erfahren werden, materielle Präsenz, die Leiblichkeit der Rezeptionserfahrung und die Individualität der Erlebnisgestaltung passen zu den Seherfahrungen und Bedürfnissen des heutigen Publikums. Eine unmittelbare, textunabhängige Vermittlung ist nach wie vor ein Ziel vieler Naturkundemuseen.<sup>6</sup>

An anderer Stelle erscheint das Habitat-Diorama jedoch überhaupt nicht mehr zeitgemäß: Die normativen Verschiebungen, die in unserer Gesellschaft in den letzten 100 Jahren in der Tier-Mensch-Beziehung stattgefunden haben, sind beim Schreiben über Habitat-Dioramen und Tierpräparate überdeutlich geworden. Die Praxis der Tierpräparation als hegemonialer Akt des Menschen über das Tier wird zunehmend negativ bewertet. Aus unserem Alltag wurden Tierpräparate in den letzten Jahrzehnten weitestgehend verbannt, statt als Statussymbole in Privathaushalten werden sie allenfalls noch als Studienobjekte in Schul- und Museumssammlungen geduldet. Dass gerade Habitat-Dioramen im 19. Jahrhundert für eine Anerkennung und Wertschätzung der Natur stehen konnten und ihre Geschichte eng verknüpft ist mit der Tradition des Naturschutzes, erscheint aus heutiger Perspektive paradox. Phänomene wie das Artensterben oder das Schwinden der Biodiversität mithilfe von Präparaten anschaulich zu machen ist für die Museen vor dem Hintergrund der tierethischen Kritik an dieser Ausstellungspraxis problematisch geworden.

Nicht nur die Tierpräparation auch die Raummarkierung des Habitat-Dioramas zeugt von einer anthropozentrischen Sichtweise auf die Natur, die in der heutigen kulturwissenschaftlichen Forschung kritisch hinterfragt wird. Beispielhaft lässt sich dies an der Debatte um den Begriff des „Anthropozäns“ nachvollziehen. Naturwissenschaftler:innen hatten vorgeschlagen, mit dem Begriff eine neue Epoche der Erdentwicklung zu bezeichnen, nämlich diejenige, in der der Mensch zum wichtigsten Einflussfaktor des Erdgeschehens wird, da er Klima, Gewässer und Oberfläche der Erde irreversibel

5 Das Museum für Naturkunde Berlin soll modernisiert und erweitert werden (siehe: <https://www.museumfuernaturkunde.berlin/de/zukunft/zukunftsplan>, letzter Aufruf 16.04.2024 und [https://www.museumfuernaturkunde.berlin/sites/default/files/mfn\\_zukunftsplan\\_digital.pdf](https://www.museumfuernaturkunde.berlin/sites/default/files/mfn_zukunftsplan_digital.pdf), letzter Aufruf 16.04.2024). In München befindet sich ein neues Naturkundemuseum im Aufbau, das an die Stelle des aktuellen Museum Mensch und Natur im Schloss Nymphenburg treten soll, eröffnet wurde bereits das „Biotopia Lab“ (<https://www.biotopia.net/de/>, letzter Aufruf 16.04.2024). In Hamburg gibt es Pläne für ein neues Naturkundemuseum namens Evolutioneum (<https://leibniz-lib.de/neues-museum/>, letzter Aufruf 16.04.2024).

6 Am Museum für Naturkunde Berlin lief 2020–2023 ein Forschungsprojekt zum „Modelllernen anhand von Dioramen, VR Erlebnissen und anderen Erfahrungsräumen“ unter der Leitung von Dr. Alexandra Moormann (<https://www.museumfuernaturkunde.berlin/de/wissenschaft/modelllernen-anhand-von-dioramen-vr-erlebnissen-und-anderen-erfahrungsraeumen>, letzter Aufruf 16.04.2024).

verändert.<sup>7</sup> Der Begriff stellt den Menschen und den menschlichen Einfluss auf die Natur auch deshalb ins Zentrum, um die Dramatik der Veränderungen hervorzuheben. Kritiker:innen sehen in der Debatte allerdings die Fortführung des Narrativs vom Menschen als Herrscher über die Natur,<sup>8</sup> eines Narrativs, in dessen Kontext eben auch das Habitat-Diorama entstanden ist.

Die Natur als „das abgetrennte, physische, nicht-menschliche, nicht-kulturelle, nicht-soziale Andere“<sup>9</sup> zu präsentieren, wie es Habitat-Dioramen tun, erscheint angesichts der konkreten Auswirkungen der gegenwärtigen ökologischen Krisen auf die Existenz des Menschen nicht mehr passend. Gerade um politischen Forderungen nach Natur- und Klimaschutz Nachdruck zu verleihen, ist die Betonung der allgegenwärtigen Verwobenheit mit und Abhängigkeit von Natur wichtig. Offen ist, inwiefern sich die gegenwärtigen Diskussionen um eine Tierethik oder ein neues Verständnis der Natur als dem Menschen gegenüber gleichberechtigter Akteurin in eine breite Gesellschaftspraxis integrieren und damit auch, welche konkreten Auswirkungen sie auf Bildobjekte wie das Habitat-Diorama haben werden.

Der Bildakt des Habitat-Dioramas ist ein individuelles Erlebnis und entfaltet sich in jeder Rezeptionssituation neu. Trotz des Wandels politischer Verhältnisse, gesellschaftlicher Wertevorstellungen und illusionistischer Bildkonzepte, trotz der Konkurrenz von Fotografie, Film und computergenerierten virtuellen Realitäten konnte sich das Medium daher bis in unsere heutige Zeit als visuelles Dispositiv in Naturkundemuseen halten. Obwohl das Habitat-Diorama inhaltlich und medienästhetisch an seinen historischen Kontext gebunden ist, funktioniert es weiterhin. Die materielle Präsenz des Tierpräparats, die leibliche Wahrnehmung und weitere Aspekte, wie die detaillierte

7 Die meisten theoretischen Ausführungen schreiben die Begriffsschöpfung dem niederländischen Meteorologen und Atmosphärenchemiker Paul Crutzen zu (Paul J. Crutzen und Eugene F. Stoermer: The „Anthropocene“, in: IGBP *Global Change Newsletter*, Nr. 41, Mai 2000, S. 17–18; Paul J. Crutzen: Geology of mankind, in: *Nature*, 415, 2002, 23; sowie W. Steffen, P. J. Crutzen, J. R. McNeill: The Anthropocene: Are Humans Now Overwhelming the Great Forces of Nature?, in: *Ambio*, 36, 2007, S. 614–621). 2019 wurde der Begriff auf einem internationalen Kongress als neuer geologischer Fachausdruck bestätigt (vgl. Meera Subramanian: *Anthropocene now: influential panel votes to recognize Earth's new epoch*, in: *Nature*, Mai 2019, <https://www.nature.com/articles/d41586-019-01641-5>, letzter Aufruf 16.04.2024). Tatsächlich ausgerufen wurde das Anthropozän allerdings nicht, 2024 entschied sich ein Gremium internationaler Geologen dagegen (vgl. Christian Schwägerl: Keine Epoche für die Menschheit, in: *Spektrum*, 06.03.2024, <https://www.spektrum.de/news/geologen-lehnen-neues-erdzeitalter-anthropozan-ueberraschend-ab/2210153>, letzter Aufruf 16.04.2024).

8 Vgl. Jürgen Manemann: *Kritik des Anthropozäns. Plädoyer für eine neue Humanökologie*, Bielefeld 2014, *Anthropocene or Capitalocene? Nature, History, and the Crisis of Capitalism*, hrsg. v. Jason W. Moore, Oakland 2016. Um Konzept und Begriff des Anthropozäns zu vermeiden, entwirft Donna Haraway ihre Theorie des „Chthulucene“ (Donna Haraway: *Staying with the Trouble. Making Kin in the Chthulucene*, Durham 2016).

9 Gesing/Knecht/Flitner/Amelang 2019, S. 18



Ausstattung des Bildraums, vermögen immer noch den Eindruck einer Begegnung mit dem Tier zu erzeugen. Die Eigenwilligkeit des Mediums und sein Vermögen, Präsenzerfahrungen zu evozieren, wirken auch in unserer heutigen Zeit.

Noch bestehen also die Sammlungen der Naturkundemuseen zum überwiegenden Teil aus Tierpräparaten, die Ausstellungshäuser besitzen Präparationswerkstätten und auch Habitat-Dioramen finden sich in ihnen immer noch zahlreich. Doch inzwischen gibt es auch einige Institutionen, die auf Modelle an Stelle von Präparaten setzen.<sup>10</sup> Auch digitale Animationen von Tieren sind in naturkundlichen Ausstellungen häufiger zu finden.<sup>11</sup> Rezeptionsästhetisch formulieren diese Objekte eine völlig andere Aussage als ein Tierpräparat – tierethisch allerdings auch. Noch ist nicht abzusehen, ob es sich bei der Verwendung von Kunststoffmodellen und digitalen Animationen lediglich um vorübergehende Trends oder um eine langfristige Veränderung der Ausstellungspraxis handelt. Es bleibt abzuwarten, welche Entscheidungen die Ausstellungshäuser im Spannungsfeld von Materialität – einer genuine Qualität des Museums – und Digitalisierung treffen werden und welche ethischen Maßstäbe sich für Naturrepräsentationen durchsetzen. Gerade vor dem Hintergrund der Suche nach neuen Präsentationsformen in Naturkundemuseen sind bildwissenschaftliche Analysen der gewählten Medien und die Reflexion der zugehörigen politischen Dimensionen wichtig. In der Arbeit wurde aufgezeigt, dass „Natur“ nicht naiv einsetzbar ist, dass Habitat-Dioramen nicht ohne „ideologisches Gepäck“ zu haben sind. Dies gilt auch für heutige Naturbilder. Im Naturkundemuseum wird eben nie die eine vorgefundene und unabänderliche Natur ausgestellt, sondern immer gestaltete Bilder der Natur.

10 Eine Reportage des NDR stellte im März 2020 den „Tierschnitzer“ Reiner Götsche vor, der u. a. das „Sea Life“ in Timmendorfer Strand mit Tiermodellen ausstattete. (<https://programm.ard.de/TV/Programm/Alle-Sender/?sendung=282262864998218>, letzter Aufruf 25.04.2022).

11 Das Zoologische Museum in Hamburg zeigte in seiner Sonderausstellung „Eozän“ vom April 2021 bis zum Januar 2022 eine digitale Animation eines Urpferdes.

# Literaturverzeichnisse

## Archivmaterialien

Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main (ISG)

SNG V176 – Senckenberggesellschaft für Naturforschung

V176/162 – Finanz- und Stiftungsakten, Ankäufe und Tausch Zoologie, 1903–1908, darin:  
Brief von Karl August Möbius aus Berlin an Fritz Römer in Frankfurt.

V176/223 – Ernst Marx, Nachruf auf Fritz Römer, 1909.

V176/355 – Sach- und Personalakten, Museumsbesuch [u. a. Besucherzahl, Besuchsstunden]  
1893–1909.

V176/379 – Sammlung Carlo von Erlanger, Korrespondenz 1904–1926, darin: Briefe von  
Carl Georg Schillings aus Berlin an Fritz Römer in Frankfurt 12.12.1905, 29.04.1906 und  
09.06.1906; Brief von Paul Matschi aus Berlin an Fritz Römer in Frankfurt, 10.07.1906

V176/444 – Presse 1907–1910

V176/484 – Sach- und Personalakten, Kriegsschäden 1944–1952, darin: Aufstellung über  
vernichtete oder zerstörte Schauschränke im Natur-Museum Senckenberg bei den Ter-  
rorangriffen auf Frankfurt a. M. am 08.02., 17.03. und 22.03.1944.

V176/578 – Eingegangene Briefe 1908, darin: Briefe von Richard von Goldschmidt-Roth-  
schild undatiert, 27.10.1908, 17.11.1908 und Dez 1908; Brief von Robert Banzer, 28.10.1908.

V176/858 und V176/1431 – M. Möbius: Das Senckenbergische Museum in Frankfurt a. M.,  
in: *Naturwissenschaftliche Wochenschrift. Organ der Deutschen Gesellschaft für volks-  
thümliche Naturkunde in Berlin*, Nr. 30, 28. Juli 1912, S. 470–475.

V176/1547 – Presse, darin: Das Museum der Senckenbergischen Naturforschenden Gesell-  
schaft, in: *Festzeitung zum 17. Deutschen Bundes- und Goldenen Jubiläums-Schießens*,  
Nr. 6, Frankfurt a. M., 3. Juli 1912, S.13–17, *Naturwissenschaftliche Wochenschrift*, Bd.11,  
Nr. 30, Jena 1912, S. 470–475.

V48 – Dr. Senckenbergische Stiftung

V48/3Bl./S259BII. – Darin: Rede Fritz Römer bei der Feier zur Neueröffnung des Museums,  
nachgedruckt in: *Intelligenz-Blatt der Stadt Frankfurt am Main* (Montagsausgabe der  
Frankfurter Nachrichten), 14.10.1907.

Der Neubau der wissenschaftlichen Institute der Senckenbergischen Stiftung an der  
Viktoria-Allee und des Jügelhauses an der Jordan-Straße in Frankfurt am Main, in:  
*Deutsche Bauzeitung* 42. Jahrgang, Nr. 90, Berlin, 07.11.1908.

V48/3Bl./S259BII. – Darin: Einladung zur Feier des 50jährigen Dienstjubiläums unseres Konservators Herrn Adam Koch, 11.04.1907.

Verzeichnis der Öffnungszeiten 1908–1909.

S2 – Sammlung Personengeschichte

S2/4.593 – Karl Nebel, Maler (1865–1939)

## Historische Quellen

Ausst. Kat. Wien 1912 – Ausst. Kat. *Die erste Internationale Jagd-Ausstellung Wien 1910. Ein monumentales Gedenkbuch*, Wien 1912.

Bericht der SNG – *Bericht der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt am Main*, Frankfurt am Main 1850–1921.

Cornish/Selous/Johnston/Maxwell 1902 – *The Living Animals of the World. A Popular Natural History*, hrsg. v. Charles J. Cornish, Frederick C. Selous, Harry H. Johnston und Herbert Maxwell, London 1902.

Daguerre 1839 – *Das Daguerreotyp und das Diorama, oder genaue und authentische Beschreibung meines Verfahrens und meiner Apparate zu Fixirung der Bilder der Camera obscura und der von mir bei dem Diorama angewendeten Art und Weise der Malerei und der Beleuchtung*, Faksimile Nachdruck der Ausgabe von 1839, Stuttgart 1978.

Dahl 1908a – Friedrich Dahl: *Kurze Anleitung zum wissenschaftlichen Sammeln und zum Konservieren von Tieren*, 2. gänzlich umgearb. Aufl., Jena 1908 (erste Auflage 1904).

Dahl 1908b – Friedrich Dahl: Grundsätze und Grundbegriffe der biocönotischen Forschung, in: *Zoologischer Anzeiger*, Nr. 33, Jena 1908, S. 349–353.

Dahl 1909 – Friedrich Dahl: Das zoologische Museum als Mittel zur Volksbelehrung, in: *Museumskunde* 5, 1909, S. 90–96.

Darwin 1871 – Charles Darwin: *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*, London 1871 (deutsche Ausgabe: *Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl*, aus dem Englischen übersetzt von J. Victor Carus, 2 Bände, Stuttgart 1871).

Darwin 1872 – Charles Darwin: *The expression of the emotions in man and animals*, London 1872 (deutsche Ausgabe: *Der Ausdruck der Gemüthsbewegungen bei dem Menschen und den Tieren*. Mit 21 Holzschnitten und 7 heliographischen Tafeln, aus dem Englischen übersetzt von J. Victor Carus, Stuttgart 1872).

Frankfurt am Main und Umgebung 1915 – *Frankfurt am Main und Umgebung*. Offizieller Führer des Frankfurter Verkehrsverein, Frankfurt 1915.

Goldschmidt-Rothschild 1909 – Rudolf von Goldschmidt-Rothschild: Jagdausflug nach Ostgrönland, in: *Wild und Hund. Das Jagdmagazin*, Band 15, Nr. 24, 11. Juni 1909, S. 417–422.

Goldschmidt-Rothschild 1910 – Rudolf von Goldschmidt-Rothschild: Neues aus der Schausammlung. Im Grönländischen Eismeer. Zur Erläuterung der „Arktischen Gruppe“. Mit 8 Abbildungen, in: *Bericht der SNG* 1910, S. 241–153.

Haeckel 1866 – Ernst Haeckel: *Generelle Morphologie der Organismen. Allgemeine Grundzüge*

- der organischen Formen-Wissenschaft, mechanisch begründet durch die von Charles Darwin reformirte Descendenz-Theorie*, zweiter Band: Allgemeine Entwicklungsgeschichte der Organismen, Berlin 1866.
- Hammer 1860 – Guido Hammer: Zooplastik, in: *Die Gartenlaube. Illustriertes Familienblatt*, Nr. 20, 1860, S. 315–317.
- Hartert 1898 – Ernst Hartert: *Guide to Hon. Walter Rothschild's Zoological Museum at Tring*, London 1898.
- Helmholtz 1854/1855 – Hermann Helmholtz, Ueber die Accommodation des Auges, in: *Graefes Archiv für Ophthalmologie*. Band 1, 1854/1855, S. 1–74.
- Hildebrand 1893 – Adolf von Hildebrand 1893: *Das Problem der Form in der bildenden Kunst*, Straßburg 1893.
- Hornaday 1894 – William Temple Hornaday: *Taxidermy and zoological collecting. A complete handbook for the amateur taxidermist, collector, osteologist, museum-builder, sportsman and traveller*, New York 1894.
- Humboldt 1807 – Alexander von Humboldt: *Ideen zu einer Geographie der Pflanzen*, Tübingen 1807.
- Kraepelin 1900 – Karl Kraepelin: Über plastische Darstellungen aus dem Leben der Tiere, in: *Der Lotse. Hamburgische Wochenschrift für deutsche Kultur*, 1900, S. 384–387.
- Kraepelin 1901 – Karl Kraepelin: Das Naturhistorische Museum, in: *Hamburg in Naturwissenschaftlicher und medizinischer Beziehung*, Festgabe der 73. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, Hamburg 1901, S. 124–149.
- Lehmann 1901 – Otto Lehmann: *Festschrift zur Eröffnung des Altonaer Museums*. Zugleich ein Führer durch die Sammlungen, Altona 1901.
- Lehmann 1906 – Otto Lehmann: Biologische Museen, in: *Museumskunde*, Band 2, 1906, S. 61–66.
- Lichtwark 1904 – Alfred Lichtwark: Zur Einführung, in: *Die Museen als Volksbildungsstätten. Ergebnisse der 12. Konferenz der Centralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen*, Berlin 1904, S. 6–12.
- Martin 1878 – Philipp Leopold Martin: *Die Praxis der Naturgeschichte. Ein vollständiges Lehrbuch über das Sammeln lebender und toter Naturkörper, deren Beobachtung, Erhaltung und Pflege im freien und gefangenen Zustande, Konservation, Präparation und Aufstellung in Sammlungen. Dritter Theil, erste Hälfte: Die botanischen, zoologischen und Akklimatisationsgärten, Menagerien, Aquarien und Terrarien in ihrer gegenwärtigen Entwicklung. Nebst Vorschlägen und Entwürfen für die Anlegung von Naturgärten in kleineren Verhältnissen und grösserer Centralgärten für Natur- und Völkerkunde*, Weimar 1878.
- Martin 1880 – Philipp Leopold Martin: *Die Praxis der Naturgeschichte. Ein vollständiges Lehrbuch über das Sammeln lebender und toter Naturkörper, deren Beobachtung, Erhaltung und Pflege im freien und gefangenen Zustande, Konservation, Präparation und Aufstellung in Sammlungen. Zweiter Theil: Dermoplastik und Museologie: oder das Modelliren der Thiere und das Aufstellen und Erhalten von Naturaliensammlungen*, 2. Auflage, Weimar 1880.
- Martin 1882 – Philipp Leopold Martin: *Die Praxis der Naturgeschichte. Ein vollständiges Lehrbuch über das Sammeln lebender und toter Naturkörper, deren Beobachtung, Erhaltung und*

*Pflege im freien und gefangenen Zustande, Konservation, Präparation und Aufstellung in Sammlungen. Dritter Theil, zweite Hälfte: Allgemeiner Naturschutz, Einbürgerung fremder Thiere und Gesundheitspflege gefangener Säugethiere und Vögel*, Weimar 1882.

Martin 1886 – Philipp Leopold Martin: *Die Praxis der Naturgeschichte. Ein vollständiges Lehrbuch über das Sammeln lebender und toter Naturkörper, deren Beobachtung, Erhaltung und Pflege im freien und gefangenen Zustande, Konservation, Präparation und Aufstellung in Sammlungen. Erster Theil: Taxidermie*, 3. Auflage, Weimar 1886.

Marx 1909 – Ernst Marx: Fritz Römer, sein Leben und sein Wirken, in: *Bericht der SNG* 1909, S. 9–29.

Meerwarth 1908 – Hermann Meerwarth: *Lebensbilder aus der Tierwelt*, Erste Folge: Säugetiere, Leipzig 1908.

Meyer 1900 – Hans Meyer: *Der Kilimandjaro. Reisen und Studien*, Berlin 1900.

Möbius 1904 – Karl Möbius: Diskussionsbeitrag, in: *Die Museen als Volksbildungsstätten. Ergebnisse der 12. Konferenz der Centralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen*, Berlin 1904, S. 133

Museum für Meereskunde 1918 – *Führer durch das Museum für Meereskunde in Berlin. Mit 13 Abbildungen und den Plänen des Museums*, Berlin 1918.

Museum für Naturkunde Berlin 1907 – *Führer durch die zoologische Schausammlung des Museums für Naturkunde in Berlin*, 3. Auflage, Berlin 1907.

Naumann 1815/1848 – Johann Friedrich Naumann: *Taxidermie oder die Lehre, Thiere aller Klassen am einfachsten und zweckmäßigsten für Kabinette auszustopfen und aufzubewahren*, Halle 1815 (zweite Auflage 1848; Reprint der zweiten Auflage, Leipzig 1982).

Paasche 1907 – Hans Paasche: Kolonie oder Zoologischer Garten, in: *Deutsch-Ostafrikanische Zeitung*, Morongoro 09.03.1907, S. 1–2.

Parr 1961 – Albert Eide Parr: Dimensions, Backgrounds and Uses of Habitat Groups, in: *Curator. A Quarterly Publication of the American Museum of Natural History*, Nr. IV/3, 1961, S. 199–215.

Ratzel 1882–1891 – Friedrich Ratzel: *Anthropogeographie*, 2 Bände, Stuttgart 1882–1891.

Ratzel 1897 – Friedrich Ratzel: *Politische Geographie*, München 1897.

Ratzel 1901 – Friedrich Ratzel: *Der Lebensraum. Eine biogeographische Studie*, Tübingen 1901.

Ratzel 1901–1902 – Friedrich Ratzel: *Die Erde und das Leben*, 2 Bände, Leipzig, 1901–1902.

Reichskolonialamt 1913 – *Jagd und Wildschutz in den Deutschen Kolonien*, mit 6 Karten, Veröffentlichungen des Reichskolonialamts Nr. 5, hrsg. v. Reichskolonialamt, Jena 1913.

Riegl 1897/1898 – Alois Riegl: *Historische Grammatik der bildenden Künste (1897/1898)*. Aus dem Nachlass, hrsg. v. Karl M. Swoboda u. Otto Pächt, Graz 1966.

Riehl 1857 – Wilhelm Heinrich Riehl: *Die Naturgeschichte des Volkes als Grundlage einer deutschen Social-Politik. Erster Band, Land und Leute*, vierte Auflage, Stuttgart 1857.

Ritter 1822–59 – Carl Ritter: *Die Erdkunde im Verhältniß zur Natur und zur Geschichte des Menschen, oder allgemeine vergleichende Geographie, als sichere Grundlage des Studiums und Unterrichts in physicalischen und historischen Wissenschaften* (9 Bände), Berlin 1822–59.

- Römer/Schaudinn 1900 – Fritz Römer und Fritz Schaudinn: Einleitung, Plan des Werkes und Reisebericht. Mit 2 Karten und 12 Abbildungen im Text, in: *Fauna Arctica. Eine Zusammenstellung der arktischen Tierformen mit besonderer Berücksichtigung des Spitzbergen-Gebietes auf Grund der Ergebnisse der Deutschen Expedition in das Nördliche Eismeer im Jahre 1898*, hrsg. v. dens. unter Mitwirkung zahlreicher Fachgenossen, Erster Band, Jena 1900, S. 1–84.
- Rode 1934 – P. Rode: Le Musée du Duc D'Orléans, in: *La Terre et la Vie. Revue Mensuelle d'Histoire Naturelle*, Jg. 4, Nr. 2, Februar 1934, S. 66–75 ([https://www.persee.fr/doc/revec\\_0040-3865\\_1934\\_num\\_4\\_2\\_3008](https://www.persee.fr/doc/revec_0040-3865_1934_num_4_2_3008), letzter Aufruf 05.04.2024)
- Schillings 1905 – Carl Georg Schillings: *Mit Blitzlicht und Büchse. Neue Beobachtungen und Erlebnisse in der Wildnis inmitten der Tierwelt von Äquatorial-Ostafrika*, Leipzig 1905.
- Schillings 1906 – Carl Georg Schillings: *Der Zauber des Elelescho*, Leipzig 1906.
- Schillings 1911 – Carl Georg Schillings: Wildgemetzel in Deutsch-Ostafrika, in: *Blätter für Naturschutz* 2, Nr. 6, 1911, S. 4–11.
- Schillings 1913 – Carl Georg Schillings: Giraffenschlachten in Deutsch-Ostafrika, in: *Süddeutsche Monatshefte*, Jg. 10, Bd. 2, 1913, S. 151–156.
- Senckenberg-Museum Frankfurt 1896 – *Führer durch das Museum der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt am Main*, Frankfurt 1896.
- Senckenberg-Museum Frankfurt 1935 – *Museumsführer Natur-Museum Senckenberg*, Frankfurt 1935–1936.
- Shufeldt 1894 – Robert Wilson Shufeldt: *Scientific Taxidermy for Museums*, Washington 1894.
- Uexküll 1909 – Jakob Johann von Uexküll: *Umwelt und Innenwelt der Tiere*, Berlin 1909. (erweiterte Neuauflage 1921).
- Vischer 1866 – Friedrich Theodor Vischer: *Kritische Gänge Bd. V, Kritik meiner Ästhetik*, Stuttgart 1866.
- Vischer 1872 – Robert Vischer: Über das optische Formgefühl. Ein Beitrag zur Ästhetik, Tübingen 1872.
- Vischer 1873 – Friedrich Theodor Vischer: *Kritische Gänge Bd. VI, Kritik meiner Ästhetik [Fortsetzung und Schluß]*, Stuttgart 1873.
- Wallace 1876 – Alfred Russel Wallace: *Die geographische Verbreitung der Thiere. Nebst einer Studie über die Verwandtschaft der lebenden und ausgestorbenen Faunen in ihren Beziehungen zu den frühen Veränderungen der Erdoberfläche*, Dresden 1876.
- Wandollek 1906 – Benno Wandollek: Die Aufgabe der Museen, in: *Zoologischer Anzeiger*, Nr. 30, Jena 1906, S. 638–653.
- Ward 1891 – Rowland Ward: *The sportsman's handbook to practical collecting, preserving and artistic setting-up of trophies and specimens to which is added a synoptical guide to the hunting grounds of the world*, London 1891.



## Sekundärliteratur

- Albrecht 2018 – Uwe Albrecht: *Bilder aus dem Tierleben. Philipp Leopold Martin (1815–1885) und die Popularisierung der Naturkunde im 19. Jahrhundert*, Stuttgart 2018.
- Alloa/Bedorf/Grüny/Klass 2019 – Einleitung, in: *Leiblichkeit. Geschichte und Aktualität eines Konzepts*, hrsg. v. Emmanuel Alloa, Thomas Bedorf, Christian Grüny und Tobias Nikolaus Klass, 2. Auflage, Tübingen 2019, S. 1–4.
- Altick 1978 – Richard D. Altick: *The Shows of London*, Harvard 1978.
- Ames 2008 – Eric Ames: *Carl Hagenbeck's Empire of Entertainments*, Seattle 2008.
- Arndt 2015 – Melanie Arndt: Umweltgeschichte, in: *Docupedia-Zeitgeschichte*, 10.11.2015, [https://docupedia.de/zg/Arndt\\_umweltgeschichte\\_v3\\_de\\_2015](https://docupedia.de/zg/Arndt_umweltgeschichte_v3_de_2015) (letzter Aufruf 16.04.2024).
- Ausst. Kat. Diorama 2017 – Ausst. Kat. *Diorama. Erfindung einer Illusion*, hrsg. v. Katharina Dohm, Claire Garnier, Laurent Le Bon und Florence Ostende, Palais de Tokyo Paris und Schirn Kunsthalle Frankfurt, Köln 2017.
- Ausst. Kat. Ebenbilder 2002 – Ausst. Kat. *Ebenbilder. Kopien von Körpern, Modelle des Menschen*, hrsg. v. Jan Gerchow, Ruhrlandmuseum Essen, Ostfildern-Ruit 2002.
- Ausst. Kat. Wilhelm Kuhnert 2018 – Ausst. Kat. *Der König der Tiere, Wilhelm Kuhnert und das Bild von Afrika*, hrsg. v. Philipp Demandt und Ilka Voermann, Schirn Kunsthalle Frankfurt, München 2018.
- Ausst. Kat. Sugimoto 2014 – Ausst. Kat. *Hiroshi Sugimoto – Dioramas*, hrsg. v. Takaaki Matsumoto und Amy Wilkins, Pace Gallery New York, New York 2014.
- Doris Bachmann-Medick: Iconic Turn, in: *Cultural Turns. Neuorientierungen in den Kulturwissenschaften*, hrsg. v. ders., 3. neu bearb. Auflage, Reinbek 2009, S. 329–380.
- Baratay/Hardouin-Fugier 2000 – Eric Baratay und Elisabeth Hardouin-Fugier: *Zoo. Von der Menagerie zum Tierpark*, Berlin 2000 (französische Originalausgabe Paris 1998).
- Baxandall 1988 – Michael Baxandall: *Die Wirklichkeit der Bilder. Malerei und Erfahrung im Italien des 15. Jahrhunderts*, Frankfurt a. M. 1988.
- Becker 1997 – Udo Becker: *Zur Geschichte der Zoologischen Präparation des Senckenberg-Museums in Frankfurt am Main*, Kleine Senckenberg-Reihe Band 28, Frankfurt am Main 1997.
- Becker 2005 – Christine Becker: *Wie ein zweites Leben. Der Tierbildner Hermann H. ter Meer*, Leipzig 2005.
- Becker 2020 – Udo Becker: *Senckenbergs historische Dioramen*, Senckenberg-Buch 85, Stuttgart 2020.
- Beierkuhnlein 2007 – Carl Beierkuhnlein: *Biogeographie. Die räumliche Organisation des Lebens in einer sich verändernden Welt*, Stuttgart 2007.
- Beinart/Hughes 2010 – William Beinart und Lotte Hughes: *Environment and Empire*, Oxford 2010.
- Beitin 2018 – Andreas Beitin: Es werde Schein. Aspekte der Kunst- und Kulturgeschichte der Illusion, in: Ausst. Kat. *Lust der Täuschung. Von Antiker Kunst bis zur Virtual Reality*, hrsg. v. dems. und Roger Diederer, Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung München und Ludwig Forum für internationale Kunst Aachen, München 2018, S. 199–211.

- Belliger/Krieger 2006 – Andréa Belliger und David J. Krieger: Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie, in: *ANThology. Ein einführendes Handbuch zur Akteur-Netzwerk-Theorie*, hrsg. v. dens., Bielefeld 2006, S. 13–50.
- Belting 1990 – Hans Belting, *Bild und Kult. Eine Geschichte des Bildes vor dem Zeitalter der Kunst*, München 1990.
- Bennett 2010a – Jane Bennett: *Vibrant matter. A political ecology of things*, Durham 2010.
- Bennett 2010b – Jane Bennett: Thing-Power, in: *Political Matter. Technoscience, Democracy, and Public Life*, hrsg. v. Sarah Whatmore und Bruce Braun, Minneapolis 2010, S. 35–62.
- Berni 2015 – Marcel Berni: Die Wissenschaft hält Einzug. Hege und Pflege, in: *Hofjagd – Weidwerk – Wilderei. Kulturgeschichte der Jagd im 19. Jahrhundert*, hrsg. v. Carl Alexander Krethlow, Paderborn 2015, S. 104–120.
- Bhabha 2017 – Homi K. Bhabha: Die Frage des Anderen. Stereotyp, Diskriminierung und der Diskurs des Kolonialismus, in: *Fetischismus. Grundlagentexte vom 18. Jahrhundert bis in die Gegenwart*, hrsg. v. Johannes Endres, Berlin 2017, S. 375–402.
- Blunk 2010 – Lars Blunk: Fotografische Wirklichkeiten, in: *Die fotografische Wirklichkeit. Inszenierung – Fiktion – Narration*, hrsg. v. dens., Bielefeld 2010, S. 9–36.
- Bohde 2012 – Daniela Bohde: *Kunstgeschichte als physiognomische Wissenschaft. Kritik einer Denkfigur der 1920er bis 1940er Jahre*, Berlin 2012.
- Böhm 2010 – Dorothee Böhm: Glas, in: *Lexikon des künstlerischen Materials. Werkstoffe der modernen Kunst von Abfall bis Zinn*, hrsg. v. Monika Wagner, Dietmar Rübel und Sebastian Hackenschmidt, 2. Auflage, München 2010, S. 113–120.
- Böhme 2006 – Gernot Böhme: *Architektur und Atmosphäre*, München 2006.
- Böhme 2006 – Hartmut Böhme: *Fetischismus und Kultur. Eine andere Theorie der Moderne*, Reinbek 2006.
- Borgards 2016 – Roland Borgards: Einleitung. Cultural Animal Studies, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. dens., Stuttgart 2016, S. 1–5.
- Brandes 1995 – *Sehsucht. Über die Veränderung der visuellen Wahrnehmung*, hrsg. v. Uta Brandes, Göttingen 1995.
- Brandl-Risi 2013 – Bettina Brandl-Risi: *BilderSzenen. Tableaux vivants zwischen bildender Kunst, Theater und Literatur im 19. Jahrhundert*, Freiburg 2013.
- Brandl-Risi/Brandstetter/Diekmann 2012 – *Hold it! Zur Pose zwischen Bild und Performance*, hrsg. von Bettina Brandl-Risi, Gabriele Brandstetter und Stefanie Diekmann, Berlin 2012.
- Brandt 2001 – Peter Brandt: Volk, in: *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, hrsg. v. Joachim Ritter, Karlfried Gründer und Gottfried Gabriel, Basel 2001, DOI: 10.24894/HWPh.4664 (letzter Aufruf: 16.14.2024).
- Braun 2013 – Dietrich Braun: *Kleine Geschichte der Kunststoffe*, München 2013.
- Braune 2016 – Gerd Braune: *Die Arktis. Porträt einer Weltregion*, Bonn 2016.
- Bredenkamp 2010 – Horst Bredenkamp: *Theorie des Bildakts. Frankfurter Adorno-Vorlesungen 2007*, Frankfurt am Main 2010.

- Bredenkamp 2011 – Horst Bredenkamp: In der Tiefe die Künstlichkeit. Das Prinzip der bildaktiven Disjunktion, in: *Sehen und Handeln*, hrsg. v. Horst Bredenkamp und John M. Krois, Berlin 2011, S. 206–224.
- Bredenkamp 2015 – Horst Bredenkamp: *Der Bildakt. Neufassung*, Berlin 2015.
- Bredenkamp/Schneider/Dünel 2008 – Horst Bredenkamp, Birgit Schneider und Vera Dünel: Editorial, in: *Das Technische Bild. Kompendium zu einer Stilgeschichte wissenschaftlicher Bilder*, hrsg. v. dens., Berlin 2008, S. 8–13.
- Bremer 2000 – Thomas Bremer: Charakter/charakteristisch, in: *Ästhetische Grundbegriffe. Historisches Wörterbuch in sieben Bänden*, Stuttgart 2000, Band 1, S. 772–794.
- Breuer/Holtz/Kahl 2015 – Constanze Breuer, Bärbel Holtz und Paul Kahl: Kultur – Politik – Museum im „langen“ 19. Jahrhundert, in: *Die Musealisierung der Nation. Ein kulturpolitisches Gestaltungsmodell des 19. Jahrhunderts*, hrsg. v. dens., Berlin 2015, S. 7–16.
- Breymayer/Ulrich 2011 – Ursula Breymayer und Bernd Ulrich: „Unter Bäumen“. Ein Zwischenreich. Die Deutschen und der Wald, in: Ausst. Kat. *Unter Bäumen. Die Deutschen und der Wald*, hrsg. v. dens., Deutsches Historisches Museum Berlin, Dresden 2011, S. 14–33.
- Burt 2002 – Jonathan Burt: *Animals in Film*, London 2002.
- Busch 2008 – *Verfeinertes Sehen. Optik und Farbe im 18. und 19. Jahrhundert*, hrsg. v. Werner Busch, München 2008.
- Busch 2013 – Werner Busch: Das Charakteristische, in: *Kunstbegriffe der Gegenwart. Von Allegorie bis Zip*, hrsg. v. Jörn Schaffaff und Nina Schallenberg, Köln 2013, S. 25–35.
- Büttner 2003 – Frank Büttner: Das Paradigma „Einfühlung“ bei Robert Vischer, Heinrich Wölfflin und Wilhelm Worringer. Die problematische Karriere einer kunsttheoretischen Fragestellung, in: *200 Jahre Kunstgeschichte in München. Positionen – Perspektiven – Polemik 1780–1980*, hrsg. v. Christian Drude und Hubertus Kohle, München 2003, S. 82–93.
- Chadarevian/Hopwood 2004 – Soraya de Chadarevian und Nick Hopwood: Dimensions of Modelling, in: *Models. The Third Dimension of Science*, hrsg. v. dens., Stanford 2004, S. 1–15.
- Chicester 2021 – K. Lee Chicester: Einführung. August Gaul und die Modernität des Tieres um 1900, in: Ausst. Kat. *August Gaul. Moderne Tiere*, Kunstmuseum Bern, München 2021, S. 9–24.
- Chimaira 2011 – Chimaira Arbeitskreis: Eine Einführung in Gesellschaftliche Mensch-Tier-Verhältnisse und Human-Animal Studies, in: *Human-Animal Studies. Über die gesellschaftliche Natur von Mensch-Tier-Verhältnissen*, hrsg. v. dens., Bielefeld 2011, S. 7–42.
- Comment 2000 – Bernard Comment: *Das Panorama*, Berlin 2000.
- Coole/Frost 2010 – *New Materialisms. Ontology, Agency, and Politics*, hrsg. v. Diana Coole und Samantha Frost, Durham 2010.
- Crary 1996 – Jonathan Crary: *Techniken des Betrachters. Sehen und Moderne im 19. Jahrhundert*, Dresden 1996, (englische Originalausgabe: *Techniques of the observer. On vision and modernity in the nineteenth century*, Cambridge 1990).
- Crary 2014 – Jonathan Crary: Die Modernisierung des Sehens, in: *Bildwissenschaften und Visual Culture*, hrsg. v. Marius Rimmele, Klaus Sachs-Hombach und Bernd Stiegler, Bielefeld 2014, S. 281–294.

- Curtis 2009 – Robin Curtis: Einführung in die Einfühlung, in: *Einfühlung. Zu Geschichte und Gegenwart eines ästhetischen Konzepts*, hrsg. v. dems. und Gertrud Koch, München 2009, S. 11–30.
- Daston 2004 – *Things that talk. Object lessons from art and science*, hrsg. von Lorraine Daston, New York 2004.
- Daston 2015 – Lorraine Daston: Epistemic Images, in: *Vision and its instruments. Art, science, and technology in early modern Europe*, hrsg. v. Alina Alexandra Payne, Philadelphia 2015, S. 13–35.
- Daston 2018 – Lorraine Daston: *Gegen die Natur*, Berlin 2018.
- Daston/Galison 2007 – Lorraine Daston und Peter Galison: *Objektivität*, Frankfurt a. M. 2007.
- Daston/Galison 2014 – Lorraine Daston und Peter Galison: Photographie als Wissenschaft und als Kunst, in: *Bildwissenschaft und Visual Culture*, hrsg. v. Marius Rimmele, Klaus Sachs-Hombach und Bernd Stiegler, Bielefeld 2014, S. 317–331.
- Daum 2002 – Andreas Daum: *Wissenschaftspopularisierung im 19. Jahrhundert. Bürgerliche Kultur, naturwissenschaftliche Bildung und die deutsche Öffentlichkeit 1848–1914*, München 2002.
- De Bont/Lachmann 2017 – Raf de Bont und Jens Lachmann: Introduction. Knowing Nature, Making Space, in: *Spatializing the History of Ecology. Sites, Journey, Mappings*, hrsg. v. dens. New York 2017, S. 1–16.
- Denhoed 2016 – Andrea Denhoed: The Making of the American Museum of Natural History's Wildlife Dioramas, in: *The New Yorker*, 15.02.2016, <https://www.newyorker.com/culture/photo-booth/the-making-of-the-american-museum-of-natural-historys-wildlife-dioramas> (letzter Aufruf 16.04.2024).
- Dieberger 2015 – Johannes Dieberger: Knochenkult. Die Geschichte der Jagdtrophäe, in: *Wild und Hund*, Nr. 15, 6. August 2015, Onlineausgabe: <https://wildundhund.de/knochenkult>, 21. August 2017, (letzter Aufruf 16.04.2024).
- Diederer/Beitin 2018 – Roger Diederer und Andreas Beitin: „Fake Views“. Ein Vorwort, in: *Ausst. Kat. Lust der Täuschung. Von Antiker Kunst bis zur Virtual Reality*, hrsg. v. dens., Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung München und Ludwig Forum für internationale Kunst Aachen, München 2018, S. 7–9.
- Dohm/Garnier/Le Bon/Ostende 2017 – Katharina Dohm, Claire Garnier, Laurent Le Bon, Florence Ostende: Das Diorama. Abwesenheit Ausstellen?, in: *Ausst. Kat. Diorama. Erfindung einer Illusion*, hrsg. v. dens., Palais de Tokyo Paris und Schirn Kunsthalle Frankfurt, Köln 2017, S. 12–17.
- Dünel 2008 – Vera Dünel: Röntgenblick und Schattenbild. Zur Spezifik der frühen Röntgenbilder und ihren Deutungen um 1900, in: *Das Technische Bild. Kompendium zu einer Stilgeschichte wissenschaftlicher Bilder*, hrsg. v. ders., Horst Bredekamp und Birgit Schneider, Berlin 2008, S. 136–147.
- Engels 2009 – Eve-Marie Engels: Charles Darwin. Person, Theorie, Rezeption. Zur Einführung, in: *Charles Darwin und seine Wirkung*, hrsg. v. ders. Frankfurt am Main 2009, S. 9–57.
- Engels 2007 – Eve-Marie Engels: *Charles Darwin*, München 2007.

- Étienne 2014 – Noémie Étienne: Memory in Action. Clothing, Art and Authenticity in Anthropological Dioramas (New York 1900), in: *Things Between Worlds. Creating Exoticism an Authenticity in the West from the 19th century to the present*, Material Culture Review 79:2014, S. 46–59.
- Étienne 2017 – Noémie Étienne: Die politische Materialität des Dioramas, in: Ausst. Kat. *Diorama. Erfindung einer Illusion*, hrsg. v. Katharina Dohm, Claire Garnier, Laurent Le Bon und Florence Ostende, Palais de Tokyo Paris und Schirn Kunsthalle Frankfurt, Köln 2017, S. 190–197.
- Étienne 2021 – Noémie Étienne: *The Art of the Anthropological Diorama*. Franz Boas, Arthur C. Parker and Constructing Authenticity, Boston 2021.
- Felsch 2010 – Philipp Felsch: *Wie August Petermann den Nordpol erfand*, München 2010.
- Fend 2007 – Mechthild Fend: Sehen und Tasten. Zur Raumwahrnehmung bei Alois Riegl und in der Sinnesphysiologie des 19. Jahrhunderts, in: *Visualisierte Körperkonzepte. Strategien in der Kunst der Moderne*, hrsg. v. Barbara Lange, Berlin 2007, S. 15–38.
- Fend 2018 – Mechthild Fend: Order and Affect. The Museum of Dermatological Wax Moulages at the Hôpital Saint-Louis in Paris, in: *The Agency of Display. Objects, Framings and Parerga*, hrsg. v. Johannes Grave, Christiane Holm, Valérie Kobi und Caroline van Eck, Dresden 2018, S. 79–98.
- Fischer-Lichte 2003 – Erika Fischer-Lichte: Es werde Licht! Die Entstehung des Raumes aus dem Licht im Theater. Licht als Mittel der theatralen Inszenierung, in: *Licht und Finsternis. Fundiert. Wissenschaftsmagazin der Freien Universität Berlin*, 1.2003, [https://www.fu-berlin.de/presse/publikationen/fundiert/archiv/2003\\_01/03\\_01\\_fischer\\_lichte/index.html](https://www.fu-berlin.de/presse/publikationen/fundiert/archiv/2003_01/03_01_fischer_lichte/index.html) (letzter Aufruf 16.04.2024).
- Fischer-Lichte 2004 – Erika Fischer-Lichte: *Ästhetik des Performativen*, Frankfurt a. M. 2004.
- Foucault 1997/1966 – Michel Foucault: *Die Ordnung der Dinge. Eine Archäologie der Humanwissenschaften*, 14. Auflage, Frankfurt a. M. 1997 (frz. Originalausgabe 1966, erste deutsche Auflage 1971).
- Freedberg 1989 – David Freedberg: *The Power of images. Studies in the history and theory of response*, Chicago 1989.
- Gall 2016 – Alexander Gall: Auf dem langen Weg ins Museum. Dioramen als kommerzielle Spektakel und Medien der Wissensvermittlung im langen 19. Jahrhundert, in: *Szenarien und Illusion. Geschichte, Varianten und Potenziale von Museumsdioramen*, hrsg. v. dems. Und Helmuth Trischer, Göttingen 2016, S. 27–108.
- Gall/Trischler 2016 – Alexander Gall und Helmuth Trischler: Museumsdioramen. Geschichte, Varianten und Potenziale im Überblick, in: *Szenarien und Illusion. Geschichte, Varianten und Potenziale von Museumsdioramen*, hrsg. v. dems., Göttingen 2016, S. 9–24.
- Geimer 2002 – *Ordnungen der Sichtbarkeit. Fotografie in Wissenschaft, Kunst und Technologie*, hrsg. v. Peter Geimer, Frankfurt am Main 2002.
- Geimer 2010 – Peter Geimer: Faux Terrain. Ein Zwischenraum des 19. Jahrhunderts, in: *Arbeit am Bild. Ein Album für Michael Diers*, hrsg. v. Steffen Haug u. a., Köln 2010, S. 78–85.

- Gell 1998 – Alfred Gell: *Art and Agency. An Anthropological Theory*, Oxford 1998.
- Gersmann 2001 – Gudrun Gersmann: Welt in Wachs. Das Pariser Musée Grévin, ein Wachsfigurenkabinett des späten 19. Jahrhunderts, in: *Medien der Präsenz. Museum, Bildung und Wissenschaft im 19. Jahrhundert*, hrsg. v. Jürgen Fohrmann und Andrea Schütte, Köln 2001, S. 129–142.
- Gesing/Knecht/Flitner/Amelang 2019 – Friederike Gesing, Katrin Amelang, Michael Flitner und Michi Knecht: NaturenKulturen-Forschung. Eine Einleitung, in: *NaturenKulturen. Denkräume und Werkzeuge für neue politische Ökologien*, hrsg. v. dens., Bielefeld 2019, S. 7–52.
- Gißibl 2008 – Bernhard Gißibl: Jagd und Herrschaft. Zur politischen Ökologie des deutschen Kolonialismus in Ostafrika, in: *Zeitschrift für Geschichtswissenschaft*, Heft 6, Jahrgang 56, Berlin 2008, S. 501–520.
- Gißibl 2016 – Bernhard Gißibl: *The Nature of German Imperialism. Conservation and the Politics of Wildlife in Colonial East Africa*, New York 2016.
- Gißibl/Paulmann 2013 – Bernhard Gißibl und Johannes Paulmann: ‚Serengeti darf nicht sterben‘, in: *Kein Platz an der Sonne. Erinnerungsorte der deutschen Kolonialgeschichte*, hrsg. v. Jürgen Zimmerer, Bonn 2013, S. 96–108.
- Glaubrecht 2013 – Matthias Glaubrecht: *Am Ende des Archipels. Alfred Russel Wallace*, Berlin 2013.
- Gordon 2009 – Sophie Gordon: *Königliche Hunde. Von der Liebe des britischen Königshauses zu seinen treuesten Begleitern*, München 2009.
- Göttsch-Elten 2001 – Silke Göttsch-Elten: Populäre Bilder vom Norden im 19. und 20. Jahrhundert, in: *Ultima Thule. Bilder des Nordens von der Antike bis zur Gegenwart*, hrsg. v. Annelore Engel-Braunschmidt u. a., Frankfurt a. M. 2001, S. 123–143.
- Graczyk 2004 – Annette Graczyk: *Das literarische Tableau zwischen Kunst und Wissenschaft*, München 2004.
- Graczyk 2008 – Annette Graczyk: Der Zoo als Tableau, in: *Mensch, Tier und Zoo. Der Tiergarten Schönbrunn im internationalen Vergleich vom 18. Jahrhundert bis heute*, hrsg. v. Mitchell G. Ash, Wien 2008, S. 97–110.
- Grau 2001 – Oliver Grau: *Virtuelle Kunst in Geschichte und Gegenwart. Visuelle Strategien*, Berlin 2001. (Auf Englisch erschienen als Oliver Grau: *Virtual Art. From illusion to immersion*, Cambridge/Mass. 2003.)
- Grave 2009 – Johannes Grave: Selbst-Darstellung. Das Präparat als Bild, in: *Kritische Berichte* 4:2009, S. 25–34.
- Grave 2014 – Johannes Grave: Der Akt des Bildbetrachtens. Überlegungen zur rezeptionsästhetischen Temporalität des Bildes, in: *Zeit der Darstellung. Ästhetische Eigenzeiten in Kunst, Literatur und Wissenschaft*, hrsg. v. Michael Gamper und Helmut Hühn, Hannover 2014, S. 51–71.
- Grave 2020 – Johannes Grave: Werk und Wirkung – Bild und Agency. Zur Aktualität der phänomenologischen Unterscheidung zwischen Kunstwerk und ästhetischem Objekt, in: *Zeitschrift für Ästhetik und allgemeine Kunstwissenschaft*, Heft 65, Band 1, 2020, Seite 87–102.



- Grave/Holm/Kobi/Van Eck 2018 – Johannes Grave, Christiane Holm, Valérie Kobi und Caroline van Eck: *The Agency of Display. Objects, Framings and Parerga. Introductory Thoughts*, in: *The Agency of Display. Objects, Framings and Parerga*, hrsg. v. dens., Dresden 2018, S. 7–19.
- Grimm 2000 – Hartmut Grimm: Affekt, in: *Ästhetische Grundbegriffe*, Stuttgart 2000, Band 1, S.16–48.
- Groh/Groh 1991 – Ruth Groh und Dieter Groh: *Weltbild und Naturaneignung. Zur Kulturgeschichte der Natur*, Frankfurt am Main 1991.
- Grove 1995 – Richard H. Grove: *Green Imperialism. Colonial Expansion, Tropical Island Edens and the Origins of Environmentalism 1600–1800*, Cambridge 1995.
- Gründer 2012 – Horst Gründer: *Geschichte der Deutschen Kolonien*, 6. überarb. u. erw. Aufl., Paderborn 2012.
- Gschnitzer/Koselleck/Schönemann/Werner 2004 – Fritz Gschnitzer, Reinhart Koselleck, Bernd Schönemann und Karl Ferdinand Werner: Volk, Nation, Nationalismus, Masse, in: *Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland*, hrsg. v. Otto Brunner, Werner Conze und Reinhart Koselleck, Band 7, Stuttgart 1978, hier erweiterte Auflage von 2004, S. 141–431.
- Günzel 2007 – Stephan Günzel: Raum, Topographie, Topologie, in: *Topologie. Zur Raumbeschreibung in den Kultur- und Medienwissenschaften*, hrsg. v. dens., Bielefeld 2007, S. 13–32.
- Günzel 2018 – Stephan Günzel: Phänomenologie der Räumlichkeit. Einleitung, in: *Raumtheorie. Grundagentexte aus Philosophie und Kulturwissenschaften*, hrsg. v. Jörg Dünne und Stephan Günzel, Frankfurt am Main 2018 (Erstauflage 2006), S. 105–128.
- Haberkorn 2010 – Michaela Haberkorn: Geowissenschaften, Geologie und Evolutionstheorie, in: *Raum. Ein interdisziplinäres Handbuch*, hrsg. v. Stephan Günzel, Stuttgart 2010, S. 25–59.
- Hachmann/Koch 2015 – Gerhard Hachmann und Rainer Koch: „Die absolute Notwendigkeit eines derartigen Naturschutzes ...“ Philipp Leopold Martin (1815–1885): Vom Vogelschützer zum Vordenker des nationalen und internationalen Natur- und Artenschutzes, in: *„Wider die rationelle Bewirthschaftung!“ Texte und Quellen zur Entstehung des deutschen Naturschutzes aus Anlass des 200. Geburtstags von Philipp Leopold Martin (1815–1885)*, hrsg. v. dens., Bonn 2015, S. 13–26.
- Hackenschmidt 2010 – Sebastian Hackenschmidt: Papier, in: *Lexikon des künstlerischen Materials. Werkstoffe der modernen Kunst von Abfall bis Zinn*, hrsg. v. dens., Monika Wagner und Dietmar Rübel, 2. Auflage, München 2010, S. 190–196.
- Hahn 2015 – Hans Peter Hahn: Der Eigensinn der Dinge. Einleitung, in: *Vom Eigensinn der Dinge. Für eine neue Perspektive auf die Welt des Materiellen*, hrsg. v. dens., Berlin 2015, S. 9–56.
- Hall 2004 – Stuart Hall: Das Spektakel des „Anderen“, in: *Ideologie, Identität, Repräsentation. Ausgewählte Schriften 4* (Originaltext: *The Spectacle of the „Other“*, London 1997), Hamburg 2004, S. 108–166.
- Hamann/Honold 2011 – Christof Hamann und Alexander Honold: Kilimandscharo. Die deutsche Geschichte eines afrikanischen Berges, Berlin 2011.

- Hamann/Honold 2013 – Christof Hamann und Alexander Honold: Der Kilimandscharo, in: Kein Platz an der Sonne. Erinnerungsorte der deutschen Kolonialgeschichte, hrsg. v. Jürgen Zimmerer, Frankfurt am Main 2013, S. 81–95.
- Hanstein/Voss 2019 – Ulrike Hanstein et al.: Affekt und Wahrnehmung, in: *Glossar der Bildphilosophie*, [https://bildglossar.org/index.php?title=Affekt\\_und\\_Wahrnehmung](https://bildglossar.org/index.php?title=Affekt_und_Wahrnehmung) (letzte Bearbeitung: 22.01.2024, letzter Aufruf: 16.04.2024).
- Haraway 1985 – Donna Haraway: Teddy Bear Patriarchy: Taxidermy in the Garden of Eden, New York City, 1908–1936, in: *Social Text* 11 (1984/85), S. 20–64.
- Haraway 1989 – Donna Haraway: Primate visions. Gender, race and nature in the world of modern science, New York 1989.
- Harter 2002 – Ursula Harter: Le Paradis artificiel. Aquarien, Leuchtkästen und andere Welten hinter Glas, in: *Vorträge aus dem Warburghaus*, Band 6, Berlin 2002, S. 74–124.
- Harter 2014 – Ursula Harter: *Aquaria in Kunst, Literatur und Wissenschaft*, Heidelberg/Berlin 2014.
- Hegart 2015 – Johan Hegardt: Time stopped. The Open-air Museum Skansen of Artur Hazelius, in: *Manufacturing a past for the present. Forgery and authenticity in medievalist texts and objects in nineteenth-century Europe*, hrsg. v. János M. Bak, Patrick J. Geary und Gábor Klaniczay, Leiden 2015, S. 287–306.
- Henningsen 2002 – Bernd Henningsen: Der Norden. Eine Erfindung. Das europäische Projekt einer regionalen Identität, in: *Das Projekt Norden. Essays zur Konstruktion einer europäischen Region*, hrsg. v. dems., Band 9 der Reihe Wahlverwandtschaft – Der Norden und Deutschland. Essays zu einer europäischen Begegnungsgeschichte, Berlin 2002, S. 17–36.
- Herkner/Becker 2014 – Bernd Herkner und Udo Becker: Ein erhaltenswertes Kleinod. Die Dioramen im Senckenberg Naturmuseum, in: *Naturkundliche Dioramen*, Schriftenreihe kaupia. Darmstädter Beiträge zur Naturgeschichte, Heft 19, Darmstadt 2014, S. 83–87.
- Hermann/Sieglerschmidt 2017 – Bernd Hermann und Jörn Sieglerschmidt: *Umweltgeschichte in Beispielen*, Wiesbaden 2017.
- Hermanns 2005 – Beatrice Margrith Hermanns: *Musée Grévin. Von Staatsmännern, Mördern und historischen Helden. Das Konzept eines Pariser Wachsfigurenmuseums um 1900 und seine Umsetzung*, München 2005.
- Hermes 2017 – Stefan Hermes: Kolonialliteratur, in: *Handbuch Postkolonialismus und Literatur*, hrsg. v. Dirk Göttsche, Axel Dunker und Gabriele Dürbeck, Stuttgart 2017, S. 260–267.
- Hevers 2003 – Jürgen Hevers: *Braunschweiger Dioramen. Tiere in natürlicher Umgebung*, Braunschweig 2003.
- Hevers 2008 – Jürgen Hevers: *Historische Vogelschau. Vogelkästen und Federbilder*, Braunschweig 2008.
- Hevers 2013 – Jürgen Hevers: Dioramen in Naturkundemuseen, in: *Von Bären und Hasen. Dioramen in deutschen Naturkundemuseen*, hrsg. v. Wolfgang Mothes, Mannheim 2013.
- Hick 1999 – Ulrike Hick: *Geschichte der optischen Medien*, München 1999.

- Hildebrandt 2017 – Frank Hildebrandt: Tiermumien im alten Ägypten, in: Ausst. Kat. *Tiere. Respekt, Harmonie, Unterwerfung*, hrsg. v. Sabine Schulze und Dennis Conrad, Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg, München 2017, S. 66–83.
- Hindelang 2010 – Götz Hindelang: *Einführung in die Sprechakttheorie. Sprechakte, Äußerungsformen, Sprechaktsequenzen*, 5. neu bearb. und erw. Aufl., Berlin 2010.
- Honold 2004 – Alexander Honold: Raum ohne Volk. Zur Imaginationsgeschichte der kolonialen Geographie, in: *Kolonialismus. Kolonialdiskurs und Genozid*, München 2004, S. 95–110.
- Honold 2005 – Alexander Honold: Pfadfinder. Zur Kolonialisierung des geographischen Raumes, in: *Ortsgespräche. Raum und Kommunikation im 19. und 20. Jahrhundert*, hrsg. v. Alexander Geppert, Uffa Jensen und Jörn Weinhold, Bielefeld 2005, S. 137–156.
- Hüntelmann 2016 – Axel Hüntelmann: Geschichte des Tierversuchs, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. Roland Borgards, Stuttgart 2016, S. 160–173.
- Huhtamo 2017 – Erkki Huhtamo: Das Diorama und die Dioramen. Erfindung und Verbreitung einer neuen Schaubühne (2013), in: Ausst. Kat. *Diorama. Erfindung einer Illusion*, hrsg. v. Katharina Dohm, Claire Garnier, Laurent Le Bon und Florence Ostende, Palais de Tokyo Paris und Schirn Kunsthalle Frankfurt, Köln 2017, S. 38–43.
- Hutterer 2000 – Rainer Hutterer: Alexander Koenigs erste Museumsgründung in Bonn vor 100 Jahren, in: *Tier und Museum*, Band 7 (1), Bonn 2000, S. 1–10.
- Hutterer 2014 – Rainer Hutterer: Die Dioramen im Museum Koenig in Bonn. Geschichte und aktueller Stand, in: *Naturkundliche Dioramen*, Schriftenreihe kaupia. Darmstädter Beiträge zur Naturgeschichte, Heft 19, Darmstadt 2014, S. 37–54.
- Hutterer/van den Elzen 2007 – Rainer Hutterer und Renate van den Elzen: Vogelreliefbilder von Joseph Plaschke (1828–1901) im Kontext ornithologischer Illustrationen und Dioramen, in: *Koenigiana. Schriftenreihe der Alexander Koenig-Gesellschaft*, Band 1 (1), Bonn 2007, S. 3–20.
- Joachimides 2001a – Alexis Joachimides: *Die Museumsreformbewegung in Deutschland und die Entstehung des modernen Museums 1880–1940*, Dresden 2001.
- Joachimides 2001b – Alexis Joachimides: Die Ambivalenz des Museums. Kulturpessimisten, Denkmalpfleger, Heimatschützer und die Reform der musealen Praxis um 1900, in: *Renaissance der Kulturgeschichte? Die Wiederentdeckung des Märkischen Museums in Berlin aus einer europäischen Perspektive*, hrsg. v. dems. und Sven Kuhrau, Dresden 2001, S. 88–108.
- Jooss 1999 – Birgit Jooss: *Lebende Bilder. Körperliche Nachahmung von Kunstwerken in der Goethezeit*, Berlin 1999.
- Jureit 2012 – Ulrike Jureit: *Das Ordnen von Räumen. Territorium und Lebensraum im 19. und 20. Jahrhundert*, Hamburg 2012.
- Kalof 2007 – Linda Kalof: *Looking at animals in human history*, London 2007.
- Kamcke 2014 – Claudia Kamcke: Die Braunschweiger Dioramen, in: *Naturkundliche Dioramen*, Schriftenreihe kaupia. Darmstädter Beiträge zur Naturgeschichte, Heft 19, Darmstadt 2014, S. 67–82.

- Kemp 1991 – Wolfgang Kemp: Die Revolutionierung der Medien im 19. Jahrhundert. Das Beispiel Panorama, in: *Moderne Kunst. Das Funkkolleg zum Verständnis der Gegenwartskunst*, hrsg. v. Monika Wagner, Hamburg 1991, S. 75–93.
- Kern 2018 – Margit Kern: Augentäuschung und Visuelle Skepsis in der Frühen Neuzeit, in: *Ausst. Kat. Lust der Täuschung. Von Antiker Kunst bis zur Virtual Reality*, hrsg. v. Andreas Beutin und Roger Diederer, Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung München und Ludwig Forum für internationale Kunst Aachen, München 2018, S. 59–67.
- Kern 2019 – Margit Kern: Der Tatzelwurm auf der „Elektrotechnischen Ausstellung“ in Frankfurt am Main 1891. Eine Vorgeschichte der elektrischen Speicherung und Fernübertragung von Bildern aus der Perspektive der „ecocritical studies“, in: *Von analogen und digitalen Zugängen zur Kunst. Festschrift für Hubertus Kohle zum 60. Geburtstag*, hrsg. v. Maria Effinger et al., Heidelberg 2019, S. 193–202.
- Kern [o.J.] – *Visuelle Skepsis. Wie Bilder zweifeln*, hrsg. v. Margit Kern [im Erscheinen].
- Klausewitz 1979 – Wolfgang Klausewitz: Bildungsfaktoren im Naturhistorischen Museum dargestellt am Frankfurter Senckenberg-Museum, in: *Das Museum. Lernort contra Musentempel*, hrsg. v. Ellen Spickernagel, 3. Auflage, Gießen 1979, S. 36–42.
- Klier 2010 – Andrea Klier: Der Naturabguss und die Vertreibung aus dem Paradies. Zwei Riesenschlagen in Hagenbecks Tierpark, in: *Kontaktbilder. Bildwelten des Wissens, Kunsthistorisches Jahrbuch für Bildkritik*, Band 8.1, hrsg. v. Claudia Blümle, Horst Bredekamp, Matthias Bruhn und Katja Müller-Helle, Berlin 2010, S. 35–44.
- Knappett/Malafonis 2008 – *Material Agency. Towards a Non-Anthropocentric Approach*, hrsg. v. Carl Knappett und Lambros Malafouris, New York 2008.
- Kobi 2017 – Valérie Kobi: Staging Life. Natural history tableaux in eighteenth-century Europe, in: *Journal18. A journal of eighteenth-century art and culture*, Nr. 3 Lifelike, Frühjahr 2017, <https://www.journal18.org/issue3/staging-life-natural-history-tableaux-in-eighteenth-century-europe/> (letzter Aufruf: 16.04.2024).
- Koch 2011 – Gertraud Koch: Raum als Wissenskategorie, in: *Räume der Wissensarbeit. Zur Funktion von Nähe und Distanz in der Wissensökonomie*, hrsg. v. Oliver Ibert und Hans Joachim Kujath, Wiesbaden 2011, S. 269–285.
- Köchy 2022 – Kristian Köchy: Jakob von Uexküll (1864–1944). Von der Umwelt zur Innenwelt der Tiere, in: *Beseelte Tiere. Umwelten und Netzwerke der Tierpsychologie*, Cultural Animal Studies, Band 13, Berlin 2022, S. 113–161.
- König 2011 – Gudrun M. König: Die Fabrikation von Sichtbarkeit. Konsum und Kultur um 1900, in: *Warenästhetik. Neue Perspektiven auf Konsum, Kultur und Kunst*, hrsg. v. Heinz Drügh, Christian Metz und Björn Weyand, Berlin 2011, S. 158–174.
- König 2014 – Gudrun M. König: Der Schauwert der Dinge. Weltausstellung und Museum als Institutionen des Zeigens, in: *Ausst. Kat. Geburt der Massenkultur. Beiträge der Tagung des WGL-Forschungsprojekts „Wege in die Moderne. Weltausstellungen, Medien und Musik im 19. Jahrhundert“ im Germanischen Nationalmuseum 08.–10. November 2012*, hrsg. v. Roland Prügel, Nürnberg 2014, S. 12–19.

- Kornmeier 2002 – Uta Kornmeier: Kopierte Körper. „Waxworks“ und „Panoptiken“ vom 17. bis zum 20. Jahrhundert, in: Ausst. Kat. *Ebenbilder. Kopien von Körpern, Modelle des Menschen*, hrsg. von Jan Gerchow, Ruhrlandmuseum Essen, Ostfildern-Ruit 2002, S. 115–124.
- Kornmeier/Toepfer 2018 – Uta Kornmeier und Georg Toepfer: Natur im Kasten. Ästhetische und museale Antworten auf das Problem des naturgeschichtlichen Dioramas, in: *Objektivität und Imagination. Naturgeschichte in der Kunst des 20. und 21. Jahrhunderts*, hrsg. v. Annerose Keßler und Isabelle Schwarz, Bielefeld 2018, S. 225–250.
- Koschorke 2009 – Albrecht Koschorke: Zur Epistemologie der Natur/Kultur-Grenze und zu ihren disziplinären Folgen. In: *Deutsche Vierteljahrsschrift* 83,1 (2009), S. 9–25.
- Köstering 2003 – Susanne Köstering: *Natur zum Anschauen. Das Naturkundemuseum des deutschen Kaiserreichs 1871–1914*, Köln 2003.
- Köstering 2005 – Susanne Köstering: Biology – Heimat – Family. Nature and Gender in German Natural History Museums around 1900, in: *Germany's nature. Cultural Landscapes and environmental history*, hrsg. v. Thomas Lekan und Thomas Zeller, New Brunswick 2005, S. 140–157.
- Köstering 2015 – Susanne Köstering: Heimatgefühle in 3-D, in: *Wissensdinge. Geschichten aus dem Naturkundemuseum*, hrsg. v. Anita Hermannstädter, Ina Heumann und Kerstin Pannhorst, Berlin 2015, S. 160–163.
- Köstering 2018 – Susanne Köstering: *Ein Museum für Weltnatur. Die Geschichte des Naturhistorischen Museums in Hamburg*, Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg, Bd. 46, Hamburg 2018.
- Kraus 2014 – Alexander Kraus: Der Klang des Nordpolarmeeres, in: *Weltmeere. Wissen und Wahrnehmung im langen 19. Jahrhundert*, hrsg. v. dems. und Martina Winkler, Göttingen 2014, S. 127–148.
- Krasa 1996 – Selma Krasa: Im Zeichen der Diana. Die 1. Internationale Jagdausstellung 1910, in: Ausst. Kat. *Jagdzeit. Österreichs Jagdgeschichte. Eine Pirsch*, Historisches Museum Wien, Wien 1996, S. 339–340.
- Krethlow 2015 – Carl Alexander Krethlow: Revolution, Milieu und Motivation. Die mitteleuropäische Jagd, in: *Hoffagd – Weidwerk – Wilderei. Kulturgeschichte der Jagd im 19. Jahrhundert*, hrsg. v. dems., Paderborn 2015, S. 61–88.
- Kretschmann 2006 – Carsten Kretschmann: *Räume öffnen sich. Naturhistorische Museen im Deutschland des 19. Jahrhunderts*, Berlin 2006.
- Kretschmer 1999 – Winfried Kretschmer: *Geschichte der Weltausstellungen*, Frankfurt am Main 1999.
- Krischel 2010 – Roland Krischel: Gemalte Kulissen für das Kreuz. Mediensynthesen in der Kölner Sakralkunst des Spätmittelalters, in: *Golgatha in den Konfessionen und Medien der Frühen Neuzeit*, hrsg. v. Johann Anselm Steiger und Ulrich Heinen, Berlin 2010, S. 25–63.
- Krohn 2008 – Silke Krohn: *Der Hirsch. Popularisierung und Individualisierung eines Motivs*, Weimar 2008.
- Krüger 2016 – Gesine Krüger: Geschichte der Jagd, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. Roland Borgards, Stuttgart 2016, S. 111–121.

- Krüger/Steinbrecher/Wischermann 2014 – Gesine Krüger, Aline Steinbrecher und Clemens Wischermann: *Animate History. Zugänge und Konzepte einer Geschichte zwischen Menschen und Tieren*, in: *Tiere und Geschichte. Konturen einer Animate History*, hrsg. v. dens., Stuttgart 2014, S. 9–34.
- Krutisch 2001 – Petra Krutisch: *Aus aller Herren Länder. Weltausstellungen seit 1851*, Kulturgeschichtliche Spaziergänge im Germanischen Nationalmuseum, Nürnberg 2001.
- Kuegler 1992 – Dietmar Kuegler: *In der Wildnis die Freiheit. Trapper, Mountain Men, Pelzhändler. Der amerikanische Pelzhandel*, Wyk auf Föhr 1992.
- Kugler 2014 – Lena Kugler: Präparierte Zeit. Wallace, Martin, Raabe und die moderne Magie „ausgestopfter“ Tiere, in: *Body Politics* 2, Heft 4, 2014, S. 275–299.
- Kuntz 1976 – Andreas Kuntz: *Das Museum als Volksbildungsstätte. Museumskonzeptionen in der Volksbildungsbewegung zwischen 1871 und 1918 in Deutschland*, Marburg 1976.
- Kurth 2011 – Markus Kurth: Von mächtigen Repräsentationen und ungehörten Artikulationen – die Sprache der Mensch-Tier-Verhältnisse, in: *Human-Animal Studies. Über die gesellschaftliche Natur von Mensch-Tier-Verhältnissen*, hrsg. v. Chimaira – Arbeitskreis für Human-Animal Studies, Bielefeld 2011, S. 85–120.
- Kurth/Dornenzweig/Wirth 2016 – Markus Kurth, Katharina Dornenzweig und Sven Wirth: Handeln nichtmenschliche Tiere? Eine Einführung in die Forschung zu tierlicher Agency, in: *Das Handeln der Tiere. Tierliche Agency im Fokus der Human-Animal Studies*, hrsg. v. Sven Wirth, Anett Laue, Markus Kurth, Katharina Dornenzweig, Leonie Bossert und Karsten Balgar, Bielefeld 2016, S. 7–42.
- Kynast 2016 – Katja Kynast: Geschichte der Haustierte, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. Roland Borgards., Stuttgart 2016, S. 130–138.
- Lainema/Nurminen 2010 – Matti Lainema und Juha Nurminen: *Die Entdeckung der Arktis*, Darmstadt 2010.
- Lang 2018 – Rudolf E. Lang: Wie die Kunst lügt und wir sie darum lieben, in: *Ausst. Kat. Lust der Täuschung. Von Antiker Kunst bis zur Virtual Reality*, hrsg. v. Andreas Beitin und Roger Diederer, Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung München und Ludwig Forum für internationale Kunst Aachen, München 2018, S. 11–25.
- Lange 2005 – Britta Lange: Die Allianz von Naturwissenschaft, Kunst und Kommerz in Inszenierungen des Gorillas nach 1900, in: *Sichtbarkeit und Medium. Austausch, Verknüpfung und Differenz naturwissenschaftlicher und ästhetischer Bildstrategien*, hrsg. v. Anja Zimmermann, Hamburg 2005, S. 183–211.
- Lange 2006 – Britta Lange: *Echt. Unecht. Lebensecht. Menschenbilder im Umlauf*, Berlin 2006.
- Lange 2007 – Britta Lange: Ein Riesengorilla auf Sankt Pauli, in: *Archiv von The Thing Hamburg. Plattform für Kunst und Kritik 2006–2009*, <https://thing-hamburg.de/indexa5fc.html?id=491> (letzter Aufruf 16.04.2024).
- Lange 2022 – Britta Lange: „Die ‚Bestie Gorilla‘“, in: *Tiere als Objekte?*, hrsg. v. Ina Heumann und Tahani Nadim, <https://animalsasobjects.org>, 2022, DOI: <https://doi.naturkundemuseum.berlin/data/64y2-m311/61> (letzter Aufruf 16.04.2024).



- Lange-Berndt 2000 – Petra Lange-Berndt: Unheimliche(s) Gestalten. Damien Hirsts „Naturgeschichte“ und das historische Verfahren der Naßpräparation, in: *Material im Prozess. Strategien ästhetischer Produktivität*, hrsg. v. Andreas Haus, Franck Hofmann u. a., Berlin 2000, S. 165–178.
- Lange-Berndt 2009 – Petra Lange-Berndt: *Animal Art. Präparierte Tiere in der Kunst 1850–2000*, München 2009.
- Lange-Berndt 2010 – Petra Lange-Berndt: Präparate, in: *Lexikon des künstlerischen Materials. Werkstoffe der modernen Kunst von Abfall bis Zinn*, hrsg. v. Monika Wagner, Dietmar Rübel und Sebastian Hackenschmidt, 2. Auflage, München 2010, S. 205–209.
- Lange-Berndt 2014 – Petra Lange-Berndt: Von der Gestaltung untoter Körper. Techniken zur Animation des Leblosen in Präparationsanleitungen um 1900, in: *UnTot. Existenzen zwischen Leben und Leblosigkeit*, hrsg. v. Peter Geimer, Berlin 2014, S. 83–104.
- Latour 1994 – Bruno Latour: Über technische Vermittlung: Philosophie, Soziologie und Genealogie (1994), in: *Grundlagentexte der Medienkultur. Ein Reader*, hrsg. v. Andreas Ziemann, Wiesbaden 2019, S. 425–430.
- Latour 2007 – Bruno Latour: *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie*, aus dem Engl. Übersetzt von Gustav Roßler, Frankfurt a. M. 2007.
- Latour 2014 – Bruno Latour: Agency at the Time of Anthropocene in: *New Literary History*, Vol. 45, Nr 1, 2014, S. 1–18.
- Laugée 2022 – Thierry Laugée: *Des Images pour l'Animal. Instruction Visuelle et Conservation des Espèces dans l'État New York (1869-1914)*, Straßburg 2022.
- Lechtreck 2005 – Hans-Jürgen Lechtreck: Fotografie und Tierpräparation komplementär. Anmerkungen zur gemeinsamen Geschichte zweier zoologischer Aufzeichnungsmedien des 19. Jahrhunderts, in: Ausst. Kat. *Nützlich, süß und museal. Das fotografierte Tier*, hrsg. v. Ute Eskliden und Hans-Jürgen Lechtreck, Museum Folkwang Essen, Göttingen 2005, S. 70–95.
- Leibfried 1982 – Erwin Leibfried: *Fabel*, 4. durchges. u. ergänz. Auflage, Stuttgart 1982.
- Lekan 2004 – Thomas Lekan, *Imagining the Nation in Nature. Landscape Preservation and German Identity, 1885–1945*, Cambridge 2004.
- Leonhardt 2007 – Nic Leonhardt: *Piktoral-Dramaturgie. Visuelle Kultur und Theater im 19. Jahrhundert (1869–1899)*, Bielefeld 2007.
- Lohrmann/Chamsai/Häuser/Vohland 2012 – Volker Lohrmann, Liane Chamsai, Christoph Häuser und Katrin Vohland: Einleitung in die Studie zur taxonomischen Forschung in Deutschland, in: *Taxonomische Forschung in Deutschland. Eine Übersichtsstudie*, hrsg. v. Volker Lohrmann, Katrin Vohland, Michael Ohl und Christoph Häuser, Berlin 2012, S. 9–26.
- Lorenz 2000 – Maren Lorenz: *Leibhaftige Vergangenheit. Einführung in die Körpergeschichte*, Tübingen 2000.
- Lorenz 2012 – Dieter Lorenz: *Fotografie und Raum. Beiträge zur Geschichte der Stereoskopie*, Münster 2012.

- Lüdeke 2018 – Roger Lüdeke: Ästhetische Räume. Einleitung, in: *Raumtheorie. Grundlagen-texte aus Philosophie und Kulturwissenschaften*, hrsg. v. Jörg Dünne und Stephan Günzel, Frankfurt am Main 2018 (Erstauflage 2006), S. 449–469.
- Luig/von Oppen 1995 – Ute Luig und Achim von Oppen: Einleitung. Zur Vergesellschaftung von Natur in Afrika, in: *Naturaneignung in Afrika als sozialer und symbolischer Prozeß*, hrsg. v. dens., Berlin 1995, S. 5–28.
- Madrugá 2022 – Catarina Madrugá: Die Deutsch-Koloniale Jagdausstellung, in: *Tiere als Objekte?* hrsg. v. Ina Heumann und Tahani Nadim, <https://animalsasobjects.org>, 2022, DOI: <https://doi.naturkundemuseum.berlin/data/64y2-m311/74>.
- Manemann 2014 – Jürgen Manemann: *Kritik des Anthropozäns. Plädoyer für eine neue Human-ökologie*, Bielefeld 2014
- Marks 2002 – Laura Marks: *Touch. Sensuous Theory and Multisensory Media*, Minneapolis 2002.
- May 2014 – Christina Katharina May: Künstliche Savannen. Afrikanisch thematisierte Schauanlagen in zoologischen Gärten seit 1900, in: *Afrikanische Tierräume. Historische Verortungen*, hrsg. v. Winfried Speitkamp und Stephanie Zehnle, Köln 2014, S. 161–178.
- May 2016 – Christina Katharina May: Geschichte des Zoos, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. Roland Borgards, Stuttgart 2016, S. 183–193.
- May 2020 – Christina Katharina May: *Die Szenografie der Wildnis. Immersive Techniken in zoologischen Gärten im 20. und 21. Jahrhundert*, Berlin 2020.
- Maye 2016 – Harun Maye: Tiere und Metapher, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. Roland Borgards, Stuttgart 2016, S. 37–45.
- Maylein 2006 – Klaus Friedrich Maylein: *Die Jagd. Funktion und Raum. Ursachen, Prozesse und Wirkungen funktionalen Wandels der Jagd*, Konstanz 2006.
- Metzler 2007 – Sally Metzler: *Theatres of nature. Dioramas at the Field Museum*, Chicago 2007.
- Mitchell 1994 – William John Thomas Mitchell: *Landscape and Power*, Chicago 1994.
- Mitchell 2005 – William John Thomas Mitchell: *What do Pictures Want? The Lives and Loves of Images*, Chicago 2005.
- Molina 2002 – Miquel Molina: More notes on the Verreaux brothers, in: *Pula. Botswana Journal of African Studies*, vol. 16, no. 1, 2002, S. 30–36.
- Morris 2012 – Pat A. Morris: *A History of Taxidermy. Art, Science and Bad Taste*, Ascot 2012.
- Mörsch/Sachs/Sieber 2017 – *Ausstellen und Vermitteln im Museum der Gegenwart*, hrsg. v. Carmen Mörsch, Angeli Sachs und Thomas Sieber, Konferenzschrift zur internationalen Tagung „Ausstellen und Vermitteln in der Gegenwart“ in Zürich 2014, Bielefeld 2017.
- Müller-Helle/Sprenger 2012 – *Blitzlicht*, hrsg. v. Katja Müller-Helle und Florian Sprenger, Zürich 2012.
- Müller-Scheessel 2011 – Nils Müller-Scheessel: To See Is to Know. Materielle Kultur als Garant von Authentizität auf Weltausstellungen des 19. Jahrhunderts, in: *Inszenierte Wissenschaft. Zur Popularisierung von Wissen im 19. Jahrhundert*, hrsg. v. Stefanie Samida, Bielefeld 2011, S. 157–176.

- Mungen 2006 – Anno Mungen: *BilderMusik. Panoramen, Tableaux Vivants und Lichtbilder als multimediale Darstellungsformen in Theater- und Musikaufführungen vom 19. bis zum frühen 20. Jahrhundert*, Remscheid 2006.
- Munsch et al. 2014 – Mareike Munsch, Gabriele Gruber, Arne Schulze, Hartmut Schmiese, Aleksandra Angelov, Gunnar Riedel und Jörn Köhler: Restaurierung der zoologischen Dioramen im Hessischen Landesmuseum Darmstadt, in: *Naturkundliche Dioramen*, Schriftenreihe kaupia. Darmstädter Beiträge zur Naturgeschichte, Heft 19, Darmstadt 2014, S. 17–27.
- Nanz 2008 – Tobias Nanz: Das Deutsche Reich am Nordpol, in: *Die Verräumlichung des Welt-Bildes. Petermanns Geographische Mitteilungen zwischen „explorativer Geographie“ und der „Vermessenheit“ europäischer Raumphantasien*, hrsg. v. Sebastian Lentz und Ferjan Ormeling, Stuttgart 2008, S. 89–98.
- Nehring/Albrecht 2000 – Stefan Nehring und Ute Albrecht: Biotop, Habitat, Mikrohabitat. Ein Diskussionsbeitrag zur Begriffsdefinition, in: *Lauterbornia. Internationale Zeitschrift für Faunistik und Floristik des Süßwassers*, Nr. 38, Dinkelscherben 2000, S. 75–84.
- Nessel 2016 – Sabine Nessel: Tiere und Film, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. Roland Borgards, Stuttgart 2016, S. 262–269.
- Nissen 1978 – Claus Nissen: *Die zoologische Buchillustration. Ihre Bibliographie und Geschichte*, Band 2: Geschichte, Stuttgart 1978
- Nyhart 2002 – Lynn K. Nyhart: Teaching Community via Biology in Late-Nineteenth-Century Germany, in: *Science and Civil Society*, hrsg. v. ders. und Thomas H. Broman, Chicago 2002, S.141–170.
- Nyhart 2004 – Lynn K. Nyhart: Science, Art, and Authenticity, in: *Models. The third dimension of science*, hrsg. v. Soroya de Chadarevian und Nick Hopwood, Stanford 2004, S. 138–169.
- Nyhart 2009 – Lynn K. Nyhart: *Modern nature: The Rise of the Biologicial Perspective in Germany*, Chicago 2009.
- Nyhart 2013 – Gorilla Family of the Senckenberg Museum (Frankfurt/Main), in: *Endeavour Vol. 37 No. 4*, 2013, S. 235–238.
- Oesterreich 2018 – Miriam Oesterreich: *Bilder konsumieren. Inszenierungen „exotischer“ Körper in früher Bildreklame*, Paderborn 2018.
- Oettermann 1980 – Stephan Oettermann: *Das Panorama. Die Geschichte eines Massenmediums*, Frankfurt am Main 1980.
- Osterhammel 2001 – Jürgen Osterhammel: *Geschichtswissenschaft jenseits des Nationalstaats. Studien zu Beziehungsgeschichte und Zivilisationsvergleich*. Kritische Studien zur Geschichtswissenschaft, Band 147, Göttingen 2001.
- Osterhammel 2009 – Jürgen Osterhammel: *Die Verwandlung der Welt. Eine Geschichte des 19. Jahrhunderts*, München 2009.
- Otto 2011 – Isabell Otto: Empirie als Korrektiv. Adorno, Lazarsfeld und der Eigensinn des Medialen. Fiktionen objektiver Wahrscheinlichkeit, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft* 5 (2) 2011, S. 15–23.

- Paul 2016 – Gerhard Paul: *Das visuelle Zeitalter. Punkt und Pixel*, Göttingen 2016.
- Péquignot 2003 – Amandine Péquignot: La taxidermie londonienne au service des premiers dioramas français, in: *La Lettre de l'OCIM. Muées, Patrimoine et Culture scientifiques et techniques*, Nr. 90, 2003, S. 27–34.
- Pinotti 2012 – Andrea Pinotti: August Schmarsow's „Kunstwissenschaft“ between psychophysiology and phenomenology, in: *German art history and scientific thought*, hrsg. v. Mitchell B. Frank and Daniel Adler, Farnham 2012, S. 13–31.
- Plessen 1993 – Ausst. Kat. *Sehsucht. Das Panorama als Massenunterhaltung des 19. Jahrhunderts*, hrsg. v. Marie-Louise von Plessen, Frankfurt a. M. 1993.
- Poliquin 2012 – Rachel Poliquin: *The Breathless Zoo. Taxidermy and the Cultures of Longing*, University Park/Pennsylvania 2012.
- Proske 2010 – *Flaneure. Begegnungen auf dem Trottoir*, hrsg. v. Stefanie Proske, Frankfurt a. M. 2010.
- Pucka 2000 – Gerd Pucka: *Lehrbuch der Tierpräparation*, Braunschweig 2000.
- Quinn 2006 – Stephen Christopher Quinn: *Windows on nature. The Great Habitat Dioramas of the American Museum of Natural History*, New York 2006.
- Raab 2015 – Jennifer Raab: *Frederic Church. The Art and Science of Detail*, Princeton 2015.
- Raff 2008 – Thomas Raff: *Die Sprache der Materialien. Anleitung zu einer Ikonologie der Werkstoffe*, zweite Auflage, Münster 2008.
- Rath/Trempler/Wenderholm 2013 – Markus Rath, Jörg Trempler und Iris Wenderholm: Das haptische Bild. Körperhafte Bilderfahrung in der Neuzeit, in: *Das haptische Bild. Körperhafte Bilderfahrung in der Neuzeit*, hrsg. v. dens., Berlin 2013, S. VII–XI.
- Rau 2013 – Susanne Rau: *Räume. Konzepte, Wahrnehmungen, Nutzungen*, Frankfurt 2013.
- Rheinberger 2001 – Hans-Jörg Rheinberger: *Experimentalsysteme und epistemische Dinge. Eine Geschichte der Proteinsynthese im Reagenzglas*, Göttingen 2001.
- Rheinberger 2003 – Hans-Jörg Rheinberger: Präparate – Bilder ihrer selbst. Eine bildtheoretische Glosse, in: *Oberflächen der Theorie*, Bildwelten des Wissens, Kunsthistorisches Jahrbuch für Bildkritik, Band 1.2, hrsg. v. Horst Bredekamp und Gabriele Werner, Berlin 2003, S. 9–19.
- Rheinberger 2006 – Hans-Jörg Rheinberger: *Epistemologie des Konkreten. Studie zur Geschichte der modernen Biologie*, Frankfurt am Main 2006.
- Rheinberger 2007 – Hans-Jörg Rheinberger: *Historische Epistemologie. Zur Einführung*, Hamburg 2007.
- Robichaud 2019 – Woodward's Gardens and the Making of the Modern Zoo, in: *Animal City. The Domestication of America*, hrsg. v. Andrew A. Robichaud, Cambridge 2019, S. 231–260.
- Röhr 1981 – Albert Röhr: *Bilder aus dem Museum für Meereskunde in Berlin, 1906–1945*, Bremerhaven 1981.
- Roscher 2016 – Mieke Roscher: Geschichte des Tierschutzes in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. Roland Borgards, Stuttgart 2016, S. 173–182.
- Rothfels 2002 – Nigel Rothfels: *Savages and Beasts. The Birth of the Modern Zoo*, Baltimore 2002.

- Rothschild 2008 – Miriam Rothschild: *Walter Rothschild. The Man, the Museum and the Menagerie*, London 2008.
- Rottmann 2016 – Kathrin Rottmann: *Ästhetik von unten. Pflaster und Asphalt in der bildenden Kunst der Moderne*, München 2016.
- Sakurai 2013 – Ayako Sakurai: *Science and Societies in Frankfurt am Main*, London 2013.
- Sandberg 2003 – Mark B. Sandberg: *Living Pictures, Missing Persons. Mannequins, Museums and Modernity*, Princeton 2003.
- Scheersoi 2014 – Annette Scheersoi: Warum Dioramen aus didaktischer Perspektive so wertvoll sind, in: *Naturkundliche Dioramen*, Schriftenreihe kaupia. Darmstädter Beiträge zur Naturgeschichte, Heft 19, Darmstadt 2014, S. 121–126.
- Scheersoi 2020 – Annette Scheersoi: Dioramen. Zeitzeugen oder zeitlos?!, in: Udo Becker: *Senckenbergs historische Dioramen*, Senckenberg-Buch 85, Stuttgart 2020, S. 118–130.
- Schmale 2003 – Wolfgang Schmale: *Geschichte der Männlichkeit in Europa (1450–2000)*, Wien 2003.
- Schmidt 2013 – Antje Schmidt: *Schlüsselwerk der Museumsreform. Architektur und Inszenierung des Altonaer Museums um 1900*, München 2013.
- Schmidt-Linsenhoff 2010 – Victoria Schmidt-Linsenhoff: *Ästhetik der Differenz. Postkoloniale Perspektiven vom 16. bis 21. Jahrhundert*, Marburg 2010.
- Schmoll 2004 – Friedemann Schmoll: *Erinnerung an die Natur. Geschichte des Naturschutzes im deutschen Kaiserreich*, Frankfurt a. M. 2004.
- Schmoll 2006 – Friedemann Schmoll: Schönheit, Vielfalt, Eigenart. Die Formierung des Naturschutzes um 1900, seine Leitbilder und ihre Geschichte, in: *Natur und Staat. Staatlicher Naturschutz in Deutschland 1906–2006*, hrsg. v. Hans-Werner Frohn und Friedemann Schmoll, Bonn 2006, S. 13–84.
- Schnalke 1995 – Thomas Schnalke: *Diseases in Wax. The History of the Medical Moulage*, Berlin 1995.
- Schnalke 2002 – Thomas Schnalke: Geteilte Glieder – ganzer Körper. Von anatomischen Wachmodellen und medizinischen Moulagen, in: *Ausst. Kat. Ebenbilder. Kopien von Körpern, Modelle des Menschen*, hrsg. von Jan Gerchow, Ruhrlandmuseum Essen, Ostfildern-Ruit 2002, S. 97–106.
- Schnödl/Sprenger 2021 – Gottfried Schnödl und Florian Sprenger: *Uexkülls Umgebungen. Umweltlehre und rechtes Denken*, Lüneburg 2021.
- Schultz 2010 – Hans-Dietrich Schultz: Geowissenschaften. Kulturklimatologie und Geopolitik, in: *Raum. Ein interdisziplinäres Handbuch*, hrsg. v. Stephan Günzel, Stuttgart 2010, S. 44–57.
- Schulze 2012 – Ursula Schulze: *Geistliche Spiele im Mittelalter und in der Frühen Neuzeit*, Berlin 2012.
- Schulze/Kurbel/Köhler 2014 – Arne Schulze, Michaela Kurbel, Jörn Köhler: Zur Historie der zoologischen Dioramen im Hessischen Landesmuseum Darmstadt, in: *Naturkundliche Dioramen*, Schriftenreihe kaupia. Darmstädter Beiträge zur Naturgeschichte, Heft 19, Darmstadt 2014, S. 7–16.
- Seidel/Pongratz 1971 – Christa Seidel und Ludwig J. Pongratz: Charakter, in: *Historisches*

- Wörterbuch der Philosophie*, hrsg. v. Joachim Ritter, Karlfried Gründer und Gottfried Gabriel, Basel 1971, DOI: 10.24894/HWPh.5080 (letzter Aufruf 16.04.2024).
- Shell 2004 – Hanna Rose Shell: Skin Deep, Taxidermy, Embodiment and Extinction in W.T. Hornday's Buffalo Group, in: *Proceedings of the California Academy of Science*, vol. 55, supplement I, no. 5, 2004, S. 88–112.
- Siegel 2005 – Steffen Siegel: Der haptische Blick oder Vom Begreifen der Bilder, in: *Jenseits des Poststrukturalismus? Eine Sondierung*, hrsg. v. Marcel Lepper, Steffen Siegel und Sophie Wengerscheid, Frankfurt am Main 2005, S. 127–148.
- Smith/Smith 2009 – Thomas M. Smith und Robert L. Smith: Ökologie, 6. aktualisierte Auflage, München 2009.
- Solomon-Godeau 2003 – Abigail Solomon-Godeau: Wer spricht so? Einige Fragen zur Dokumentarfotografie, in: *Diskurse der Fotografie. Fotokritik am Ende des fotografischen Zeitalters*, hrsg. v. Herta Wolf, Frankfurt am Main 2003, S. 53–74.
- Spiekermann 2016 – Uwe Spiekermann: Das Warenhaus, in: *Orte der Moderne. Erfahrungswelten des 19. und 20. Jahrhunderts*, hrsg. v. Alexa Geisthövel und Habbo Knoch, Frankfurt am Main 2016, S. 207–217.
- Springhall 2008 – John Springhall: *The genesis of mass culture. Show business live in America 1840 to 1940*, New York 2008.
- Starl 2009 – Timm Starl: *Bildbestimmung. Identifizierung und Datierung von Fotografien 1839 bis 1945*, Marburg 2009.
- Steinbrecher 2016 – Aline Steinbrecher: Tiere und Geschichte, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. Roland Borgards, Stuttgart 2016, S. 7–15.
- Stiegler 2012 – Bernd Stiegler: Das doppelte Sehen. Die Stereoskopie, in: *Pendant Plus. Praktiken der Bildkombinatorik*, hrsg. v. Gerd Blum, Steffen Bogen, David Ganz und Marius Rimmel, Berlin 2012, S. 325–342.
- Streitberger 2013 – Alexander Streitberger: The Return of the Panorama, in: *Heterogeneous Objects. Intermedia and Photography after Modernism*, hrsg. v. dems. und Raphaël Pirenne, Leuven 2013, S. 59–88.
- Streitberger 2021 – Alexander Streitberger: Entagled Environments. Diorama, photography, and the staging of natural surroundings, in: *Hybrid photography. Intermedial practices in science and humanities*, hrsg. v. Sara Hillnhuetter, Stefanie Klamm and Friedrich Tietjen, London 2021, S. 102–113.
- Te Heesen 2012 – Anke te Heesen: *Theorien des Museums zur Einführung*, Hamburg 2012.
- Te Heesen 2014 – *Wissenschaft im Museum – Ausstellung im Labor*, hrsg. v. Anke te Heesen und Margarete Vöhringer, Berlin 2014.
- Thode-Arora 1992 – Hilke Thode-Arora: Die Familie Umlauff und ihre Firmen, in: *Mitteilungen aus dem Völkerkundemuseum Hamburg*, 22.1992, S. 143–158.
- Thode-Arora 2013 – Hilke Thode-Arora: Hagenbeck. Tierpark und Völkerschau, in: *Kein Platz an der Sonne. Erinnerungsorte der deutschen Kolonialgeschichte*, hrsg. v. Jürgen Zimmerer, Frankfurt am Main 2013, S. 244–256.



- Tietjen 2005 – Friedrich Tietjen: Daguerres Ziege. Unsichtbarkeit und Tod in der Tierfotografie des 19. Jahrhunderts, in: Ausst. Kat. *Nützlich, süß und museal. Das fotografierte Tier*, hrsg. v. Ute Eskildsen und Hans-Jürgen Lechtreck, Museum Folkwang Essen, Göttingen 2005, S. 35–44.
- Ullrich 2016 – Jessica Ullrich: Tiere und Bildende Kunst, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. v. Roland Borgards, Stuttgart 2016, S. 195–215.
- Ullrich/Weltzien 2015 – Jessica Ullrich und Friedrich Weltzien: Kunstgeschichte. Disziplinäre Wachstumsprognosen einer marginalisierten Themenstellung, in: *Disziplinierte Tiere? Perspektiven der Human-Animal Studies für die wissenschaftlichen Disziplinen*, hrsg. v. Reingard Spannring, Karin Schachinger, Gabriela Kompatscher-Gufler und Alejandro Boucabeille, Bielefeld 2015, S. 101–122.
- Uppenkamp 2010a – Bettina Uppenkamp: Gips, in: *Lexikon des künstlerischen Materials. Werkstoffe der modernen Kunst von Abfall bis Zinn*, hrsg. v. Monika Wagner, Dietmar Rübel und Sebastian Hackenschmidt, 2. Auflage, München 2010, S. 106–113.
- Uppenkamp 2010b – Bettina Uppenkamp: Wachs, in: *Lexikon des künstlerischen Materials. Werkstoffe der modernen Kunst von Abfall bis Zinn*, hrsg. v. Monika Wagner, Dietmar Rübel und Sebastian Hackenschmidt, 2. Auflage, München 2010, S. 231–238.
- Van Eck 2015 – Caroline van Eck: *Art, Agency and Living Presence. From the animated image to the excessive object*, Boston 2015.
- Veichtlbauer 2014 – Ortrun Veichtlbauer: Der Kaiser grüßt den Norden. Wilhelm II. und das Nordland-Panorama als Illusionsmaschine, in: *Wespennest. Zeitschrift für brauchbare Texte und Bilder*, Nr. 167, 2014, S. 75–80.
- Völkel 2004 – Hans Völkel: *Hermann H. ter Meer. Ein Leben als Dermoplastiker und Künstler*, Leipzig 2004.
- Voss 2009 – Christiane Voss: Fiktionale Immersion, in: „Es ist, als ob“. *Fiktionalität in Philosophie, Film- und Medienwissenschaft*, hrsg. v. ders. und Gertrud Koch, München 2009, S. 127–138.
- Voss 2009a – Julia Voss: *Darwins Bilder. Ansichten der Evolutionstheorie 1837–1874*, Frankfurt am Main 2009.
- Voss 2009b – Julia Voss: Variieren und Selektieren. Die Evolutionstheorie in der englischen und deutschen Illustrierten Presse im 19. Jahrhundert, in: Ausst. Kat. *Darwin. Kunst und die Suche nach den Ursprüngen*, hrsg. v. Pamlea Kort und Max Hollein, Schirn Kunsthalle Frankfurt am Main, Köln 2009, S. 249–256.
- Voss 2017 – Christiane Voss: Mimetische Inkorporierung am Beispiel taxidermischer Weltprojektionen, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung*, Heft 8.1, 2017, S. 193–208.
- Voss 2018 – Christiane Voss: Bild-Besprechung. Idyllisches Schauern. Das Habitat-Diorama zwischen Leben und Tod, in: *Scientific Fiction. Inszenierungen der Wissenschaft zwischen Film, Fakt und Fiktion*, Bildwelten des Wissens, Kunsthistorisches Jahrbuch für Bildkritik, Band 14, hrsg. v. Luisa Feiersinger, Berlin 2018, S. 127–129.
- Wächter 2008 – H. Jürgen Wächter: *Naturschutz in den deutschen Kolonien in Afrika (1884–1918)*, Berlin 2008.

- Wagner 2009 – Kirsten Wagner: Beseelung der Architektur. Empathie und architektonischer Raum, in: *Einführung. Zu Geschichte und Gegenwart eines ästhetischen Konzepts*, hrsg. v. Robin Curtis, München 2009, S. 49–78.
- Wagner 2012 – Monika Wagner: Das Material als Akteur oder „Eine Schleimmasse, die einen Willen hat“, in: *Et in imagine ego, Facetten von Bildakt und Verkörperung, Festgabe für Horst Bredekamp*, hrsg. v. Ulrike Feist u. a., Berlin 2012, S. 481–490.
- Wagner 2013 – Monika Wagner: „Das Auge ward Hand, der Lichtstrahl Finger“. Bildoberfläche und Betrachterraum, in: *Das haptische Bild. Körperhafte Bilderfahrung in der Neuzeit*, hrsg. v. Markus Rath, Jörg Trempler und Iris Wenderholm, Berlin 2013, S. 253–266.
- Wagner 2018 – Monika Wagner: Material-Täuschungen, in: Ausst. Kat. *Lust der Täuschung. Von Antiker Kunst bis zur Virtual Reality*, hrsg. v. Andreas Beitin und Roger Diederer, Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung München und Ludwig Forum für internationale Kunst Aachen, München 2018, S. 127–135.
- Wagner/Lethen 2015 – Schwarz-Weiß als Evidenz. „With black and white you can keep more of a distance“, hrsg. v. Monika Wagner und Helmut Lethen, Frankfurt am Main 2015.
- Wallach 2005 – Alan Wallach: Some Further Thoughts on the Panoramic Mode in Hudson River School Landscape Painting, in: *Within the landscape. Essays on Nineteenth-Century American Art and Culture*, hrsg. v. Phillip Earenfight und Nancy Siegel, Carlisle 2005, S. 99–128.
- Warnke 1992 – Martin Warnke: *Politische Landschaft. Zur Kunstgeschichte der Natur*, München 1992.
- Weltzien 2016 – Friedrich Weltzien: „Material Agency“ und die Lebendigkeit der Dinge, in: *Die Sprachen des Materials. Narrative Theorien Strategien*, hrsg. v. dems. und Martin Scholz, Berlin 2016, S. 229–242.
- Whatmore 2002 – Sarah Whatmore: *Hybrid geographies. Natures, Cultures, Spaces*, London 2002.
- Wiesing 2014 – Lambert Wiesing: *Artifizielle Präsenz. Studien zur Philosophie des Bildes*, 4. Auflage, Frankfurt am Main 2014 (1. Auflage 2005).
- Wilson 2012 – Jeffrey K. Wilson: *The German Forest. Nature, Identity and the Contestation of a National Symbol 1871–1914*, Toronto 2012.
- Winkelmann 2006 – Thomas Winkelmann: *Alltagsmythen vom Norden. Wahrnehmung, Popularisierung und Funktionalisierung von Skandinavienbildern im bundesdeutschen Modernisierungsprozess*, Frankfurt a. M. 2006.
- Winter 2017 – Franziska Winter: Drei Elche für ein Diorama. Zur mimetischen Qualität des raumbildlichen „Als-ob“, in: *Tierstudien* 11.2017, S. 104–112.
- Wonders 1993 – Karen Wonders: *Habitat Dioramas. Illusions of wilderness in museums of natural history*, Uppsala 1993.
- Wörner 2000 – Martin Wörner: *Die Welt an einem Ort. Illustrierte Geschichte der Weltausstellungen*, Berlin 2000.
- Wyss 2010 – Beat Wyss: *Bilder der Globalisierung. Die Weltausstellung von Paris 1889*, Berlin 2010.
- Zechner 2006 – Johannes Zechner: „Ewiger Wald und ewiges Volk“. Die Ideologisierung des deutschen Waldes im Nationalsozialismus, in: *Beiträge zur Kulturgeschichte der Natur*, Bd. 15, hrsg. v. Ulrich Eisel und Ludwig Trepel, Freising 2006.

- Zechner 2011 – Johannes Zechner: Von „deutschen Eichen“ und „ewigen Wäldern“. Der Wald als national-politische Projektionsfläche, in: Ausst. Kat. *Unter Bäumen. Die Deutschen und der Wald*, hrsg. v. Ursula Breymayer und Bernd Ulrich, Deutsches Historisches Museum Berlin, Dresden 2011, S. 230–235.
- Zimmermann 2009 – Anja Zimmermann: Ästhetik der Objektivität. Genese und Funktion eines wissenschaftlichen und künstlerischen Stils im 19. Jahrhundert, Bielefeld 2009.
- Zöller 2015 – Renate Zöller: *Heimat. Annäherung an ein Gefühl*, Lizenzausgabe für die Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn 2015, darin: Kleine Geschichte der Heimat, S. 14–26.

# Bildnachweise

Cover: Senckenberg-Museum, Glas-Neg. B 448 © Senckenberg.

Abb. 1: Senckenberg-Museum © Senckenberg.

Abb. 2: Senckenberg-Museum, vom Papier-Positiv © Senckenberg.

Abb. 3: Wikimedia Commons, Scan aus: Der Neubau der wissenschaftlichen Institute der Senckenbergischen Stiftung an der Viktoria-Allee und des Jügelhauses an der Jordan-Straße in Frankfurt am Main, in: Deutsche Bauzeitung 42 (1908) Nr. 87, S. 593-597, S. 594, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ludwig\\_Neher,\\_Senckenberg-Museum\\_\(Grundrisse\\_UG,\\_EG\\_und\\_1.\\_OG\).tif](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ludwig_Neher,_Senckenberg-Museum_(Grundrisse_UG,_EG_und_1._OG).tif)

Abb. 4: Wikimedia Commons, Scan aus: Der Neubau der wissenschaftlichen Institute der Senckenbergischen Stiftung an der Viktoria-Allee und des Jügelhauses an der Jordan-Straße in Frankfurt am Main, in: Deutsche Bauzeitung 42 (1908) Nr. 87, S. 593-597, S. 596, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ludwig\\_Neher,\\_Senckenberg-Museum\\_\(Querschnitt\\_durch\\_die\\_Hauptachse\).tif](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ludwig_Neher,_Senckenberg-Museum_(Querschnitt_durch_die_Hauptachse).tif)

Abb. 5: Bericht SNG 1904, S. 35

Abb. 6: Senckenberg-Museum, Glas-Neg. B 447 © Senckenberg.

Abb. 7: Senckenberg-Museum, Glas-Neg. B 448 © Senckenberg.

Abb. 8: Senckenberg-Museum, vom Papierpositiv © Senckenberg.

Abb. 9: Wikimedia Commons, User: 14nu5, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:094\\_deutsch-ostafrika\\_\(1905\).png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:094_deutsch-ostafrika_(1905).png)

Abb. 10: Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main (ISG FFM), Sammlung C. v. Erlanger, ISG/SNG/V176/379

Abb. 11: ISG FFM, Sammlung C. v. Erlanger, ISG/SNG/V176/379

Abb. 12: ISG FFM, ISG/S7 Vömel 1225, Gottfried Vömel

Abb. 13: W. Kobelt, Führer durch das Museum der SNG, 1896, S. 105, in: Sakurai 2013, S. 139.

Abb. 14: ISG FFM, S7Vö/1229

Abb. 15: Postkarte privat © Senckenberg.

Abb. 16: Schillings 1906, S. 76.

Abb. 17: Schillings 1906, S. 204.

Abb. 18: Senckenberg-Museum, vom Papier-Positiv © Senckenberg.

Abb. 19: Senckenberg-Museum, vom Papier-Positiv © Senckenberg.

Abb. 20: Naturwissenschaftliche Wochenschrift, Bd. 11, Nr. 30, Jena 1912, S. 465-480, ISG FFM, SNG/V176/858.

- Abb. 21: Wonders 1993, S. 41 © Archiv Hagenbeck Hamburg
- Abb. 22: Senckenberg-Museum © Senckenberg.
- Abb. 23: Senckenberg-Museum © Senckenberg.
- Abb. 24: Köstering 2003, Abb. 32; Archiv Naturhistorisches Museum Hamburg ©Stiftung  
Leibniz-Institut zur Analyse des Biodiversitätswandels
- Abb. 25: Altick 1978, S. 274
- Abb. 26: Wallace 1876, Tafel I.
- Abb. 27: Wikimedia Commons, User Gerd Leibrock, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hermann\\_Ploucquet,\\_006.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hermann_Ploucquet,_006.jpg)
- Abb. 28: Museum für Naturkunde Berlin, Historische Bild- u. Schriftgutsammlungen, Signatur: B 04-03-06, 21
- Abb. 29: Digitale Historische Bibliothek Erfurt/Gotha ([https://dhh.thulb.uni-jena.de/receive/ufb\\_cbu\\_00030372](https://dhh.thulb.uni-jena.de/receive/ufb_cbu_00030372), letzter Aufruf 19.04.2024)
- Abb. 30: Wikimedia Commons, User Gerd Leibrock, Scan aus: Great Exhibition of the works of industry of all nations, 1851. Official Descriptive and Illustrated Catalog. Volume 3: Foreign States, London 1851, S. 1121, Public Domain, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hermann\\_Ploucquet,\\_009.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hermann_Ploucquet,_009.jpg)
- Abb. 31: Wikimedia Commons, Münchener Digitalisierungszentrum, Scan aus: Die Gartenlaube Nr. 20, Leipzig 1860, S. 316
- Abb. 32: Köstering 2003, Abb. 30
- Abb. 33: Wilhelm Kobelt, Führer durch das Museum der SNG, 1896, S. 105, in: Becker 1997, S. 8.
- Abb. 34: Festschrift zur Erinnerung an die Eröffnung des neuerbauten Museums der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft zu Frankfurt am Main am 13. Oktober 1907, ISG FFM Vömel 4751
- Abb. 35: ©Sven Tränkner/Senckenberg
- Abb. 36: Köstering 2018, S. 99 © LIB, ZMH Archiv.
- Abb. 37: Mountain Lion (*Felis concolor*) or Puma, male and female, Grand Canyon, Arizona, Hall of North American Mammals © AMNH, AN1235459
- Abb. 38: Meyer 1900, S. 72
- Abb. 39: Meyer 1900, S. 77.
- Abb. 40: Meyer 1900, S. 305.
- Abb. 41: Mittheilungen aus Justus Perthes' Geographischer Anstalt über wichtige neue Erforschungen auf dem Gesamtgebiete der Geographie, 21. Band, Gotha 1875, Tafel I. Forschungsbibliothek Gotha, [https://zs.thulb.uni-jena.de/receive/jportal\\_jpjournal\\_00000817](https://zs.thulb.uni-jena.de/receive/jportal_jpjournal_00000817), siehe auch: Hamann/Honold 2011, S. 109.
- Abb. 42: © Hessisches Landesmuseum Darmstadt
- Abb. 43: Fotografie Theresa Stankoweit 2017
- Abb. 44: Köstering 2018, S. 100 © LIB, ZMH Archiv.
- Abb. 45: Smithsonian Institution Archives, Image #MNH-4323
- Abb. 46: Wächter 2008, Abb. 10.

- Abb. 47: C. Vandyk, Tigresse d'Alaska bondissant sur l'éléphant du Prince. Ours d'Alaska, 1907-1913, Exposition des collections du duc d'Orléans au Musée de Wood Norton, Muséum national d'Histoire naturelle, IC 450 GF © MNHN – Direction des Bibliothèques
- Abb. 48: Photo © Taken courtesy of the Trustees of the Powell Cotton Museum.
- Abb. 49: Photo © Taken courtesy of the Trustees of the Powell Cotton Museum.
- Abb. 50: Museum für Naturkunde Berlin, Historische Bild- u. Schriftgutsammlungen, Signatur ZM B III / 1032
- Abb. 51: Ausst. Kat. Wien 1912., S. 88.
- Abb. 52: Ausst. Kat. Wien 1912, S. 47.
- Abb. 53: Ausst. Kat. Wien 1912. zwischen Seite 72 und 73
- Abb. 54: Wallace 1876, Tafel XIX.
- Abb. 55: © Hessisches Landesmuseum Darmstadt
- Abb. 56: © Hessisches Landesmuseum Darmstadt
- Abb. 57: Museum für Naturkunde Berlin, Historische Bild- u. Schriftgutsammlungen, Signatur: B III/130.
- Abb. 58: Museum für Naturkunde Berlin, Historische Bild- u. Schriftgutsammlungen, Signatur: B III/856.
- Abb. 59: Kraepelin 1901, Fig. 9, S. 138.
- Abb. 60–63: Bericht der SNG 1910, S. 164–170.
- Abb. 64: Bullock's Museum, (Egyptian Hall or London Museum), Piccadilly: the interior. Coloured aquatint, 1810. Wellcome Collection, Public Domain Mark, Source: Wellcome Collection, <https://wellcomecollection.org/works/pnpj8x98>
- Abb. 65: Naturkundliche Dioramen, Schriftenreihe kaupia. Darmstädter Beiträge zur Naturgeschichte, Heft 19, Darmstadt 2014, S. 39.
- Abb. 66: Wonders 1993, S. 39.
- Abb. 67: Digitale Historische Bibliothek Erfurt/Gotha ([https://dhh.thulb.uni-jena.de/receive/ufb\\_cbu\\_00030372](https://dhh.thulb.uni-jena.de/receive/ufb_cbu_00030372), letzter Aufruf 19.04.2024)
- Abb. 68 und 69: Grave 2009, S. 30
- Abb. 70: © Hessisches Landesmuseum Darmstadt
- Abb. 71: Ray DeLucia fitting bark on tree, Western Pine Group, Forestry Hall, 1956 © AMNH, AN1179520
- Abb. 72: Hevers 2003, S. 48.
- Abb. 73: Kern 2019, S. 198.
- Abb. 74: © Kurt Stueber, 2007, Virtuelle Biologische Bibliothek ([www.BioLib.de](http://www.biolib.de/brehm/band2/high/IMG_6907.html)), [http://www.biolib.de/brehm/band2/high/IMG\\_6907.html](http://www.biolib.de/brehm/band2/high/IMG_6907.html)
- Abb. 75: © Kurt Stueber, 2007, Virtuelle Biologische Bibliothek ([www.BioLib.de](http://www.biolib.de)), [http://www.biolib.de/brehm/band3/high/IMG\\_7615.html](http://www.biolib.de/brehm/band3/high/IMG_7615.html)
- Abb. 76: Brehms Tierleben. Allgemeine Kunde des Tierreichs, 4. vollständig neubearbeitete Auflage, hrsg. v. Otto zur Strassen, 3. Neudruck, Leipzig 1922.



- Abb. 77: Fotoglasplatte 0121 © Zentralmagazin Naturwissenschaftlicher Sammlungen der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, <https://fotoglasplatten.zns.uni-halle.de/>
- Abb. 78: Schillings 1906, S. 325.
- Abb. 79: FotoGLV2000/529, Albertina Sammlungen online: [https://sammlungenonline.albertina.at/?query=search=/record/objectnumbersearch=\[FotoGLV2000/529\]&showtype=record](https://sammlungenonline.albertina.at/?query=search=/record/objectnumbersearch=[FotoGLV2000/529]&showtype=record)
- Abb. 80: Lone Mountain College Collection of Stereographs by Eadweard Muybridge, BANC PIC 1971.055:590--STER, The Bancroft Library, University of California, Berkeley, Online Archive of California, <https://oac.cdlib.org/ark:/13030/tf8p3010zg/?layout=metadata&brand=oac4>
- Abb. 81: Meerwarth 1909.
- Abb. 82: © Archiv Hagenbeck Hamburg
- Abb. 83: Wikimedia Commons, User: Holger Ellgaard, 13.11.2013, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Biologiska\\_museet\\_interi%C3%B6r\\_nov\\_2013\\_04.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Biologiska_museet_interi%C3%B6r_nov_2013_04.jpg)
- Abb. 84: Wikimedia Commons, User: Holger Ellgaard, 13.11.2013, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Biologiska\\_museet\\_interi%C3%B6r\\_nov\\_2013\\_05.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Biologiska_museet_interi%C3%B6r_nov_2013_05.jpg)
- Abb. 85: Wonders 1993, S. 61.
- Abb. 86: Hevers 2003, S. 88
- Abb. 87: Wikimedia Commons, User: MarieLince, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:3ADiorama\\_de\\_Daguerre\\_y\\_Bouton.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:3ADiorama_de_Daguerre_y_Bouton.jpg)
- Abb. 88: Nordiska Museet Archive
- Abb. 89: Die Museen als Volksbildungsstätten. Ergebnisse der 12. Konferenz der Centralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen, Berlin 1904, Abbildungsteil, S. 6.
- Abb. 90: Bernhard Comment: Das Panorama. Die Geschichte einer vergessenen Kunst, Berlin 2000, S. 48, Abb. 20.
- Abb. 91: Library of Congress Prints and Photographs Division, Stereograph Cards Collection, Washington DC, Wikimedia Commons, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Stereograph\\_as\\_an\\_educator.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Stereograph_as_an_educator.jpg)
- Abb. 92: Köstering 2003, S. 46.
- Abb. 93: ISG FFM S7 Vömel 4750.
- Abb. 94: Fraenkel Gallery, San Francisco © Hiroshi Sugimoto, courtesy Fraenkel Gallery, San Francisco

# English Summary:

## The Habitat Diorama around 1900

### Medial Obstinacy and Political Constructions of Space in Natural History Museums

#### Introduction: The Habitat Diorama in Visual Cultures around 1900

The history of visual cultures in the late 19th and early 20th centuries is characterized by the narrative of a “caesura in the history of culture” effected by the “invention” of photography.<sup>1</sup> This narrative lends itself to a – by now familiar – teleological history of the development of various illusion-generating media – from the camera obscura to photography and film, and all the way to digital and virtual realities.<sup>2</sup> A closer examination of image objects from around 1900 reveals however that a different phenomenon is no less relevant, namely the plastic or sculptural imitation of reality, one that is directed toward a bodily form of perception.<sup>3</sup> Waxworks, open air museums, ethnographic and industrial exhibitions, department store display windows, as well as dioramas in museums of natural history and ethnology: all of them work with the simulation of slices of (putative) reality, with imitations that are – in contrast to photography – three-dimensional, and can be positioned in relation to the viewer’s own body.

- 1 A representative example is Gerhard Paul, *Das visuelle Zeitalter. Punkt und Pixel*, Göttingen 2016, p. 12.
- 2 See among others Ulrike Hick, *Geschichte der optischen Medien*, Munich 1999, and Oliver Grau, *Virtuelle Kunst in Geschichte und Gegenwart. Visuelle Strategien*, Berlin 2001. Jonathan Crary speaks of “models of continuity” that postulate steady progress in the representational realism, “in which Renaissance perspective and photography are part of the same quest for a fully objective equivalent of ‘natural vision.’” (Jonathan Crary, “Modernizing Vision”, in *Vision and Visuality*, edited by Hal Foster, Seattle 1988, pp. 29–50, here p. 30). Crary rejected this theory decisively as early as 1990 (Jonathan Crary, *Techniques of the Observer: On Vision and Modernity in the 19th Century*, Cambridge 1990).
- 3 Regarding the turn of the century, US-American media studies expert Mark B. Sandberg refers to a “culture of the effigy” (Mark B. Sandberg: *Living Pictures, Missing Persons. Mannequins, Museums and Modernity*, Princeton 2003, p. 3). Since both the term effigy and its principle have been familiar since antiquity, Sandberg’s proposal for using it to designate the period around the turn from the 19th to 20th centuries appears anachronistic.

Sculptural images were held to possess decisive didactic advantages – it was believed that they facilitated an intuitive, non-intellectual form of communication that reached broad target audiences. Spatial simulations were not however intended for actual physical contact with viewers. The content was “rendered perceptible” and “presented to the eye”, while not meant to be actually touched by users – unless metaphorically. Looking was however conceived as a physical process, and the body was factored into visual reception. The US-American art historian Jonathan Crary has characterized this interest in corporeality as a decisive dimension of the paradigm shift of 19th century culture of vision.<sup>4</sup> He speaks of the “privileging of the body as a visual producer”.<sup>5</sup> Shifting into the main focus of both scientific investigations and media productions now is the individual recipient, his/her body and his/her sensations.<sup>6</sup>

One of the three-dimensional illusionistic media that emerged during the 19th century was the habitat diorama, a type of display found in museums of natural history that presented taxidermy animals in artificial landscapes, set against painted backdrops. Such a landscape scene is designed to imitate the animal’s “natural” environment. Through indexical reference, and unlike photography, for example, the habitat diorama is intended not just to visualize a pre-existing reality, but to make it accessible to experience in an immediately physical way.<sup>7</sup> The life-size prepared animals are positioned in relation to the viewer’s own body. The display’s actual physicality gives rise to multiple perspectives, and in a way that serves as a stimulus to movement. Real spatial depth calls upon the viewer to focus on diverse image levels. With a diorama, a close-up view is always possible, but can also be easily exchanged for a more distant one. The boundary demarcation of the viewing process is the glass pane: tactile values are presented, but cannot be experienced directly, only apprehended in purely visual terms.

The habitat diorama is neither a peculiar exception, nor a fixed component in the teleological development of illusionistic media.<sup>8</sup> Like every image medium that is dedicated to imitating nature, it manifests specific strategies of authentication, along with intrinsic characteristics that identify it as human-made. In the present study, the habitat diorama and its medial characteristics are anchored in cultural history, without recourse however to the standard narrative of the illusionistic media. Here, human image-making activity is emphatically not conceived as a striving toward a continuously

4 Jonathan Crary, “Modernizing Vision”, in *Vision and Visuality*, edited by Hal Foster, Seattle 1988, pp. 29–50, here p. 33. Previously, according to Crary, theories of vision and of optics are characterized by their exclusion of the body (ibid.).

5 Crary 1988, p. 35.

6 As a contribution to the mindful use of language, this work attempts to use gender-equitable language.

7 For a comparison between the media-specific characteristics of photography and the habitat diorama, see pp. 305, 373 and 382.

8 On the question of illusion in the habitat diorama, see p. 273.

improving imitation of reality. A complete or seamless illusion is not the aim of the habitat diorama. The intention is instead to generate a specific form of physical presence, one that can be confused with reality momentarily, but is always secured by the awareness of being in the role of the observer.

Preceding an analysis of the reception situation is a detailed investigation of the contents of the exhibited scenarios. Habitat dioramas are by no means mere copies of nature or views that are devoid of commentary.<sup>9</sup> Beyond conveying scientific knowledge about animals, their behaviour, and their environments, habitat dioramas also transmit moral values. Nature, and the “natural order” that it supposedly possesses serve to legitimate human-made norms.<sup>10</sup> The presentation of nature and of “the natural” in museums constitutes a communicative basis for articulating the rules of human social cohabitation. Alongside biological systems of order, habitat dioramas also negotiate social ones, representing cultural norms and political units of space and territory. Through illusion and imitation, the transmitted content is imbued with the appearance of biological reality; the presentation acquires the status of a natural condition. This is why critical reflection is called for here in particular. By virtue of its claim to faithfully recapitulate reality, and by virtue of its multiple strategies of authentication, the habitat diorama is endowed with a specific visual effectiveness, and incorporates qualities that make it difficult to achieve critical distance. And precisely here, a well-founded scholarly analysis and a critical interrogation are urgently necessary.

Serving here as concrete examples are two dioramas, both produced around the turn of the century for the Senckenberg Museum in Frankfurt am Main: The “Flora and Fauna of German East Africa” (fig. 1) was placed on display in the museum beginning in 1908, and “Life on the North Pole” (fig. 2) beginning in 1910. Already the titles – which refer to geographical regions and not animal species – are suggestive of the enormous importance of political (and in many cases colonial) conceptions of space for habitat dioramas.

The historical period investigated here – which falls just before and after the turn of the 20th century – has been described as a time of rapid change and dramatic upheavals within European cultural history, as witnessing a “transformation of the world”.<sup>11</sup>

9 Franziska Winter, “Drei Elche für ein Diorama. Zur mimetischen Qualität des raumbildlichen ‘Als-ob’”, in *Tierstudien*, Nov 2017, pp. 104–112, here p. 107.

10 Lorraine Daston, a historian of science, regards the derivation of the norms of human collective life from nature as a phenomenon that is prevalent in diverse cultures and historical eras: “Why do human beings, in many different cultures and epochs, pervasively and persistently, look to nature as a source of norms for human conduct?” Lorraine Daston, *Against Nature*, Cambridge MA 2019, p. 3. (<https://www.are.na/block/7805012>)

11 To invoke the title of a fundamental monograph by the historian Jürgen Osterhammel on 19th century history (Jürgen Osterhammel, *Die Verwandlung der Welt. Eine Geschichte des 19. Jahrhunderts*, Munich 2009).

Decisive for the present study is in particular the altered relationship between humanity and nature, the formation of a “modern nature”, to cite the historian Lynn K. Nyhart.<sup>12</sup> Susanne Köstering, a colleague of Nyhart’s, speaks of a “biological turn” that occurred around 1900.<sup>13</sup> One aspect of this “turn” was the reconstruction and remodelling of museums of natural history, as well as the rise of new biological theories that would be endowed with visual expression through habitat dioramas. Another important feature of the period was the high interdependency between European and North American popular cultures.<sup>14</sup> On the basis of the image material intensive and reciprocal processes of exchange can be assumed.

The norms of social coexistence and the perspectives of humanity and nature that became established around 1900 continue to be effective even today – along with their forms of visualization, an example being the habitat diorama, a type of display still present in many museums of natural history. For the most part, as Susanne Köstering points out, “museums of natural history continue up to the present to draw upon forms of presentation and communication that were devised more than 100 years ago, in the late 19th and early 20th centuries, in the context of the museum reform movement”.<sup>15</sup> In a related observation, media researcher Franziska Winter remarks more critically that museum work continues to suffer from the “colonial patterns of entertainment and knowledge” that characterized its genesis.<sup>16</sup> The legitimization of human-created orders and ethical value systems as “biological” or “natural” is a fundamental phenomenon of Western cultures that persists up to the present.<sup>17</sup>

For this reason, an examination of exhibition media such as the habitat diorama is relevant not just from a historical perspective, but for a more detailed understanding of contemporary phenomena as well. Despite competition from more recent media such as nature photography and film, the habitat diorama continues to hold its ground, and remains a standard media of presentation in natural history museums worldwide. Although regarded at the end of the 20th century as dusty and old-fashioned, and despite the fact that several presentations were dismantled, the habitat diorama in some respect has experienced an “astonishing comeback” and some have even been elaborately

12 Lynn K. Nyhart, *Modern Nature: The Rise of the Biological Perspective in Germany*, Chicago 2009.

13 See Susanne Köstering, *Natur zum Anschauen. Das Naturkundemuseum des deutschen Kaiserreichs 1871–1914*, Cologne 2003, p. 3. See also Susanne Köstering, *Ein Museum für Weltnatur. Die Geschichte des Naturhistorischen Museums in Hamburg*, Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg, vol. 46, Hamburg 2018, p. 96.

14 Sandberg 2003, p. 8f.

15 Köstering 2003, p. 1.

16 Winter 2017, p. 112.

17 This hypothesis forms the basis of an essay on this topic by the historian of science Lorraine Daston (Daston 2018).

refurbished.<sup>18</sup> Habitat dioramas enjoy a broad reception in the realms of science and contemporary art as well.<sup>19</sup> As objects designed to shape the viewer's experience, they play a role in current discussions of exhibition strategies, of forms of display in museums and other cultural institutions.<sup>20</sup> In museums of natural history in particular, the current ecological crisis has resulted in significant contention regarding models of visualization and the suitability of historically evolved exhibition media such as the habitat diorama.

## Key Findings: The Entanglement of Ideological Baggage and Aesthetic Experiences in the Reception Process

The present study investigates the habitat diorama as an image medium with reference to two displays from the Senckenberg Museum in Frankfurt, namely the “Flora and Fauna of German East Africa” and “Life on the North Pole”, both created around 1900. In the course of this research, it has become clear that the habitat diorama represents a complex medial structure, some of whose features are designed to authenticate highly charged messages. A decisive contribution – on both the political and aesthetic levels – is made by the diorama's spatiality. The habitat diorama defines a space that is presented as a biological unity, but often demarcates a political territory, or is at least associated with physical claims to the spatial environment. The space presented in a habitat diorama is perceived not just optically, but is experienced in spatial terms as

- 18 Speaking of a “comeback” are, among others, Schulze, Kurbel and Köhler (Arne Schulze, Michaela Kurbel, Jörn Köhler, “Zur Historie der zoologischen Dioramen im Hessischen Landesmuseum Darmstadt”, in *Naturkundliche Dioramen*, issue 19 of the publication series kaupia. Darmstädter Beiträge zur Naturgeschichte, Darmstadt 2014, pp. 7–16, here p. 5) and Stephen Quinn from the AMNH (Stephen Christopher Quinn, *Windows on Nature: The Great Habitat Dioramas of the American Museum of Natural History*, New York 2006, p. 21). 43 habitat dioramas at the AMNH were restored in 2012 (Winter 2017, p. 104), as well as, in 2011, the animal geography groups in Darmstadt (Mareike Munsch, Gabriele Gruber, Arne Schulze, Hartmut Schmiese, Aleksandra Angelov, Gunnar Riedel and Jörn Köhler, “Restaurierung der zoologischen Dioramen im Hessischen Landesmuseum Darmstadt”, in *Naturkundliche Dioramen*, issue 19 of the publication series Schriftenreihe kaupia. Darmstädter Beiträge zur Naturgeschichte, Darmstadt 2014, pp. 17–27). Even where habitat dioramas have been preserved for the sake of their historical interest, they have been presented in exhibition contexts not as historical exhibits, and instead, as before, without commentary alongside other images of nature.
- 19 In the present study, the use of taxidermy animals or allusions to display practices involving habitat dioramas in contemporary art plays only an ancillary role. Such references are found in on pp. 259–264. An essential publication on this topic was published by the art historian Petra Lange-Berndt (*Animal Art. Präparierte Tiere in der Kunst 1850–2000*, Munich 2009).
- 20 See among others *Ausstellen und Vermitteln im Museum der Gegenwart*, edited by Carmen Mörsch, Angeli Sachs and Thomas Sieber, Bielefeld 2017.



well. The material presence, three dimensionality, and spatial staggering of the image elements serve as a stimulus to a mobile, tactile and corporeal mode of looking. Central alongside this spatial experience is the presence of genuine animal skins, by means of which the habitat diorama generates evidence.

The “Flora and Fauna of German East Africa” and “Life on the North Pole” were among the first exhibition scenarios presented in the German Empire that displayed all of the elements of a fully elaborated habitat diorama. In the course of the 20th century, this visual medium became established in nearly all of the museums of natural history of the Western industrial countries, where it is still encountered frequently today. Despite its ubiquitous presence as part of the exhibition culture of natural history museums, the specific medial characteristics of the habitat diorama have to date been analyzed only in a rudimentary fashion. Instead, the habitat diorama is frequently regarded – like many forms of natural scientific imagery – as simply documenting pre-existing realities. The present study emphatically repudiates this understanding of the habitat diorama. With reference to the above-mentioned examples from Frankfurt, the first part of this study seeks to lay bare the cultural shaping and the contemporary ideological dependencies of the perspective of nature offered by the habitat diorama. The second part analyzes the media-aesthetic strategies through which the status of pre-existing nature is nonetheless attributed to the presented image. The central results of both parts are summarized and presented here.

Particularly in the 19th century, museums of natural history were places where the natural order was constructed and transmitted. The taxidermy animals found in museums define and represent an animal species that is classified, among other things, by the pose and expression with which it has been endowed through the production process. In the habitat diorama, this species is also characterized by the landscape within which it has been situated, by its juxtaposition with other animals in the diorama, and by the interactions implied by their combination. The giraffe is staged as a characteristic feature of the landscape of “East Africa”, while the East African landscape and peaceful coexistence with other ungulates are presented as being central to the giraffe’s identity. The deer, or the “deer family”, is presented as “characteristic” of the forest, while the forest is presented as the deer’s “characteristic” environment. The possibility of the reciprocal definition of animal and landscape is an essential innovation offered by the habitat diorama in relation to the previously customary forms of presentation, which involved presenting individual taxidermy animals in display cases.

The way in which the habitat diorama took up the animal’s social behaviour and living environment as an additional aspect of identification alongside physical morphology was an expression of the transformation taking place in biological research at that time. Expanding existing natural scientific concepts in fundamental ways, and raising new questions were the theory of evolution, animal geography and initial impulses toward ecological thinking. The US-American historian Lynn K. Nyhart has charac-

terized this process as “rise of the biological perspective”.<sup>21</sup> Seen now from a biological point of view, however, was not just the animal world: human society was re-examined from this standpoint as well. In a newly forming bourgeois society, the “natural order” became a point of reference and a basis for legitimating social and political orders. Animal and human behaviour were compared, and commonalities postulated – an example being cohabitation in small families and other peaceful communities. Increasingly, zoological illustrations displayed genre scenes involving animals: the taxidermist Philipp Leopold Martin argued explicitly for the presentation of taxidermy animals in “family portraits”.<sup>22</sup> The natural history museums in the German Empire – and the image media associated with them – served not just to transmit scientific knowledge, but also to establish a sense of identity. As centres of popular education addressed to a broad public, they also contributed to the formation of a national consciousness.

Habitat dioramas not only invent animal types, but spatial types as well. Oftentimes, the spaces defined by the displays were (and are) not by primarily biological, but instead political in character – as shown by titles like “The Flora and Fauna of German West Africa” or “The German Forest”. In 19th-century biological research, the places inhabited by animals and plants were understood as “Lebensräume”. These were defined primarily in physical and geographical terms, but also encompassed cultural and political dimensions: the presented community of creatures was “rooted” in a specific place. Habitat dioramas highlighted connections between animal and landscape that purported to be deterministic rather than relative. Habitat dioramas and habitat groups were hence ideal conveyors of the 19th century habitat concept.

In the Senckenberg Museum, German East Africa and the “Far North” were presented as spatial cubes into which specific animals and a specific landscape were inserted. But they conveyed something more to the Frankfurt public than ideas about biology and topography. The target locations of efforts toward colonial expansion were scenarized as “empty” – meaning spaces that lacked either populations or property claims –, and their appropriation was thereby morally legitimated. Habitat dioramas demarcated “domestic” and “foreign” spaces, identifying typologies that contributed to a sense of national identity, an example being “The German Forest”. Standing before the dioramas, beholders participated imaginatively in the spatial processes of nation-state formation.

The appropriation of space and of nature that is visualized in the habitat diorama already suggests the intimate interrelationship of these displays with hunting. Precursor display types and related forms of staging were created in hunting museums and exhibitions. In such contexts, to a far greater degree than in museums of natural history, the

21 Nyhart 2009.

22 See Martin 1880, pp. 15 and 74. See also Köstering 2005, p. 147.

taxidermy animal functions as a trophy, as an emblem of the victory of humanity over nature – relevant references being the private museums belonging to Louis Philippe Robert d'Orléans and Percy Powell-Cotton and the pavilions and “memory cabinets” of private hunters at the first International Hunting Exhibition in Vienna. Still, these – and in fact all habitat dioramas – are expressions of an asymmetrical relationship of power between humanity and the animal world. Along with the demarcation of space, the arrangement and classification of animals in the habitat diorama visualizes the supposed hegemony of humanity over nature. Indeed, most of the efforts toward the protection of nature undertaken in the late 19th and early 20th centuries should also be considered against the background of this conviction of human superiority. Given the breakneck changes introduced by modernity during this period, nature acquired a new status as a threatened entity. “Civilizational progress” and the associated destruction of natural landscapes were nonetheless regarded as unavoidable. Under these circumstances, the habitat diorama could become a kind of “memorial island”,<sup>23</sup> devoted to the memory of “unspoiled” nature. But habitat dioramas by no means preserved complex ecosystems whose natural processes were to be maintained in all of their vibrancy. It was instead a question of the conservation of individual animal species as “natural relics” and the fixation of individual landscapes in unalterable images. In the habitat diorama, spatial demarcations were set into place permanently.

The analyses contained in the first part of this study shows that habitat dioramas represent constructed orders that are in part highly problematical from a present-day perspective. Deterministic and naturalizing perspectives serve to obfuscate the responsibility of human actors for the formation of social norms and political spatial orders, suggesting the immutability of the represented structures. The ideological baggage found behind such scenarizations was implicitly conveyed, but rarely addressed. The analysis carried out in the present study supplements the habitat diorama with the kind of critical reflection that is absent from the medium itself. A central approach here is the application of deconstructive methods drawn from critical cultural studies, with the intention of exposing the immanent systems of social order and power relations that are implicit in these displays. The use of these methods is suggested in particular by the background of the two central examples from Frankfurt, both implicated in the history of colonialism. It should be unthinkable to write about a habitat diorama entitled “Flora and Fauna of German West Africa” without considering the critical perspectives of postcolonial studies, for example.

The second part of this study develops an emphatically art-historical perspective, examining the habitat diorama with an eye toward its specific media characteristics. A key question here is: How does the display succeed in appearing genuinely lifelike despite

23 Schmoll 2006, p. 53.

its evident deficits – with an excessive number of animals standing motionlessly and noiselessly amidst a conglomerate of landscape elements? How does a habitat diorama persuade its viewers that it is making a credible statement about reality? The analyses demonstrate that the medial peculiarity of the habitat diorama resides in the entanglement of its heterogeneous strategies of depiction and authentication. The habitat diorama can be perceived as a simulacrum, but also – at least momentarily – as a slice of reality, and it proposes effective arguments for both perspectives at the same time.

The materials of the habitat diorama show the development of a divergent and to some extent contradictory activation potential. The real animal skins – prepared for exhibition using dermoplastic methods – and their indexical reference to reality serve as persuasive forms of authentication, and in a way that influences perceptions of the display as a whole. The use of a pre-existing animal skin is however problematic, since it transgresses the canon of Western artistic creation, disrupting our acquired understanding of images. The precarious image status of the habitat diorama is not just revealed by scholarly analyses, but also becomes tangible with each individual viewing. The imitative materials and the illusionistic background painting function to confirm our acquired habits of interacting with representations, thereby re-stabilizing the image status of the habitat diorama. Here, it becomes clear that the recognizable artificiality of the sculpturally shaped landscape and the background painting does not represent a deficit for the habitat diorama, but is actually an important component of its effectiveness as an image.

The complete or seamless imitation of nature is never the aim of the habitat diorama. The notion that the dioramas are “media of representation and science that do not engage in reflexive self-reference to themselves as media” and which rely upon “transparency and the maximum repression of their perceptibly constructed character”<sup>24</sup> is consistent with the conventional narrative concerning the illusionistic media, which are held to strive toward an increasingly complete imitation of reality, yet without themselves ever emerging as intermediaries. The habitat diorama however, relies upon a replication of reality that is simultaneously recognizable *and* persuasive. Alongside the use of real animal skins, dimensional accuracy, three-dimensionality, and the detailed shaping of the image space are also important aspects of the convincing imitation of nature. When we focus on one of the numerous elements of the image narrative – all of them formulated down to the last detail – the boundaries of the pictorial space become indistinct. The autonomous liveliness that is attributed to living creatures, their “animal agency”, is deployed in a targeted way in order to activate the depicted events imaginatively. The natural lighting too enlivens the depicted scenario. And the glass pane that closes off the pictorial space renders the noiseless and odourless quality of the natural scene plausible.

24 Voss 2017, p. 202.

However, the use of real animal skins and natural illumination does not prevent the animal's immobility from interfering with an imaginative perception of its lifelikeness. The museum context and the architectural setting – in Darmstadt, even the round arches of the rear walls remain visible – ensure that the image character of the habitat diorama remains conspicuously present. The sculptural landscape is shaped imitatively, but the use of pre-existing materials is avoided for the most part, while the painted surfaces conceal their own materiality – in most instances papier-mâché – only to a limited extent. The recognizability of the display's artificiality is explicitly tolerated. The expanded perspective of the painted background landscape extends the space of the diorama visually, but at the same time clearly marks its spatial limits.

Consistently, the habitat diorama simultaneously deploys numerous strategies of the pictorial imagination *and* of picture consciousness. On one hand, it purports to be an equivalent of nature, while referring, on the other hand, to its status as a constructed representation. An awareness of the constructed character of the habitat diorama does not however interfere with the medium's persuasiveness – on the contrary, it strengthens it. A recognition of its artificiality is an important precondition for the viewer to surrender to risk-free imagination, deriving pleasure from the deception. It empowers him/her, allowing him/her to feel that he/she is in control of his/her perceptions and his/her reception of the image content.

The habitat diorama addresses the beholder and his/her body. The scale and three-dimensionality of the image elements, as well as their staggering in pictorial space, call for an awareness of his/her own body, while also necessitating physical movement. The juxtaposition of real and imitative materials elicits the tactile viewing of surfaces. The multisensorial character of perception evokes memories of earlier bodily experiences. It is precisely the aspect of corporeal perception that distinguishes the habitat diorama from other animal imagery such as zoological illustrations and paintings, photographs and films of animal life. The incorporation of the viewer's own momentary and recalled bodily perceptions generates a form of participation in the depicted events, an emotional connection that reinforces and enhances the imaginative liveliness of the display scenario. Once the beholder has become emotionally involved, it no longer matters that the habitat diorama is noticeably constructed – despite his/her awareness of the fictive character of the depicted events, the emotions elicited by the scenario are nonetheless genuine.<sup>25</sup> It is the authenticity of our subjective responses, and not the authenticity of nature as such that endows the habitat diorama with its persuasive power.

Profound subjective perceptions are triggered by bodily experiences and associative memories, for example past contact with an animal pelt, making the reception of the

25 See Van Eck 2015, p. 21. Van Eck writes here in general about the “fictions” of imitative art works, not about the habitat diorama specifically.

habitat diorama an individualized process. Nevertheless, the authentication process of the habitat diorama functions primarily thanks to practiced supraindividual habits of looking. The credibility of the habitat diorama and its reception process as a whole – including the involvement of the body and individual perceptions – relies upon cultural conventions.<sup>26</sup> That we attribute to the habitat diorama the capacity to make credible statements about reality is the result of a complex process of negotiation, one that is not supratemporal, but is instead bound up with a specific historical context. An understanding of the historical and cultural conditionality of imitation calls into question the conventional teleological narrative, which claims that image production in the West continually strives toward greater perfection in imitating nature. The habitat diorama shows us that the mimetic is not always equivalent to the authentic.

As a medium, the habitat diorama exemplifies the importance of three-dimensionality for simulacra of nature around 1900, and the crucial status of corporeality for perception during that period. At that time, three-dimensional imitation – for example display window mannequins or simulations of rock formations in artificial grottoes – was of greater importance than the production of formal similarity. Other media – the panorama and stereoscopy, for example – used other methods in order to reproduce reality, and different forms of authentication, but pursued a similar strategy of bodily involvement in ways comparable to the habitat diorama. Comparisons with displays at world's fairs and industrial exhibitions and the presentation of commodities in display windows on the boulevards of metropolises have shown that the habitat diorama elicits a mode of looking that had already been well practiced elsewhere: a mobile, probing form of vision that grasps, inspects, and compares material qualities optically.

The case of the habitat diorama also demonstrates that every “naturalistic” image exploits its own peculiar strategies for imitating reality. At least as important, however, is the way in which such images also exploit specific strategies for disrupting illusionistic effects, for signalling their status as images. This becomes particularly evident when we examine photographs of habitat dioramas, which consistently show the image motif, but almost never the image medium itself. Rarely is the frame of the diorama incorporated into the photographic image; seldom is the pane of glass rendered visible. Photography takes advantage of its own strategies for image creation and authentication, which to some extent efface those of the habitat diorama. The media strategies of photography allow the medial strategies of the habitat diorama to become transparent. In many cases, a black-and-white photograph of a diorama is difficult to distinguish from a black-and-white photograph of a living animal in a real landscape. Supplanting the realistic

26 The US-American art historian Jonathan Crary (who has already been cited a number of times in this study) has used optical apparatuses and digital media to make explicit a number of the cultural conventions of looking in the 19th century. He emphasizes in particular the new significance of the body for practices of reception during this period (see Crary 2014, here p. 33).



dimensions, real materials, corporeality and coloration of the habitat diorama now are indexical qualities and “mechanical objectivity”, which emerge as essential strategies for authenticating the photograph.<sup>27</sup>

Yet an awareness of the constructed quality of the habitat diorama does not necessarily lead toward an awareness of the constructed quality of the cultural orders it represents. On the contrary, the political messaging of the habitat diorama acquires a special authority through the aesthetic experience it offers. The habitat diorama makes supratemporal claims to veracity, excluding any thematization of the cultural and historical conditionality or shaping of its image content. Evading visibility in the final display are not just the “morbid” and “violent aspects”<sup>28</sup> of the habitat diorama’s manufacturing process: also unrecognizable for the most part are the social norms, cultural orders and political claims to the control of space that it transmits. Within the reception process, aesthetic experience authenticates the ideological baggage of the image content. This functions most effectively when the display’s ideological baggage, or at least aspects of them, are already commonly accepted. The visual message becomes amalgamated with recollected and associated subtexts, as when a view of an animal skin evokes memories of and associations with other encounters with animals.

This summary is intended to show that the part of the study devoted to the ideological baggage of the habitat diorama and the one devoted to aesthetic experience should not be regarded as separate elements, but instead as interwoven with one another. In particular, a cognitive practice that involves bodily experience predestines the habitat diorama as a contributor to processes of identity formation. And it is precisely the reference to a specific habitat or the life environment, the recognition of familiar and established motifs and imaging practices that facilitates a mode of perception that integrates bodily experience. It is only when the aesthetic dimension of the habitat diorama is taken into consideration that the full power and significance of its political aspects come to light.

## Forecast: The Habitat Diorama in the 21st Century

The historical conditionality of the habitat diorama, which emerges with clarity in this study, could conceivably make a close examination of this media appear anachronistic. And in fact, the time has long past when all of the habitat diorama’s strategies of communication and authentication could function unimpaired. Competing with this form of display are visualization media and their characteristic features, computer-generated

27 See “mechanical objectivity”, in Lorraine Daston and Peter Galison, *Objectivity*, 2007, pp. 115–190.

28 Voss 2017, p. 205.

virtual realities, for example. In Germany and many other Western industrial nations, nevertheless, habitat dioramas are still encountered in museums of natural history.<sup>29</sup> Presumably, this circumstance is partly due to the high cost involved in producing a diorama, and the considerable expense entailed by its removal. Moreover, some exhibition organizers and museum educators are still convinced of the effectiveness of the habitat diorama and its superiority in relation to other media of presentation in this specific context.<sup>30</sup> In 2011, for example, the animal geography displays in the Hessisches Landesmuseum in Darmstadt were given an elaborate restoration.<sup>31</sup> And in 2012, New York's American Museum of Natural History invested in the comprehensive restoration of many of its habitat dioramas.<sup>32</sup>

Given the current state of ecological crisis, museums of natural history are the focus of renewed attention today. Many such institutions are searching for new forms of presentation in order to visualize the urgency of environmental and climate protection. Berlin and Munich have initiated major investment programs for their museums, and a new natural history museum is currently in planning for Hamburg.<sup>33</sup> It appears questionable, however, whether the habitat diorama will continue to play a role in the context of the reorientation of museums of natural history in the 21st century. Today, we can still experience the efficacy of the habitat diorama. The bodily dimension of the reception experience and its personal and individual quality are well-suited to the visual habits and needs of the contemporary public. And just as around 1900, the objective of many natural history museums is to communicate with immediacy and without reliance on textual material.<sup>34</sup>

29 Most of these scenarios date from the second half of the 20th century. Earlier dioramas – those in Frankfurt, for example – were destroyed in World War II, or could no longer be preserved and were hence dismantled.

30 See for example Scheersoi 2014.

31 Munsch et al. 2014, for further information on the Darmstadt dioramas see pp. 215–223.

32 Winter 2017, p. 104. See also <https://www.amnh.org/explore/news-blogs/on-exhibit-posts/restoring-iconic-dioramas-in-the-bernard-family-hall-of-north-american-mammals> (last accessed on 16 April 2024)

33 The Museum für Naturkunde in Berlin is to be modernized and expanded (see <https://www.museum-fuernaturkunde.berlin/de/zukunft/zukunftsplan>, last accessed on 16 April 2024 and [https://www.museumfuernaturkunde.berlin/sites/default/files/mfn\\_zukunftsplan\\_digital.pdf](https://www.museumfuernaturkunde.berlin/sites/default/files/mfn_zukunftsplan_digital.pdf), last accessed on 16 April 2024). A new museum of natural history is currently under construction in Munich; designed to replace the current Museum Mensch und Natur in Nymphenburg Palace, it has already inaugurated its “Biotopia Lab” (<https://www.biotopia.net/de/>, last accessed on 16 April 2024). In Hamburg, there are plans for a new museum of natural history, to be called the Evolutioneum (<https://leibniz-lib.de/neues-museum/> last accessed on 16 April 2024).

34 The research project “Model Learning with the Aid of Dioramas and VR and Other Experiential Spaces” was carried out in 2020–2023 at the Museum für Naturkunde in Berlin under the direction of Dr. Alexandra Moormann (<https://www.museumfuernaturkunde.berlin/de/wissenschaft/modelllernen-anhand-von-dioramen-vr-erlebnissen-und-anderen-erfahrungsraeumen>, last accessed on 16 April 2024).

Elsewhere, the habitat diorama seems anything else but contemporary: writing about habitat dioramas and animal taxidermy has made the shift in norms that has taken place in our society with regard to the relationship between humans and animals over the past hundred years abundantly evident. To an increasing degree, the practice of animal taxidermy has become negatively valued as a hegemonial act imposed on animals by humans. Far from appearing in private homes as status symbols, taxidermy animals have been banished for the most part from everyday contexts in recent decades, and are tolerated at most as study objects in school and museum collections. From a contemporary perspective it seems paradoxical that in the 19th century, habitat dioramas emblemized the recognition of the natural world and its appreciation, that their development was intimately intertwined with the tradition of nature conservation. In light of recent critiques of such exhibition practices grounded in concerns for the ethical treatment of animals, efforts by museums to use taxidermy animals to call attention to phenomena such as extinction or the disappearance of biodiversity have come to seem problematical.

It is not just the taxidermy animals but also the spatial configuration of the habitat diorama that testify to an anthropocentric perspective of nature, a paradigm that is being critically interrogated today in the cultural sciences. This is exemplified by the debate about the concept of the “Anthropocene”. Natural scientists have proposed using the concept to define a new epoch in the development of the earth, namely the one during which humanity represents the most important factor of influence for events on the planet, now that we have irreversibly altered the climate, bodies of water and the surface of the earth.<sup>35</sup> The Anthropocene designation assigns a central position to humanity and the human influence on nature, thereby emphasizing the drastic character of these transformations. Critics, however, regard this debate as perpetuating the narrative of humanity as the master of nature,<sup>36</sup> a narrative in whose context the habitat diorama first emerged.

35 Most theoretical discussions attribute the term to the Dutch meteorologist and atmospheric chemist Paul Crutzen (Paul J. Crutzen and Eugene F. Stoermer, “The ‘Anthropocene’”, in IGBP Global Change Newsletter, no. 41, May 2000, pp. 17–18; Paul J. Crutzen, “Geology of mankind”, in *Nature*, 415, 2002, 23; and W. Steffen, P.J. Crutzen, J.R. McNeill, “The Anthropocene: Are Humans Now Overwhelming the Great Forces of Nature?”, in *Ambio*, 36, 2007, pp. 614–621). The term received approval as a new technical expression in geology in 2019 at an international congress (see Meera Subramanian, “Anthropocene Now: Influential Panel Votes to Recognize Earth’s New Epoch”, in *Nature*, May 2019, <https://www.nature.com/articles/d41586-019-01641-5>, last accessed on 16 April 2024). Ultimately, the term Anthropocene was not formally adopted: in 2024, it was rejected by an international panel of geologists (see Christian Schwägerl “Keine Epoche für die Menschheit”, in *Spektrum*, 6 March 2024, <https://www.spektrum.de/news/geologen-lehnen-neues-erdzeitalter-anthropozoen-ueberraschend-ab/2210153>, last accessed on 16 April 2024).

36 See Jürgen Manemann, *Kritik des Anthropozäns. Plädoyer für eine neue Humanökologie*, Bielefeld 2014, and *Anthropocene or Capitalocene? Nature, History, and the Crisis of Capitalism*, edited by Jason

In light of the concrete impact of the current ecological crisis on human existence, the presentation of nature as a “detached, physical, non-human, non-cultural, non-social Other”<sup>37</sup> – an accurate characterization of the image habitat dioramas are producing – no longer seems appropriate. If we are to adequately emphasize political demands for the protection of nature and the climate, it is imperative that we underscore the ubiquitous interwovenness and interdependency of nature. It remains unclear to what degree current discussions of animal ethics and a new conception of nature as a protagonist that is the equal of humanity is being integrated broadly into social practices, and what concrete implications this might have on image objects such as the habitat diorama.

The picture act of the habitat diorama represents an individual experience, and develops anew with every reception situation. Despite changes in the political environment, in social values and in conceptions concerning illusionistic imagery, and despite competition from photography, film and computer-generated virtual realities, the medium of the habitat diorama has survived up to the present as a visual dispositive in museums of natural history. It continues to function despite being bound up with its historical context, both thematically and in terms of media aesthetics. The material presence of the taxidermy animals, along with bodily perception and other aspects such as the highly detailed configuration of the image space, are still capable of engendering the impression of a direct encounter with an animal. The obstinacy of the medium and its capacity to evoke experiences of immediacy and presence has retained its potency up to the present.

Today, the collections of natural history museums still consist to a great extent of taxidermy specimens, and these institutions continue to operate taxidermy workshops, while habitat dioramas are still present in large numbers. A number of institutions have however begun substituting models for taxidermy animals.<sup>38</sup> At the same time, digital animations of animals are found with greater frequency in natural history exhibitions.<sup>39</sup> In terms of the aesthetics of reception, such objects transport a completely different message than a taxidermy animal – but in relation to animal ethics as well. It remains uncertain whether the use of plastic models and digital animations is merely

W. Moore, Oakland 2016. In order to avoid the term Anthropocene and the concept underlying it, Donna Haraway developed her theory of the “Chthulucene” (*Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*, Durham 2016).

37 Gesing/Knecht/Flitner/Amelang 2019, p. 18

38 In March of 2020, a NDR report presented the “animal carver” Reiner Götsche, who – among other things – furnished Sea Life in Timmendorfer Strand with animal models. (<https://programm.ard.de/TV/Programm/Alle-Sender/?sendung=282262864998218>, last accessed on 25 April 2022).

39 At a special exhibition on the Eocene, on view from April 2021 until January 2022, the Zoologisches Museum in Hamburg showed a digital animation of a primeval horse.

a short-lived trend, or instead represents a long-term transformation of exhibition practices. And it remains to be seen what decisions the institutions will arrive at within the field of tension between materiality – a genuine museal quality – and digitalization, and which ethical standards will prevail when it comes to representations of nature. Against the background of the search for new forms of presentation in museums of natural history, scholarly analyses of the image media they employ and reflections on their associated political implications are of great significance. The present study demonstrates that “nature” cannot be deployed naïvely, and that habitat dioramas are not free of ideological baggage. This also holds true for contemporary images of nature. Exhibited in museums of natural history is not a pre-existing and immutable nature, but instead, and always, depictions of nature that are designed in specific ways.

# Dank

Das vorliegende Buch ist eine leicht überarbeitete Fassung meiner Dissertation, die ich im Sommer 2022 an der Fakultät für Geisteswissenschaften der Universität Hamburg eingereicht habe. In den Höhen und Tiefen der Beschäftigung mit dem Thema standen mir zahlreiche Menschen zur Seite, denen ich an dieser Stelle danken möchte.

Das Entstehen der Arbeit basiert auf der Unterstützung von Prof. Dr. Margit Kern, die mit ehrlichem Interesse, höchsten Ansprüchen, großer Ausdauer und viel persönlichem Engagement das Projekt vom ersten Entwurf bis zur Publikation gefördert hat. Von Herzen danke ich allen Mitgliedern des Kolloquiums und des Lektürezirkels von Prof. Dr. Kern, die mich über viele Jahre fachlich wie freundschaftlich begleitet haben. Mein besonderer Dank gilt Lisa Thumm, die sowohl bei den ersten Ideen, bei zahlreichen zwischenzeitlichen Gedankenexperimenten sowie beim finalen Schliff eine wunderbare Unterstützung für mich war. Neben ihr hat Dr. Sophia Kunze große Teile der Arbeit Korrektur gelesen und wertvolle Rückmeldungen gegeben. Prof. Dr. Uwe Fleckner und Prof. Dr. Friedrich Weltzien danke ich für ihre positiven, ausführlichen und anregenden Gutachten; Prof. Dr. Julia Kloss-Weber für die engagierte Beteiligung an der Prüfungskommission.

Für die Unterstützung meiner Recherchen vor Ort danke ich Udo Becker vom Senckenberg-Museum in Frankfurt a.M. und Dr. Jörn Köhler vom Hessischen Landesmuseum in Darmstadt, den Mitarbeitenden des Instituts für Stadtgeschichte in Frankfurt am Main sowie der Wahl-Frankfurterin Linda Schiel.

Die finanzielle Grundlage für die Entstehung dieser Arbeit legte ein Promotionsstipendium des Evangelischen Studienwerk Villigst e.V., wofür ich mich aufrichtig bedanken möchte. Vor und nach dem Stipendium war ich als Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Kunstgeschichtlichen Seminar der Universität Hamburg angestellt. Für den fachlichen Austausch und die persönliche Unterstützung bedanke ich mich bei meinen ehemaligen und aktuellen Kolleg:innen, allen voran Dr. Kathrin Rottmann, Dr. Leena Crasemann und Fabian Röderer.

Die Publikation dieses Buches wurde ermöglicht durch die großzügige finanzielle Unterstützung der DFG. Besonders hilfreich für den Veröffentlichungsprozess war die Expertise von Dr. Maria Schaller und Dr. Johanna Spanke sowie die Unterstützung von Dr. Imke Wartenberg vom De Gruyter Verlag. Ich danke Elvira Willems für das aufmerksame Lektorat, Ian Pepper für die ausgefeilte englische Übersetzung sowie



den zahlreichen Institutionen, die mir erlaubten, ihre Abbildungen in diesem Buch zu veröffentlichen.

Da kein Mensch nur aus Wissenschaft besteht, danke ich meinen Freund:innen, insbesondere dem Stammtisch, meiner Familie und allen voran meinem Mann Marius und meiner Tochter Lioba für den persönlichen Rückhalt, der es möglich gemacht hat, dieses Buch zu schreiben.