

# 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 Motiv-, 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 „Sprechakttheorie“ 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, Ruhrlanmuseum 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 Sprechakttheorie. 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 Dornenweig 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 Dornenweig, 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, Gefrier-trocknung, 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. Mittelgroße 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 Lebensechtheit 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 aufgezogen 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 wiedergegeben 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 sklavisch 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.

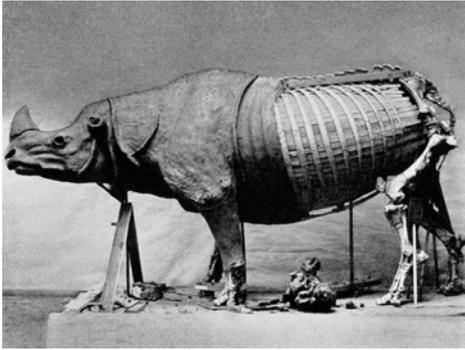


Abb. 60: Präparation eines Nashorns, „Anfertigung des Tonmodells“

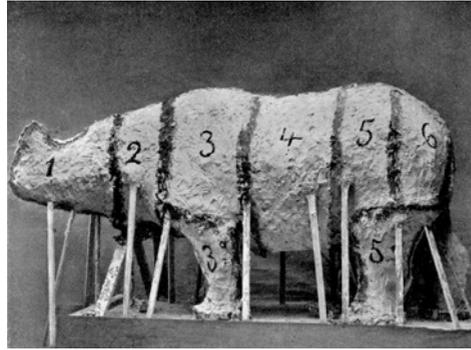


Abb. 61: Präparation eines Nashorns, „Tonmodell, ganz im Gipsmantel“



Abb. 62: Präparation eines Nashorns, „Zusammensetzen der einzelnen Formstücke [des durch den Abguss des Gipsnegativs gewonnenen Positivs]“

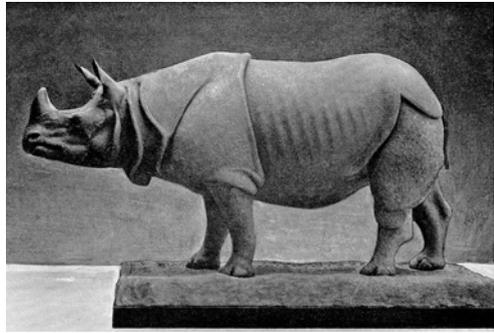


Abb. 63: Präparation eines Nashorns, „Das fertige Präparat“, Abb. 60–63 Fotodrucke aus: *Bericht der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft* 1910

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 Präparations-technik 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 Tierteilen 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 Arztes 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.

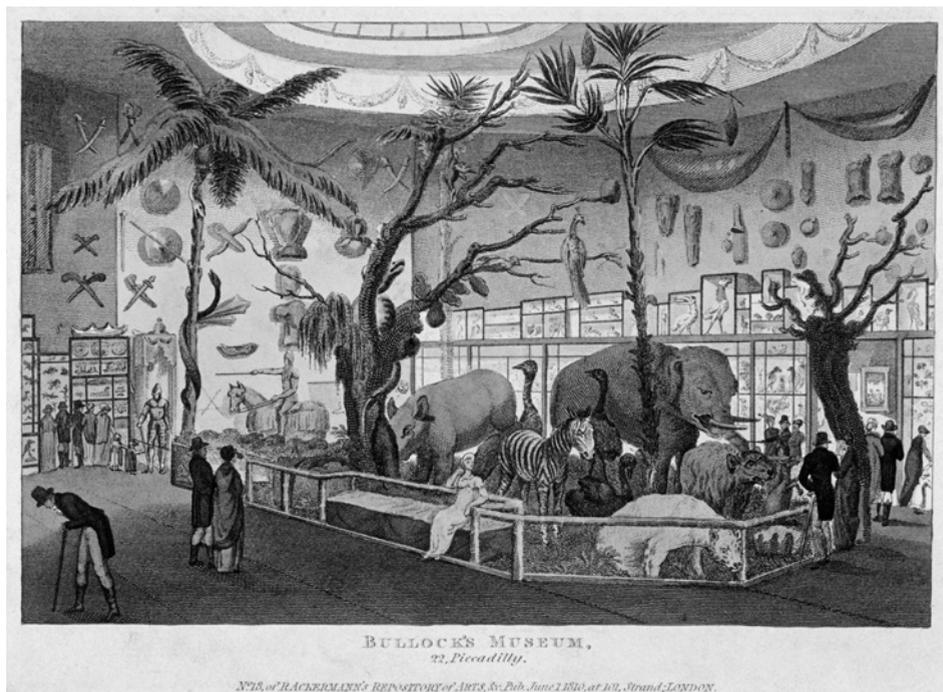


Abb. 64: Ausstellungsraum im von William Bullock gegründeten Museum in London, kolorierter Aquatinta-Stich 1810

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 unbekanntem 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 Beweise von neuen Ordnungen, begründeten und legitimierten diese. Die wissenschaftlichen 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 Evolutionstheorie, 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 verdienen.<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 ausschnitthaft 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 Gäst 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 „Muskrat-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 Tierkampfsszenen 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 zusammengeschrumpften 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/praeparationstechniken>, 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 „volkstümlicher 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 realen 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.

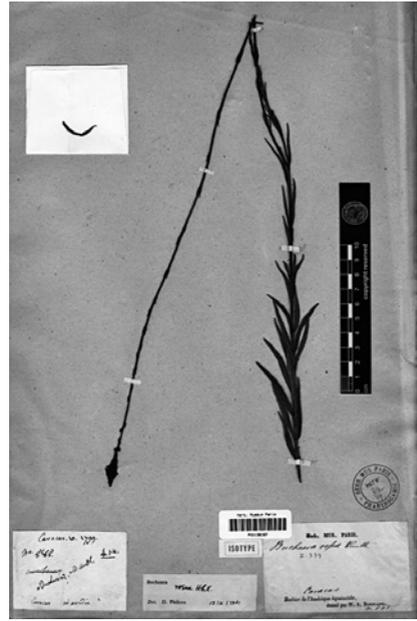
152 Grave 2009, S. 31.

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

154 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.

155 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. Paradoxiertweise 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, Farbigekeit 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/Dünel 2008, S. 9 sowie Bredekamp 2011, S. 206f.

157 Bredekamp/Schneider/Dünel 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 Fetschfiguren 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 Museumsetting weist darauf hin, dass es sich um ein Artefakt handelt. Im Habitat-Diorama werden dem Präparat, dem Objekt mit unklarem 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 Riesenschlagen 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'oeil-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'oeils 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.

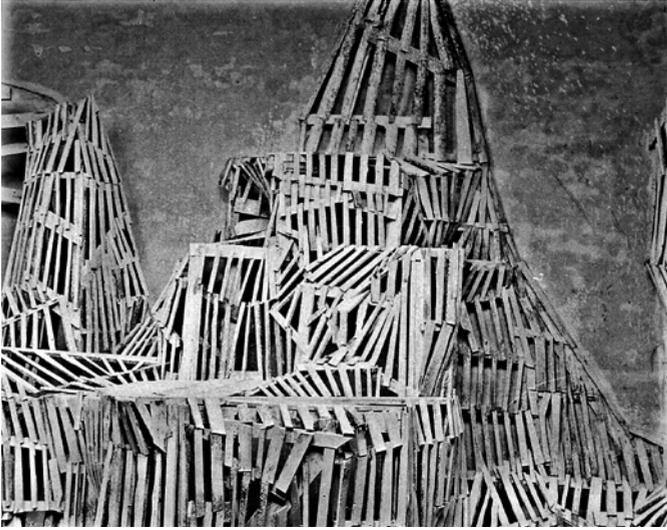


Abb. 70: Unterkonstruktion für die tiergeographische Gruppe „Afrika“ im Hessischen Landesmuseum Darmstadt, Fotografie um 1906

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 Oberflächenachahmung 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 Akeley's 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 Staffagellandschaft 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 verzichten 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 hineinschauen 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-ess-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 Vorgefundem 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 Fragmentarhaftigkeit 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 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, 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. dems., 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 Schausstellung 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 Uexkülls 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 Uexkülls Umweltlehre weisen die Medienwissenschaftler Gottfried Schnödl und Florian Sprenger hin (Gottfried Schnödl und Florian Sprenger: *Uexkülls 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 vielfältig 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 Thierleben. Eine allgemeine Kunde des Thierreichs 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).

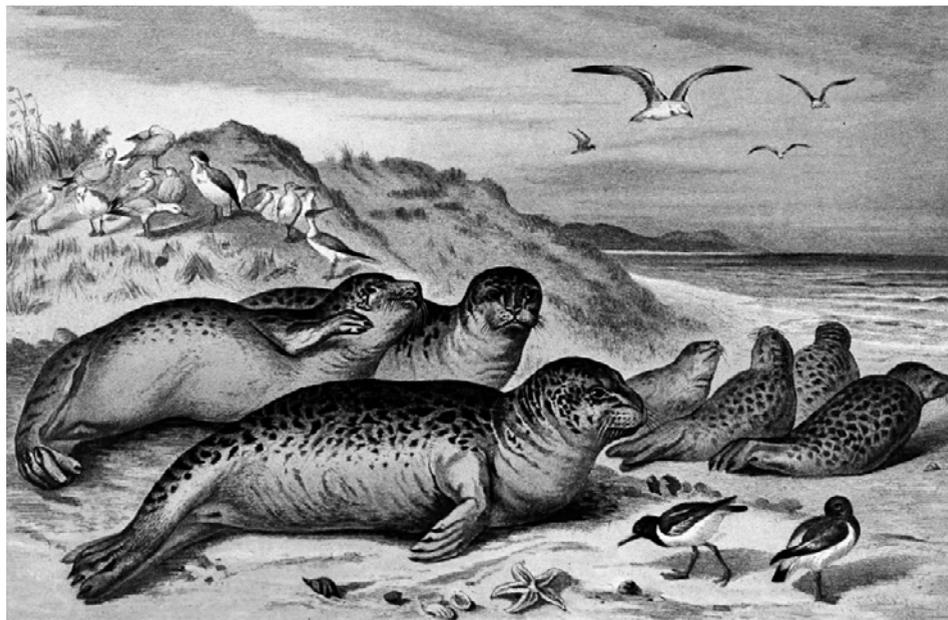


Abb. 74: Seehund, 1900, kolorierte Zeichnung eines unbekanntes Künstlers, aus: *Brehms Tierleben. Allgemeine Kunde des Tierreichs*, Leipzig 1900

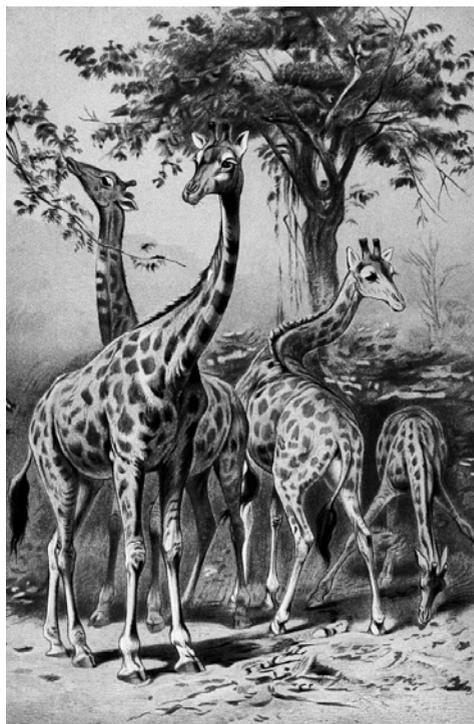


Abb. 75: Giraffe, 1900, kolorierte Zeichnung von Eduard Pechuel-Loesche und Wilhelm Haake, aus: *Brehms Tierleben. Allgemeine Kunde des Tierreichs*, Leipzig 1900

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 Alltagszenen 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>).

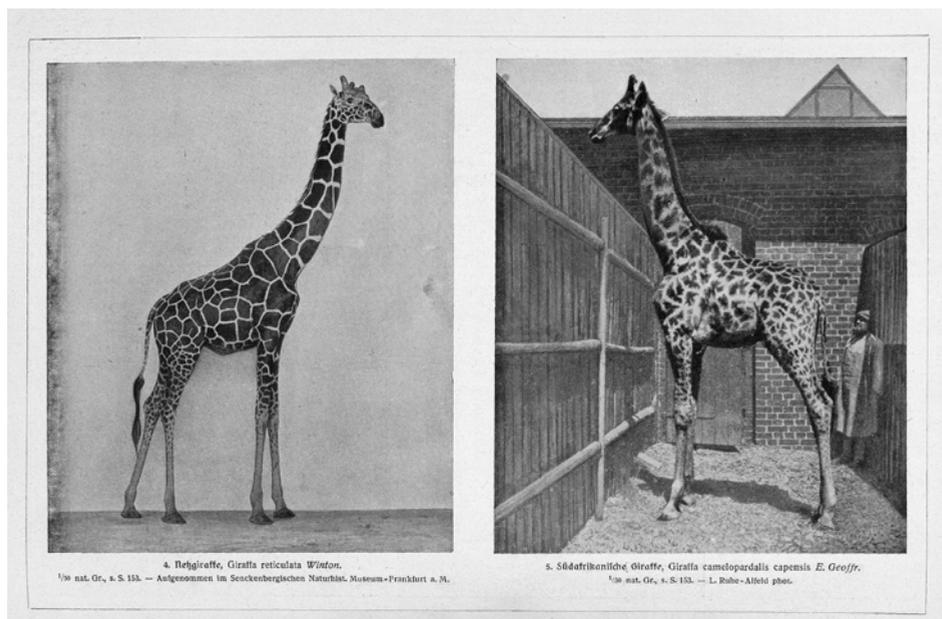


Abb. 76: Netzgiraffe und Südafrikanische Giraffe, fotografische Reproduktionen aus: *Brehms Tierleben. Allgemeine Kunde des Tierreichs*, Leipzig 1922

Robert Koch (1843–1910) dokumentierte seinen Fund des Milzbrandregens 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 Rimmele, 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,

<sup>309</sup> 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.

<sup>310</sup> 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

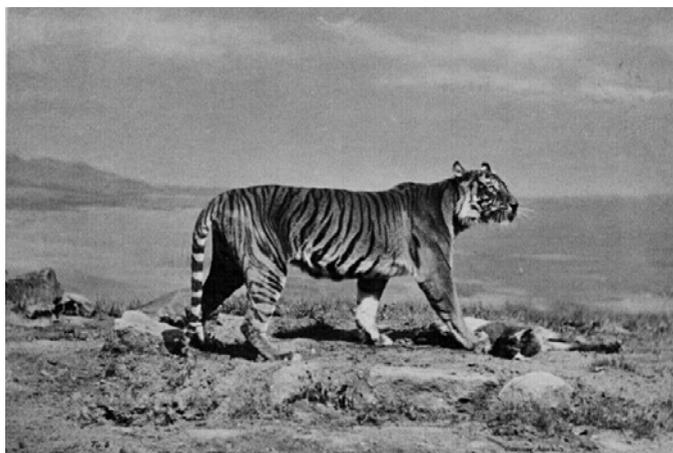


Abb. 79: Tiger, 1888, Fotografie Ottomar Anschütz, Posen, Platinotypie auf zwei Untersätzen, Albertina, Wien

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.

316 Der Kunsthistoriker Hans-Jürgen Lechtreck bezeichnet die Aufnahmen der Serie treffend als „temporäre Dioramen“, die mit Hilfe der Stereoskopie „für den Hausgebrauch verfügbar gemacht“ wurden (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, hier S.89).

317 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 sechsmünütige 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 Schaustellung 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 „lebensechtheit“ 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 Schausstellung 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

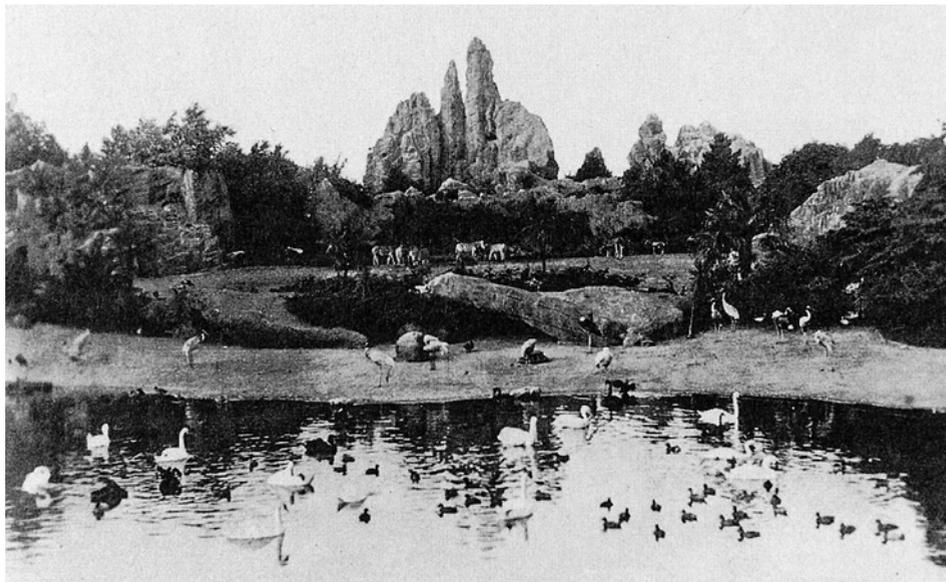


Abb. 82: Das zentrale „Panorama“ in Hagenbeck's Tierpark Hamburg

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 Dermo- plastik 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 „Akklimationierungsgarten“ in Stuttgart entwickelt, das jedoch nicht umgesetzt wurde (Albrecht 2918, 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 Akklimationierungsgärten, 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 Politos 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 „starrten Formen“ und „verblässenden 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 entsprechen. 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 begehrtes 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 Raumentiefe. 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 Bühnenszenierung in einer Theateraum 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 Crary 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“ Crary 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 Psychophysiology and 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, Biber 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 Wanders 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 Erlebnis.

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 Körperverständnis 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 „taktiles 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 visuality 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 Raumentiefe 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 Raumentiefe 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 Betrachtterraum verstärkt.<sup>437</sup>

Die Verdunklung des Betrachtterraums 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 Betrachtterraums 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 wahrhaftiger 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 Crary 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 Glasscheibe, 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 Sinnesindrücke 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 Bildmotive setzten sich vermutlich auch darum durch, weil sie immerhin momenthaft

450 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 Staffelung 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 Staffelung 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 Göttisch-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 Göttische, 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 Wachsmoulagens – 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 Kaufhausausstellungen, räumliche Vorstellungswelten wurden auf Welt- und Industrieausstellungen eröffnet. Die Bildwahrnehmung der Dioramen in den Museen knüpfte an Rezeptionserfahrungen 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

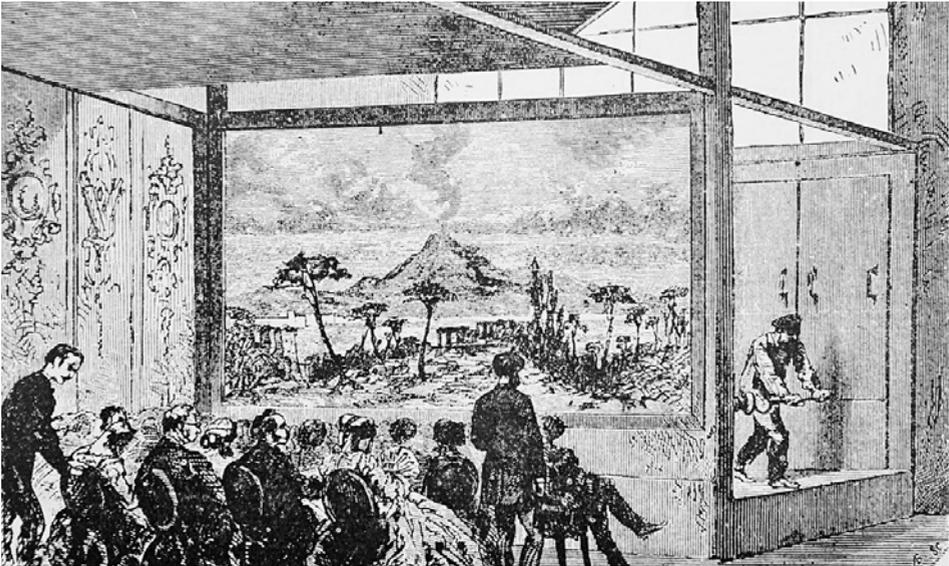


Abb. 87: Vorführung eines Dioramas, das einen Vulkanausbruch zeigt, Druckgrafik, erste Hälfte 19. Jahrhundert

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

485 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).

486 Als originäre griechische Wortschöpfung ist *diorama* (διόραμα) nur in einem einzigen byzantinischen Text zu finden. Dort ist es ein Kompositum aus *horama/ώραμα* – 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/ώραμα* 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 Theateraufführung, 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 Bühnenentwurf 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 Moening, 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 Wachfiguren präsentiert worden sein.<sup>498</sup> Wiederholt wurde diese Form der Schauausstellung 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 hegemonialen 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 breitkremigen 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 Björnstad: *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.)

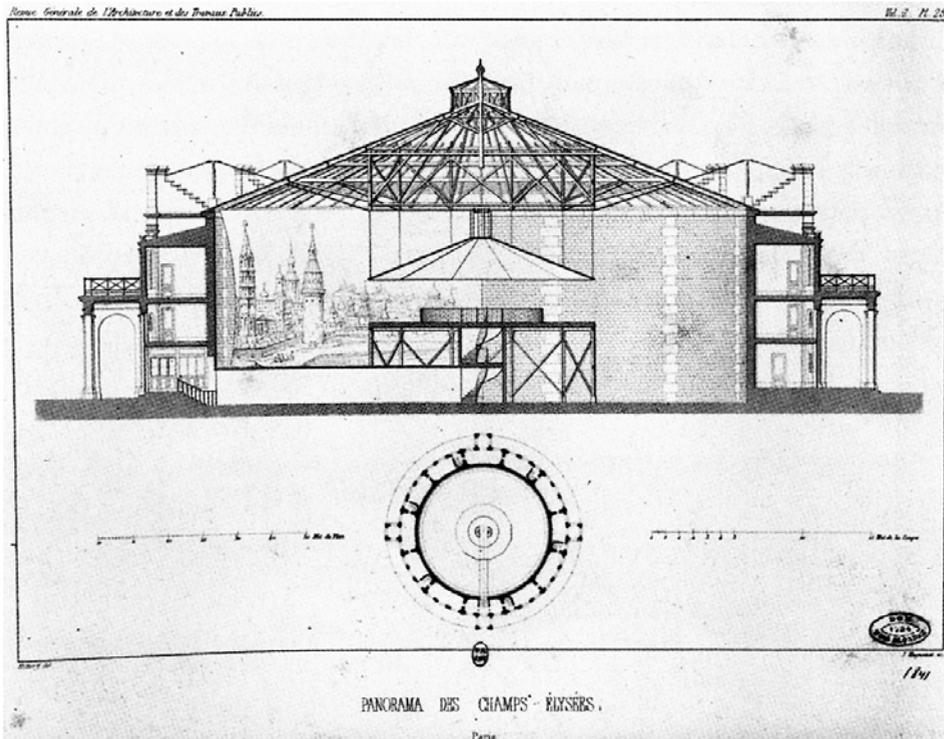


Abb. 90: Querschnitt des Pariser Panorama an den Champs-Élysées, 1840, Druck nach einer Zeichnung Jakob Ignaz Hittorf, Bibliothèque Nationale de France Paris

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 Clarelle 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. Sehnsucht. 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 Benthems „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. 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. 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 Selbstaussdruck 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 Panoramaproduktion.<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. *Sehnsucht. 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: Edouard 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 Riesergrundgemäldes*, Innsbruck 2011, S. 23 und Stephan Oettermann: 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, 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 „Panoromania“, „Sehsucht“ oder „Bildfieber“, sprachen.<sup>543</sup> Es wurden Panoramen mit bewegten Plattformen oder sich bewegenden Bildern konzipiert, häufig wurden Effekte der Dioramenvorführungen 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, *Panoromania*, 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).

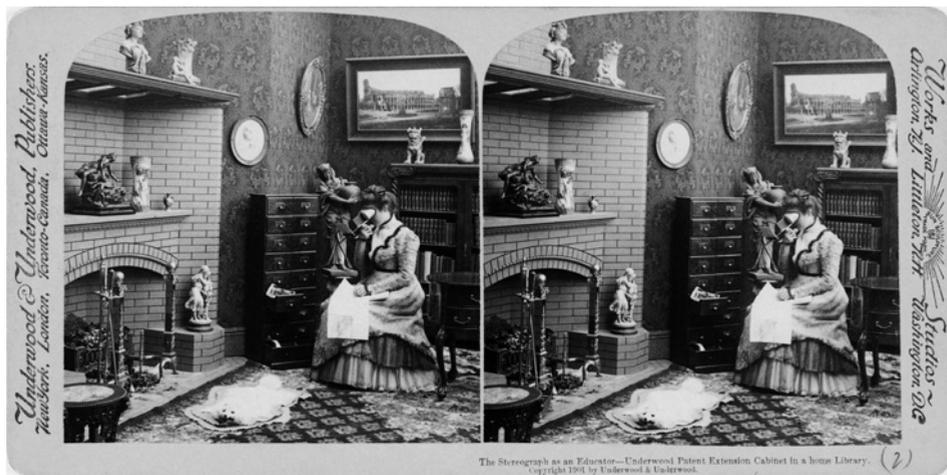


Abb. 91: The Stereograph as an Educator, 1901, Stereofotografie der Gebrüder Underwood

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 „nationalökonomischen 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 Erlebnischarakter, welcher der Tätigkeit verliehen werden sollte. Das Sehen, das Sich-Bewegen und das Staunen, das Begehren einer verwehrteten 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-

gereihten Schaufenster in einer Passage lässt sich mit demjenigen in die Dioramenräume eines Museumsgangs vergleichen. 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 Ausstellungen 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 Gewerbebeschauen“ 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

<sup>599</sup> Wyss 2010, S. 43.

<sup>600</sup> 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 Jacque 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.

<sup>601</sup> 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: Nanaoq. Flat Out and Bluesome. A Cultural Life of Polar Bears, hrsg. v. Bryndis 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 Raumdiefe, 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 wegretuschiert 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 Lechtreck, 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

616 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 Fotografierens 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.