

# Tot oder lebendig!

*„Exotische“ Tiere in Medizinaleinrichtungen als Beleg für Wissenstransfer zwischen Früher Neuzeit und Moderne*

Simone Kahlow

Die Medizinarchäologie untersucht Krankheiten und Beeinträchtigungen menschlicher und tierischer Lebewesen, die Bewältigung dieser sowie deren medizinische Behandlung im diachronen Vergleich und versucht, die Ergebnisse in einen historischen Kontext zu setzen. Zu den herangezogenen archäologischen Quellen zählen etwa Baubefunde, mobile und immobile Objekte sowie Überreste von Pflanzen, Parasiten, menschlichen Skeletten und Tieren. Als Querschnittsdisziplin beruht die Medizinarchäologie in großem Maße auf die Einbeziehung naturwissenschaftlicher Methoden und weiterer wissenschaftlicher Fächer. Hierzu zählen neben der Archäologie unter anderem die Anthropologie, Geschichte, Medizin, Biochemie, Pharmazie, Botanik, Zoologie und Psychologie. Der Strauß an möglichen Themen ist folglich bunt und artenreich, so dass der Mangel an Überblicksarbeiten und Synthesedarstellungen hierzu kaum verwundert. Bisher treten medizinarchäologische Beiträge vor allem in kleineren Berichten und Fundbeschreibungen in Erscheinung.

Die Medizinarchäologie stößt aufgrund ihrer vielfältigen Zugänge mitunter auf Funde, die erst bei den zweiten Blick große Themen erkennen lassen. Dies war beispielsweise bei der Untersuchung von Exoten in Medizinaleinrichtungen der Fall.<sup>1</sup> Rückblickend ist jedoch zu konstatieren, dass die Geschichte der Anatomie sowie die „exotischer“ Tiere unmittelbar zusammengehören, wie im Kommenden aufgezeigt wird. Der Beitrag geht mit Schwerpunktsetzung auf Menschenaffen (zum Beispiel Schimpansen und Orang-Utans) sowie Äffchen (zum Beispiel Berberaffen, Meerkatzen und Neuweltaffen) folgenden Fragen nach: Welche Affenarten sind im vorliegenden Untersuchungszeitraum archäologisch nachweisbar? Aus welchem Milieu stammen die geborgenen Überreste? Wie datieren sie, welche Aussagen sind zu den Lebensbedingungen dieser Tiere möglich und unter welchem Einfluss gelangten sie letztendlich unter die Erde?

Zunächst ist zu klären, was wir unter dem Begriff „exotisch“ (lateinisch *exoticus*)<sup>2</sup> verstehen. Es steht außer Frage, dass dieser in historischen Zeiten verwendete Terminus nicht unreflektiert mit unserer moderner Begriffserklärung und -vorstellung in Einklang zu bringen ist. Zur Vermeidung eines unsachgemäßen Anachronismus gilt es daher zunächst zu hinterfragen, was im vorliegenden Untersuchungszeitraum, das heißt vom 16. bis zum 19. Jahrhundert als „exotisch“ galt. Laut Kluges Etymologischem Wörterbuch tritt das Wort „exotisch“ erst seit dem 17. Jahrhundert in der deutschen Sprache auf. Es scheint beinahe synonym für jene Dinge zu stehen, die als „fremdländisch“ beziehungsweise „außergewöhnlich“ wahrgenommen wurden.<sup>2</sup> Diese Zuweisung kommt bereits jenen Worten nahe, die im Mittelalter, welches das Wort „exotisch“ nicht kannte, entsprechende Verwendung fanden, wie *wunderlich*, *selczam* und *frombd*.<sup>3</sup>

Der Briefverkehr des kaiserlichen Botschafters Hans Khevenhüller, der als offizieller Vertreter auf Nachfrage des Hauses Habsburg „exotische“ Objekte und Naturalien für die Höfe in Wien, Graz, Prag und München erwarb, ist hier besonders aufschlussreich. Gegenüber einem Agenten äußerte er den Wunsch „*was selzames von Thieren aus Indie ankommen*“ zu kaufen; in Lissabon stand er mit vermittelnden Personen in Kontakt, mit der Bitte „*alles was frembd zu hannden zu bringen, zu erkhauffen und [...] zu schicken*.“ Gegenüber Maximilian II. versicherte er: „[...] *underlasse auch*

*Einführung: Medizinarchäologie und ihre Möglichkeiten*

*Was ist exotisch?*

1 Kahlow 2020.

2 Kluge, Friedrich: Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache, Lemma „exotisch“ (<https://www-1degruyter-1com-10088f83q0249.erf.sbb.spk-berlin.de/database/KLUGE/entry/kluge.2790/html> [Aufruf am 20.6.2023]).

3 Mühlenfeld 2019, 84.

nit mich in Portugal vnnnd ander orten umb frömbde sachen zu bewerben.“<sup>4</sup> Stephanie Mühlenfeld wies in ihrer Dissertation zudem darauf hin, dass die Wahrnehmung von ‚Exotischem‘ sowohl kulturabhängig ist als auch geographischen Aspekten unterliegt.<sup>5</sup> Das sich aus dem Adjektiv ‚exotisch‘ abgeleiteten Nomen ‚Exotik‘ zielt ihrer Meinung nach zudem deutlich auf einen prestigezugewandten Luxus und der damit gewonnenen Exklusivität.<sup>6</sup> Ebenso festzuhalten ist die Äußerung Jürgen Osterhammels, wonach sich das Fremde – und nach der vorangegangenen Darlegungen folglich auch das ‚Exotische‘ – durch räumliche, zeitliche sowie soziale Distanz auszeichne.<sup>7</sup> Aufgrund der eingeschränkten Verwendung des Begriffs in historischen Zeiten sowie einer weiteren Kritik, die zum Schluss des Beitrags zur Diskussion steht, werde ich den Begriff ‚exotisch‘ in einfachen Anführungszeichen hervorheben oder durch den Begriff fremdländisch ersetzen.

*‚Exotische‘ Tiere innerhalb archäologischer Forschungen. Quellenkritik*

Archäologische Ausgrabungen und deren zoologische Auswertungen erbrachten wiederholt die Überreste, in der Mehrzahl Einzelknochen, fremdländischer Tiere. Hierzu zählen unter anderem Affe, Pelikan, Walross, Papagei, Kamel, Elefant, Afrikanische Antilope, Büffel, Schildkröte, Klapperschlange, Löwe und Leopard.<sup>8</sup> Angesichts der großen Nachfrage nach ‚Exoten‘ und den damit verbundenen Akteurinnen und Akteuren ist der archäologische Nachweis jedoch erstaunlich gering. Die augenscheinliche Unterrepräsentation ist meines Erachtens insbesondere auf drei Umstände zurückzuführen:

- 1 Hohe Wertschätzung von Exoten: Schriftquellen der Frühen Neuzeit und Neuzeit lassen vermuten, dass die Kadaver fremdländischer Tiere selten einfach entsorgt wurden (anders als dies der Beitrag von Martin Allemann in diesem Band für das Mittelalter anschaulich illustriert), sondern in Sammlungen Verwahrung fanden und der Forschung dienten.
- 2 Unsicherheiten bei der archäozoologischen Bestimmung: Es kann je nach Zustand und Ähnlichkeit zu anderen Tieren von einer gewissen Unsicherheit bei der makroskopischen Zuweisung einzelner Knochenfunde ausgegangen werden.
- 3 Mangelnde finanzielle Unterstützung: Tierische Knochen erhielten insbesondere im deutschsprachigen Raum lange Zeit eine nur unzureichende finanzielle Förderung für deren Untersuchung.

*Weise Herrschende und wissenshungrige Forscher\*innen*

Bis ins 17. Jahrhundert waren ‚Exoten‘ als diplomatische Geschenke,<sup>9</sup> Statussymbole und Ausstattungsobjekte vor allem im allgemein-akademischen, mehr noch im höfischen Umfeld verbreitet. Letztere lassen mit dem Mittelalter einen deutlichen Wandel in den herrschaftlichen Tiergehalten erkennen, von jagdbaren Wildtieren zu fremdländischen Tieren, darunter hauptsächlich „Affe, Antilope, Leopard, Kamel, Giraffe, Elefant, Onager, Papagei, Panther, Strauß und Tiger“ sowie Löwe und Nashorn.<sup>10</sup> Die Existenz dieser bestaunten Exemplare ist auf unzähligen Reise- und Futterrechnungen, in Briefwechsel, Reisebeschreibungen und auf bildlichen Darstellungen von Gärten sowie Menagerien vermerkt (Abb. 1).

In Kunst- und Wunderkammern wollten europäische Herrscherfamilien ihren exklusiven, fremdländischen Besitz der Öffentlichkeit zeigen und gleichzeitig einer bei Hofe weitverbreiteten Sammelleidenschaft nachgehen, die gute Tauschbeziehungen und weitverzweigte Netzwerke voraussetzte. Die Historikerin Ricarda Hofer betont, dass das „Sammeln“ und „Tauschen“ ein neues Lebensideal der Besitzenden ausdrückte, da sie nicht allein für sich sammelten, sondern als „weise“ (französisch, *sage*) Herrscher\*innen ebenso studierten: Objekte galt es zu erforschen und zu verstehen.<sup>11</sup> Diese Beobachtung ist nun auch leicht auf das hier vorliegende Thema anwendbar. Wenn wir uns fragen, warum Besitzer\*innen verendete, fremdartige Tiere an Anatomen und andere Forschende weiter-

4 Zitiert aus Gschwend 2015.  
 5 Mühlenfeld 2019, 81.  
 6 Mühlenfeld 2019, 89.  
 7 Unter anderem Osterhammel 1989.  
 8 Ausführlicher Kahlow 2018.  
 9 Für den habsburgischen Hof des 16. Jahrhunderts siehe beispielsweise de Tudela/Gschwend 2007.  
 10 Paravicini 2003, 577.  
 11 Hofer 2019, 307.  
 12 Cunningham verzeichnet mindestens zwölf Elefanten, die im 17./18. Jahrhundert in Schottland, England, Deutschland und den Niederlanden seziert wurden Cunningham (2016, 305).  
 13 Einzelne Praktizierende des 18./19. Jahrhunderts zeigten durchaus Bedauern angesichts der von ihnen selbst verübten Grausamkeit (Cunningham 2016, 295–297).  
 14 Blits 1999.  
 15 Gessner 1583.  
 16 Perrault/Charas/Dodart 1757 (dDeutschsprachige Ausgabe).



1 „De menagerie van Blauw Jan“ (Christian Friedrich Fritsch, 1751, Radierung auf Papier, Rijksmuseum Amsterdam). Die Menagerie im Hof des Gasthauses von Jan Berentsz Westerhof, dem blauen Jan, befand sich am Kloveniersburgwal in Amsterdam und soll neben fremdartigen Tieren auch Menschen mit körperlichen Auffälligkeiten, wie Kleinwuchs und Gigantismus, zur Schau gestellt haben.

gaben, dann weil deren Erforschung ebenso das Interesse der Herrschenden widerspiegelte. So ist etwas überliefert, dass Ludwig XIV. (1638–1715) der Sektion seines gutmütigen Elefanten durch den Anatomen Joseph Guichard Duverney (1648–1739) selbst beiwohnte. Das Tier hatte als Geschenk des portugiesischen Königs immerhin 13 Jahre bei Hofe überlebt. Seine knöchernen Überreste befinden sich heute im Pariser Musée national d’Histoire naturelle.<sup>12</sup>

Den Anatomen der Frühen Neuzeit genügte es längst nicht, den Körper einheimischer und fremdartiger Tiere zu verstehen und deren Überreste unter Umständen zur Anschauung haltbar zu machen. Hunde, Katzen, Kaninchen – sich schnell reproduzierende Säugetiere – wurden stattdessen besonders häufig für Experimente herangezogen, um die Wirkung von Substanzen auf deren Organismus zu testen und so die Funktion von Organen und Blutgefäßen zu verstehen. Die Qualen, die viele dieser Anatomen den Hunderten (Albrecht von Haller, 1708–1777) und sogar Tausend Tieren (John Hunter, 1728–1793, Abb. 2) in ihrer Karriere zufügten, erachteten sie als notwendig: für den Erkenntnisgewinn.<sup>13</sup> Im Vordergrund dieser Forschungen stand der Versuch einer vergleichenden Anatomie. Bereits seit der Antike ist diese Methode bekannt. Der Begriff tritt jedoch insbesondere ab dem 17. Jahrhundert häufiger in den Publikationen zeitgenössischer Anatomen auf und bezeichnet das Studieren von Ähnlichkeiten und Unterschieden der Anatomie verschiedener Spezies.<sup>14</sup> Anatomen sahen sich vor diesem Hintergrund als Naturforscher und -historiker.

Deren Publikationen bestätigen die berufliche Einordnung. Der Schweizer Arzt Conrad Gessner (1516–1565) veröffentlichte ein fünf-bändiges Werk zur Geschichte der Tiere.<sup>15</sup> ‚Exoten‘ nahmen bereit in dieser frühen Phase der Expansion und Neuentdeckung von Ländern und Seewegen ihren Platz in seinen Werken ein. Der französische Architekt und Arzt Claude Perrault (1613–1688) publizierte im 17. Jahrhundert zwei Bücher zur Naturgeschichte der Tiere.<sup>16</sup> Alle im Buch behandelten Tiere wurden von Chirurgen systematisch seziiert, darunter auch Löwe, Zibetkatze, Affe, Strauß, Chamäleon und Dromedar. Perrault war es ein Anliegen, nur das zu zeigen, was es auch wirklich gab, und nicht Dinge zu wiederholen, die über Jahrhunderte tradiert in den Bereich der Sagen und Märchen gehörten. Dieses Vorgehen stand im deutlichen Gegensatz zu entsprechenden Arbeiten des Mittelalters, die vor allem Gottes Schöpfung

*„Exotische“ Tiere als Gegenstand der vergleichenden Anatomie*

2 John Hunter mit Affenschädel (Johann Joffany, Ölgemälde auf Leinwand, zwischen 1765 und 1785, Hunterian Museum London).



preisten und sich stark an antike Vorgängern orientierten, ohne deren Aussagen im Detail zu hinterfragen.

Edward Tyson (1650–1708), eine weitere Koryphäe auf dem Gebiet der vergleichenden Anatomie und Mitglied der Royal Society of London, forderte wiederholt fremdartige Tiere an, darunter auch Löwe, Strauß, Klapperschlange und Menschenaffe. Dem im Natural History Museum ausgestellten Schimpansen, bekannt als „Tyson’s Pygmy“, widmete er ein ganzes Buch. In Ermangelung menschlicher Lehrobjekte berief er sich auf die Empfehlung des bekannten Anatomen und Arztes Andreas Vesalius (1514–1564), statt Menschen, lieber Affen und Ochsen zu sezieren, da deren Anatomie dem Menschen am ähnlichsten sei.<sup>17</sup> Tyson wird aufgrund seiner Beobachtungen als Begründer der modernen vergleichenden Anatomie betrachtet.

Vor der Einführung genetischer Bestimmungen konnten allein die Embryologie und die vergleichende Anatomie herangezogen werden, um evolutionäre Beziehungen zwischen verschiedenen Arten (phylogenetischer Baum) zu verstehen – und dies noch vor Darwins 1859 publizierter Theorie über den Ursprung der Arten. Nichtsdestotrotz ist kritisch zu hinterfragen, ob jene Anatomen unter der vergleichenden Anatomie denselben Sinn und Zweck verstanden, wie jene in der Nachfolge Darwins.<sup>18</sup> Der Historiker Andrew Cunningham sieht drei Möglichkeiten die „comparative anatomy“ zu verstehen:

- 1 Einfacher Vergleich verschiedener Säugetiere.
- 2 Tiere als Substitut. In Ermangelung menschlicher Leichen wurden Tiere herangezogen, um die Anatomie des Menschen zu begreifen.
- 3 Vergleich von Tieren und Pflanzen. Beide müssten – so die Annahme – dem Menschen ähnlich sein müssten, da sie nach damaligem Verständnis alle Gottes Schöpfung sind.<sup>19</sup>

Aus solchen Überlegungen heraus entstand auch die Naturgeschichte; Perrault und Tyson verstanden ihre Arbeiten in diesem Sinne. Tyson kam trotz seiner philosophischen Annahme der Evolutionstheorie Darwins verblüffend nahe und schlussfolgerte, dass der von ihm untersuchte Schimpanse weder Affe noch Mensch, sondern ein Zwischenglied sei.<sup>20</sup> Auf diese frühen Forschungen kann auch die Äußerung des Historikers Stefan Laube übertragen werden, der die Bedeutung ‚exotischer‘ Tiere im 18. Jahrhundert als „Brückenfunktion [mit] für uns vertrauten Strukturen“ verstand. Daraus können wir schlussfolgern, dass die Untersuchung des „Unikale[n]“, im Gegensatz zu vorangegangenen Zeiten, nicht mehr im Mittelpunkt der Forschungen stand.<sup>21</sup>

Eine weitere Veränderung im Laufe des 18. Jahrhunderts betraf die medizinische Wissensvermittlung. Es entstanden Lehrsammlungen, Ausstellungen, die spätestens seit 1740 durch die taxonomische Ordnung nach Carl von Linné (1707–1778) eine völlig neue Präsentationsart und Reihenfolge von Exponaten darboten. Auch der zunehmende Anspruch einer chronologischen Einordnung wurde relevant. „Eine Lehrsammlung war [folglich] keine Wunderkammer mehr.“<sup>22</sup> Gleichzeitig standen entsprechende Ausstellungen zunehmend der Öffentlichkeit zur Verfügung.

### *Zur Auswahl ‚exotischer‘ Tiere: Menschenaffen und Äffchen im archäologischen Befund*

Primaten werden auf bildlichen und in schriftlichen Überlieferungen relativ häufig aufgeführt, etwa als spielerische Begleiter in Herrschaftshäusern, als Ausstellungs- und Unterhaltungsobjekte in Menagerien sowie als begehrte Untersuchungsobjekte von Medizinern. Sogenannte Meerkatzenstuben sind im 16. Jahrhundert für Schloss Arnstadt und den Fürstenhof von Güstrow belegt.<sup>23</sup> Für das 18. Jahrhundert ist bezüglich der Menagerie in Kassel vermerkt, dass die Affen im Grünen an Pfählen gekettet waren und „wie Hunde kleine Häuschen daby haben, worinne se sich nachts und bei üblem Wette verbergen können“. Aufgrund „ihre[r] Gaukeleyen im Freyen“

17 Tyson 1699, 59.

18 Besonders dezidiert dargelegt von Cunningham 2016, 311–313.

19 Cunningham 2016, 314–324.

20 Tyson 1699, 5.

21 Laube 2015, 196.

22 Laube, 197.

23 Mulsow 2007, 60.

24 von Günderode 1781, 69 (<https://www.digitale-sammlungen.de/de/view/bsb10018693?page=80,81> [Aufruf am 28.6.2023]).

25 de Tudela/Gschwend 2007, 439.

26 Ich danke Hans Christian Küchelmann für die Einsicht in aktuelle Funde via der Zooarch-Mailing-Liste (schriftliche Mitteilung vom 25. und 27. Juni 2023) sowie Andy Clarke für die freundliche Auskunft zum Armenfriedhof in Gloucestershire (14. Juli 2023).



Datierung	Art	Fundort	Vollständigkeit	Quelle
11. Jahrhundert (?)	„kleiner Affe“	Mainz (D) Flachsmarkt, Abfallgrube	Cranium	Lindenschmit 1904, 354
12. Jahrhundert	Berberaffe	Novgorod (GUS), Ryurik Gorodishche, Abfallgube	Cranium	Brisbane u. a. 2009
13. Jahrhundert	Berberaffe	Southampton (GB), Cuckoo Lane, Abfallgrube	Cranium und Clavicula	Noodle 1975, 334
um 1400	Berberaffe	Joymount Castle (IE), Abfallgrube	nahezu vollständig	Armitage 1983, 268
Mittelalter	Berberaffe	London (GB), Friars' Street	Cranium	Pipe 1992, 190
15. Jahrhundert	Grüne Meerkatze	Leiden (NL), Abfallgrube	Cranium	Wijngaarden-Bakker 1980, 21
erste Hälfte 15. Jahrhundert	Berberaffe	Basel (CH), Latrine	nahezu vollständig	Allemann/Schernig Mráz 2021
15. Jahrhundert	Berberaffe	Hitzacker (D), Burg, Latrine	„Armknochen“	Kocks 1978, 179
16. Jahrhundert	Berberaffe	Norwich (GB), Millenium Library site, Grube	Humerus	schriftliche Mitteilung Julie Curl, Norfolk Museums Service, 25.6.2023
16./17. Jahrhundert	Meerkatze	Rostock (D), domus medicorum, Kloake	Cranium und einzelne Extremitäten	Mulsow 2005, 434
17. Jahrhundert (?)	Grüne Meerkatze	Dordrecht (NL)	nahezu vollständig	
17. Jahrhundert	Kapuzineraffe	Dordrecht (NL), Abfallgrube	Cranium	Wijngaarden-Bakker 1980, 21
17./18. Jahrhundert	Kapuzineraffe	London (GB), Themseufer	Mandibula	Armitage 1983, 262
1704	Meerkatze	Saint Malo (FR), Hafen, Schiffswrack	vollständig erhalten	Migaud 2011, 289
18. Jahrhundert	Affe (unbestimmt)	London (GB), Craven Street, Anatomy School	ein Knochen	Kausmally 2015, 140
19. Jahrhundert	Meerkatze	London (GB), Abfallgube	Cranium	schriftliche Mitteilung Kevin Rielly, Pre Construct Archaeology Ltd. London, 25.6.2023
19. Jahrhundert	Meerkatze	London (GB), Royal London Hospital, Grab (251)	postcraniales Skelett, nahezu vollständig	Fowler/Powers 2012, 163 f.
19. Jahrhundert	Meerkatze	London (GB), Royal London Hospital, Abfallschicht (660)	Humerus mit Schnittspuren	Fowler/Powers 2012, 163 f.
19. Jahrhundert	Berberaffe	London (GB), Royal London Hospital, Grab (331)	Fibula mit Schnittspuren	Fowler/Powers 2012, 164
19. Jahrhundert	zwei Meerkatzen (?)	London (GB), Royal London Hospital, Grab (327)	jeweils 1. rechter Metacarpalknochen	Fowler/Powers 2012, 154
19. Jahrhundert	Meerkatze	Gloucestershire (GB), Armenfriedhof	nahezu vollständig	schriftliche Mitteilung Andy Clarke, Cotswold Archaeology, 14.7.2023
19. Jahrhundert	Meerkatze	Gloucestershire (GB), Armenfriedhof	Skelett mit Sektionspuren	schriftliche Mitteilung Andy Clarke, Cotswold Archaeology, 14.7.2023

**Tabelle 1** Überreste von Affen aus archäologischen Grabungen aus der Zeit des 11. bis 19. Jahrhunderts.<sup>26</sup>

boten sie wohl einen belustigenden Anblick.<sup>24</sup> Die Kinder Philipps II. von Spanien sahen kleine Affen als tägliche Spielgefährten, die sie in höfische Kleider steckten und in Wägelchen herumfuhren.<sup>25</sup>

Tabelle 1 führte alle mir derzeit bekannten archäologischen Belege von Affen auf. Menschenaffen konnten archäologisch bisher nicht

nachgewiesen werden. Wenngleich die Zahl von 22 Äffchen nördlich der Alpen nicht sonderlich groß zu sein scheint, ergibt sich dennoch eine Tendenz bezüglich ihrer Art, Herkunft und Verwendung im diachronen Vergleich: Mit dem jetzigen Stand können wir davon ausgehen, dass bis zum 15. Jahrhundert, vor der sogenannten Europäischen Expansion, ausschließlich Meerkatzen und Meerkatzenverwandte aus dem Norden und Westen Afrikas nach Zentraleuropa gelangten. Unter diesen Exemplaren dominieren Berberaffen (*Macaca sylvanus*), wenngleich die Grüne Meerkatze (*Chlorocebus aethiops*) ebenso erreichbar gewesen wäre. Berberaffen waren jedoch beliebter, da sie schnell Tricks erlernten, ihre Besitzer\*innen amüsierten und ein Publikum unterhielten.<sup>27</sup> Sie lebten wahrscheinlich schon sowohl in herrschaftlichen Gärten als auch gutbetuchten Haushalten. Dies spiegelt sich archäologisch wider. Juvenile wie erwachsene Exemplare liegen unter anderem aus folgenden Haushalten vor: Southampton um 1290 sowie um 1400 aus Joymount, unweit von Carrickfergus Castle (Nordirland).<sup>28</sup> Ebenfalls in das 15. Jahrhundert datieren die Überreste eines jungen Berberaffen von der Burg Hitzacker (Niedersachsen).

### Mittelalter: Affen in gutbetuchten Haushalten

Ein sehr früher Fund kann hier nur unter Vorbehalt genannt werden. Er stammt aus Mainz und datiert womöglich in das 11. Jahrhundert. Die Bezeichnung „Schädel eines kleinen Affen“ lässt viel Interpretationsspielraum zu, ebenso ist die Datierung anhand einer einzigen Münze (Problem der Umlaufzeit) aus einer Abfallgrube (keine Stratigrafie) schwierig. Sollte die Ansprache jedoch korrekt sein, ist der Fund insbesondere aufgrund seiner Verortung auf dem Areal des sogenannten Stadionerhofs interessant, auf dem für das späte Mittelalter zwei Häuser mit den Namen „Zum großen und kleinen Affen“ verzeichnet sind.<sup>29</sup>

Der Schädel einer jungen Grünen Meerkatze aus einer Abfallgrube in Leiden datiert aufgrund der Fundvergesellschaftung mit zeitgenössischer Keramik in das frühe 15. Jahrhundert.<sup>30</sup> Da der Schädel völlig isoliert vorliegt ist meines Erachtens zu vermuten, dass dieser als Anschauungsobjekt diente. Das Tier könnte Leiden noch lebend erreicht haben. Grüne Meerkatzen sind in fast ganz Afrika anzutreffen und sogenannte Kulturfollower. Sie halten sich dort auf, wo es Nahrung gibt, auch in der Nähe von Siedlungen. Folglich sind sie dort gut einzufangen. Louise H. Wijngaarden-Bakker gab hinsichtlich der Haltung jedoch zu bedenken, dass Grüne Meerkatzen aufgrund ihres teilweise aggressiven Verhaltens und der Ablehnung, Tricks oder ähnliches zu lernen, nie als Haus- oder Vorführtiere Verwendung fanden. Sie vermutete daher eine Überführung des lebenden Tieres, welche mit einem zeitnahen Tod in der Fremde endete.<sup>31</sup> Dieser Einschätzung ist aufgrund der frühen Datierung, das heißt vor der ‚Europäischen Expansion‘, sicher zuzustimmen. Mit der Frühen Neuzeit jedoch war es für wissbegierige Gelehrte oder jene, die mit ‚Exotik‘ zu prahlen verstanden, nicht ungewöhnlich, auch tote Tiere überführen zu lassen. Die Kadaver wurden mitunter am Ort der Tötung präpariert oder in Spiritus eingelegt, um sie haltbar zu machen. Archäologisch ist es bisher nicht gelungen, die gezielte Tötung von Affen nachzuweisen. Anders verhält es sich mit Präparaten aus Sammlungen. Aus der Brandenburgisch-Preußischen Kunstkammer liegt beispielsweise der Schädel eines jungen westafrikanischen Madrills (*Mandrillus sphinx*, masc.) mit Milchgebiss mit eingeschlagenem Hinterkopf vor. Die nachgewiesene Verwendung des Tieres als ausgestopftes Exemplar in der Kunstkammer belegt zwar den Wert des toten Tieres im 18. Jahrhundert, lässt aufgrund der Erhaltung des Fells aber auch vermuten, dass es lebend überführt wurde. Ein Enthäuten und Skelettieren am Ort der Gefangennahme kann zwar nicht ausgeschlossen werden, ist meines Erachtens aufgrund des Werts dieser erst im 18. Jahrhundert entdeckten Mandrillart jedoch eher unwahrscheinlich.<sup>32</sup>

Aus Basel stammt der Fund eines Berberaffen, der in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts vollständig in einem Latrinenturm entsorgt

27 Jansen 1952.

28 Aus Hitzacker stammen zwei Armknochen (Kocks 1978, 179), aus Southampton Schädel und Schlüsselbein (Noodle 1975, 334). Das letztgenannte, jugendliche Tier ist mit „um 1292“ sehr genau datiert, da es in Besitz einer bekannten Person gewesen sein soll (Waterman/Hamlin/Lynn 1997, 121). Für Joymount sind Schädel und Skelett überliefert (Armitage 1983, 268).

28 Lindenschmit 1904, 354. Nach Daniel Schneider gab es in diesem Bezirk im Laufe von zwei Jahrhunderten mehrere Gebäude mit Affennamen, eventuell zurückzuführen auf den alten Straßennamen „Affengasse“ (Schneider 2016). Fund und Hausbezeichnung könnten auf die reale Existenz eines solchen Tieres in einem Haushalt hinweisen oder auf die negativen Eigenschaften des Tieres, wie „Lüsternheit, Eitelkeit und Bosheit“, Bezug nehmen. Da der Schädel vom Flachmarkt zu einem von Juden bewohnten Areal gehört, ist nicht auszuschließen, dass dem Namen diskriminierendes Verhalten nichtjüdischer Bürgerinnen und Bürger zu Grunde lag (ebenda).

30 Wijngaarden-Bakker 1980 (1981), 21.

31 Wijngaarden-Bakker 1980 (1981), 21.

32 Wissenschaftliche Sammlung der Humboldt-Universität zu Berlin (<https://www.sammlungen.hu-berlin.de/objekte/koenigliche-kunstkammer/8749/> [Aufruf am 13.7.2023]). Bredekamp/Brüning/Weber 2000, 130–140.



3 Schädel einer Meerkatze (*Ceropithecus*), aus der domus medicorum Rostock, 16./17. Jahrhundert.

wurde. Das männliche Jungtier muss, den beobachteten Frakturen nach, wiederholt gewalttätigen Übergriffen ausgesetzt gewesen sein. Ebenso finden sich Hinweise auf eine inadäquate Nahrungsversorgung, inklusive eines Vitamin-C-Mangels. Deformationen der Wirbelsäule lassen sicher auch eine Käfighaltung vermuten, ebenso finden sich Hinweise auf das Tragen eines Halsbandes oder Geschirrs.<sup>33</sup> Die Eckzähne sind in Bezug auf das Alter des Tieres ungewöhnlich kurz. Der Verlust der Zahnschmelzspitze könnte durch Menschenhand oder eine in Gefangenschaft verursachte Verhaltensstörung – das Beißen in Gitterstäbe, Kette etc. – entstanden sein. Das Tier gehörte womöglich einem Kleriker oder humanistischen Gelehrten.<sup>34</sup>

Bemerkenswert ist die aufgrund der erfassten Belege (Tab. 1) gemachte Beobachtung, dass alle geborgenen mittelalterlichen Affen aus Afrika, nicht aber aus Asien stammen, obwohl ein ausgeprägtes Handelsnetz über die terrestrische wie maritime Seidenstraße existierte.<sup>35</sup> Im Vergleich hierzu war jedoch die Distanz über Nord- und Westafrika über die Straße nach Gibraltar<sup>36</sup> nach Spanien, Portugal und weiter ins Binnenland hinein deutlich kürzer (wenngleich auf dem Meer auch nicht unbedingt sicherer). Dies erhöhte die Chance, fremdartige Jungtiere lebend zum endgültigen Bestimmungsort zu transportieren.

Den Anstoß für das vorliegende Untersuchungsthema gab der Fund einer adulten Meerkatze (*Ceropithecus*) aus der Rostocker domus medicorum in der Breitenstraße, der in die zweite Hälfte des 16. bis in die erste Hälfte des 17. Jahrhunderts datiert und erstmals von Ralf Mulsow vorgestellt wurde (Abb. 3).<sup>37</sup> Zu diesem Zeitpunkt war Rostock ein wichtiger Umschlagplatz für Waren in und aus aller Welt. Dass sich unter diesen Waren auch ‚exotische‘ Tiere befunden haben, ist angesichts der damaligen Leidenschaft für Fremdländisches durchaus anzunehmen. Die domus medicorum diente der Unterkunft und Lehre fortgeschrittener Medizinstudenten.<sup>38</sup>

Der Rostocker Befund weist Ähnlichkeiten zu dem oben vorgestellten Affenskelett aus Basel auf. Auch das Rostocker Exemplar besitzt eingekürzte Schneidezähne, entweder durch einen Unfall oder menschlichen Eingriff verursacht. Die Trennung erfolgte so weit, dass der Wurzelkanal freilag, was dem Tier anhaltende Schmerzen bereitet haben dürfte.<sup>39</sup> Es wird vermutet, dass ein intentionelles Einkürzen die Gefahr eines Bisses des fast erwachsenen und damit zunehmend zu Aggressionen neigenden Tieres minimieren sollte.<sup>40</sup> Beißen konnte das Tier jedoch nach wie vor, allein das Reißen mit den Eckzähnen wurde unmöglich. Gleichwohl blieb ein sich infizierender Affenbiss für Menschen weiterhin lebensbedrohlich. Unklar ist auch, ob der oder die Besitzer\*in im domus medicorum lebte oder arbeitete beziehungsweise durch Vermittler\*innen Zugang zu verstorbenen, fremdartigen Tieren erhielt. In diesem Zusammenhang sind

33 Entsprechende Belege finden sich beispielsweise in höfischen Inventarlisten. Für die Innsbrucker Burg sind 1560 „zwei silberne girtele zue einer merkatze und ein scholches halspentl“ vermerkt (Kuster 2015, 51).

34 Siehe den Beitrag von Martin Allemann in diesem Band sowie Allemann/Schernig Mráz 2021.

35 Siehe unter anderem Graham-Campbell 2007, 361–364.

36 Bererberaffen haben eventuell schon im Mittelalter auf Gibraltar gelebt, wodurch die gefährliche Überfahrt über das Meer in Küstennähe wegfiel: „The earliest reference to the apes there [in Gibraltar] dates from AD 711, when they were observed by the Moorish invader Tarik Ibn Sijad, and it seems likely that they were brought there from North Africa either by the Moors themselves or by one of the many groups of seafarers – Phoenicians, Greeks or Romans – who over the centuries linked southern Spain with north Africa“ (Waterman/Hamlin/Lynn 1997, 122).

### *Frühe Neuzeit bis Neuzeit: Affen in Einrichtungen der medizinischen Behandlung und Lehre*

37 Mulsow 2005, 434. Zu den Überresten zählen ein Schädel, zwei Oberarmknochen, der linke Beckenknochen, das rechte Fersenbein, eine Rippe sowie die rechte Speiche (schriftliche Mitteilung von Ralf Mulsow, 22. Mai 2015).

38 Mulsow 2005, 433.

39 Einschätzung durch die Tierärztin Susanne Glodde in Schöneiche bei Berlin (schriftliche Mitteilung vom 22. Januar 2018).

40 Anhand der verwachsenen Schädelnähte dürfte es sich um ein adultes Tier handeln. Die Aggressivität von in Haushalten gehaltenen Affen fand in Zeitungsberichten Eingang. So berichtete The Daily Post-Boy am 14. Dezember 1728: „A Monkey kept by a Person at Chapham in Surrey, being much provoked, broke loose from his Chain, and running eagerly to a child of 2 years old, put it in such a Fright that it died soon after.“ So möglich die Fall Schilderung in diesem Fall erscheint, muss bei ähnlichen Berichten in Betracht gezogen werden, dass die Bezeichnung „monkey“ als Beleidigung verwendet wurde.



4 Postcraniales Skelett einer Meerkatze (*Ceropithecus mona*), Royal London Hospital, 19. Jahrhundert.

beispielsweise die Aufzeichnungen des berühmten niederländischen Chirurgen Nicolaas Tulp (1593–1674) erwähnenswert, der 1641 in seinen Werk „*Observationum medicarum libri tres*“ Zeugnis über Verhalten und Aussehen eines weiblichen Menschenaffen ablegt, begleitet von einer künstlerischen Darstellung. Tulp war damit eindeutig auch am lebenden Exemplar interessiert. Für das Rostocker Skelett scheint jedoch ein



anderes Szenario zuzutreffen. Da es unvollständig vorliegt und keine Extremität paarweise vorhanden ist, ist meines Erachtens anzunehmen, dass die knöchernen Überreste zu Studien- und Anschauungszwecken im domus medicorum vorlagen, eventuell als Versuch einer vergleichenden Anatomie zwischen Affen und Menschen. Diese Möglichkeit muss natürlich nicht ausschließen, dass das lebende Tier im Besitz eines Universitätsangehörigen gewesen ist. Belege hierfür gibt es in historischen Quellen des vorliegenden Untersuchungszeitraums eher selten. Einer ist unter anderem für John Hunter dokumentiert, der in Earls Court (London) einen eigenen Garten mit fremdartigen Tieren unterhielt und diese somit im Leben wie im Tod studieren konnte. Hunter besaß zusätzlich Warmhäuser, einen botanischen Garten sowie ein Ausstellungsgebäude, in denen die Tiere ausgestopft oder in Spiritus eingelegt der Öffentlichkeit präsentiert wurden.<sup>41</sup> Der Anatom beschäftigte sich, wie weitere zeitgenössische Kollegen, mit der Frage, wie ähnlich der Affe dem Menschen sei, und wusste mit seinen Analogien so manchen Mitmenschen zu schockieren. In geordneter Reihe stellte er den Schädel von Europäern neben jenen von Afrikanern und einem Schimpansen in absteigender Folge.<sup>42</sup> Während Hunter noch davon sprach, dass der europäische Schädel in dieser Reihe der perfekte sei, strebte der niederländische Anatom Petrus Camper (1722–1789), der mehrere Orang-Utans seziierte, eine weitaus größere Studie an. Er verglich die Schädel von Affen mit verschiedenen ethnischen Gruppen, unter anderem durch das Vermessen von Gesichtslinien und -winkel. Nichtsdestotrotz veränderte auch er die von Hunter aufgestellte Reihenfolge nicht, betonte jedoch die Lücke zwischen Mensch und Tier.<sup>43</sup>

Betrachten wir im Folgenden einige medizinische Einrichtungen mit dem Nachweis von ‚Exoten‘. Aus dem Areal des Royal London Hospital liegen Knochen von Hunden, Katzen und Kaninchen sowie von Affen, Schildkröten und Meerschweinen vor.<sup>44</sup> Die einheimischen Tiere dienten eindeutig schulischen Zwecken, wie Schnittmarken, Bohrungen und metallische Drähte an den Knochen belegen. Die geborgenen Affenknochen stammen von mehreren Meerkatzen und einem Berberaffen. Sie waren Bestandteil der medizinischen Ausbildung beziehungsweise Anatomie. Eine Meerkatze, bis auf den Schädel vollständig, lag zusammen mit dem Leichnam eines im Hospital Verstorbenen mit Spuren postmortaler Eingriffe sowie einem Kuhschädel in einem Grab (Abb. 4). Die Meerkatze starb zwischen dem ersten und zweiten Lebensjahr. Da Meerkatzen erst mit etwa einem Jahr entwöhnt sind, wurde das Tier zu jung und noch im Wachstum befindlich von seiner Mutter getrennt.<sup>45</sup> Dafür könnte auch der Nachweis einer verheilten sogenannten Grünholzfraktur am fünften Finger der linken Hand sprechen – eine Fraktur, die nur während des Wachstums entstehen kann. Es wird vermutet, dass sich das Jungtier die Verletzung während der Gefangennahme oder beim Transport zuzog.<sup>46</sup> Eine weitere Pathologie stellt eine Infektion am rechten Schlüsselbein dar.<sup>47</sup> Der Oberarmknochen einer zweiten jungen Meerkatze, aus einer Abfallgrube (Befund 660), besitzt feine Schnittspuren am distalen Ende der Epiphyse. Sie belegen die Untersuchung und Zerteilung des Kadavers.<sup>48</sup> Noch mindestens drei weiterer Primaten waren Bestandteil der Lehre im Royal London Hospital und wurden zusammen mit menschlichen Überresten in Gräbern und Gruben bestattet beziehungsweise entsorgt. Während die Funde in diesem Zusammenhang eine Zergliederung vor Ort vermuten lassen, sprechen andere Orte der medizinischen Ausbildung, wie die Londoner Anatomy School in der Craven Street, für das Sammeln von Einzelknochen zu Ausstellungszwecken und dem Versuch einer systematischen Einordnung.<sup>49</sup>

Der Erwerb ‚exotischer‘ Tiere zu medizinischen Zwecken war elementar abhängig von einem gut funktionierenden Netzwerk. Der Aufbau dieses

41 Moore 2005, 394 f., 467, 497–500. Der Bestand ist heute als Hunterian Collection bekannt (<https://hunterianmuseum.org/collections/hunterian-collection> [Aufruf am 5.7.2023]).

42 Moore 2005, 473.

43 Moore 2005, 485.

44 Zum Royal London Hospital siehe Fowler/Powers 2012, 163–165; Morris 2014. Weitere medizinarchäologische Belege von Tieren stammen aus dem Royal Infirmary, Edinburgh (Henderson/Collard/Johnston 1996, 940); der Anatomy School in der Londoner Craven Street (Hillson u. a. 1998/99, 15), sowie dem Old Ashmolean Museum, Oxford (Mitchell u. a. 2011, 94).

45 Information zu Herkunft und Lebensweise der Meerkatzen unter <http://eol.org/pages/1010637/details> [Aufruf am 16.10.2017].

46 Morris/Fowler/Powers 2011, 371.

47 Morris 2014, 109.

48 Fowler/Powers 2012, 163, Abb. 153.

49 Kausmally 2015, 169.

*Zur Frage der Distribution. Mehr tot als lebendig zur Anatomie*

Netzwerks begann bereits während des Studiums, wenn nicht noch früher aufgrund familiärer Prägung. Zunächst ist jedoch darauf hinzuweisen, dass Anatomie zwar Bestandteil des Medizinstudiums gewesen ist, das Studium jedoch zunächst nur dazu befähigte, als Arzt zu arbeiten. Zum Anatomen wurden Studierende, Wissbegierige und Mediziner durch ihr besonderes Interesse an diesem Wissenschaftszweig und den damit verbundenen Beziehungen, Reisen sowie dem Austausch mit anderen Kollegen und Koryphäen des Fachs.<sup>50</sup> Ihr Wirkungs- und Einflussbereich war demnach deutlich größer als der anderer praktizierender Medizinalvertreter. Vor diesem Hintergrund bietet sich die Akteur-Netzwerk-Theorie hervorragend für zukünftige Forschungen an, um den medizinischen Wissenstransfer im Großen wie im Kleinen zu untersuchen.

Für ein gut ausgebautes Netzwerk ebenso bedeutsam war es, eine positive Beziehung zu jenen Familien (und Angestellten) zu pflegen, die ihre Günstlinge protegierten. Der königliche Leibarzt und Mediziner Sir Astley Cooper (1768–1841) erhielt zum Beispiel wiederholt Tiere aus der Menagerie im Tower of London, wie sein Neffe festhielt:<sup>51</sup>

*[...] he [Cooper] had entered into terms with the persons connected with the Menagerie at the Tower, to send to his house all the animals which died in that Institution. It would seem that the keepers acted fully up to the letter of my uncle's wishes, so that this Menagerie became one great source of his supply in this department.*

Der Aufenthalt fremdländischer Tiere im Tower of London ist auch durch die archäologisch geborgenen Überreste von Großkatzen auf dem Gelände belegt, die in das 13. bis 17. Jahrhundert datieren.<sup>52</sup> Cooper hatte unter anderem Zugang zu einem 1801 verstorbenen Elefanten, den er sich trotz aller Umstände nach Hause transportieren ließ, wo er ihn vor dem Gebäude seziierte. Der englische Maler und Anatom Gregore Stubbs wiederum erfuhr in den 1780er Jahren wohl als erster vom Ableben eines Tigers in der Londoner Menagerie. Nachdem drei Guineen den Besitzer wechselten, wurde der Kadaver in die Wohnung von Stubbs gebracht, dort gemalt und untersucht.<sup>53</sup> Der in Leipzig lehrende Anatom Samuel Thomas Soemmerring (1755–1830) erhielt im August 1780 vom Landgrafen Friedrich II. von Hessen-Kassel den direkten Auftrag, einige in seiner Menagerie verstorbene Tiere zu sezieren. Hierzu zählten beispielsweise ein Kamel, ein Elefant sowie verschiedene Affenarten. Die Arbeitsbedingungen waren nicht immer ideal und brachten dieselben klimabedingten Schwierigkeiten mit sich, die Anatomen mit dem Zergliedern menschlicher Leichen besaßen, weshalb entsprechende Studien normalerweise im Winter durchgeführt wurden. Da die Untersuchung fremdländischer Tiere für Anatomen jedoch stets einen nicht planbaren Glücksfall darstellte, konnten sie sich die Jahreszeit kaum aussuchen. Soemmerring schildert in einem Brief an seinen Vater sowohl freudig als auch leidgeplagt:<sup>54</sup>

*Sonderbar, wie gütig die Vorsehung mir Gelegenheit zur Erweiterung meiner Kenntnisse verschafft. [...] Kaum war das Kamel seciert, so crepirte der Elephant; leider war die Hitze so groß, daß die Weichtheile nicht benutzt werden konnten. Der Landgraf ließ Hülfleute, Hebebäume usw. aus dem Arsenal zur Zergliederung bewilligen. Aber es heißt etwas, einen Körper von 80 Zentnern regieren, der täglich 65 Pfund Brod und 30 Pfund gelbe Rüben fraß. Der Elephant hatte 9 Jahre in Cassel gelebt und war in dieser Zeit ziemlich gewachsen. Das Skelett soll hoffentlich gut gerathen und das Theater zieren. Leider war die Fäulnis durch die Wärme so entsetzlich, daß das Gehirn*

50 Siehe hierzu im Besonderen Grell/Cunningham/Arrizabalaga 2010; Cunningham 2016, 88.

51 Cooper 1843, 336f.

52 Hierzu zählen ein Leopard und Löwen (O'Regan/Turner/Sabin 2006).

53 O'Regan/Turner/Sabin 2006, 304.

54 Zitiert aus Wenzel 1994, 281.

*ausfloß und so heiß war, dass es rauchte. Der Leib und Magen zersprangen nach den eingeschnittenen Integumenten mit furchtbarem Getöse.*

Cooper, Hunter sowie die meisten forschenden Mediziner des 18./19. Jahrhunderts untersuchten einheimische wie fremdländische Tiere sowohl tot als auch lebendig. Experimentiert wurde sicher vor allem an einheimischen Tieren. Sie waren kostengünstig und schnell zu ersetzen.<sup>55</sup> Dass ‚Exoten‘ aus Lehr-, Lern- und Behandlungsanstalten jener Zeit dennoch archäologisch überliefert sind, scheint auch hier dem Wissensdrang hinsichtlich einer vergleichenden Anatomie geschuldet.

Ein Fund aus der Londoner Craven Street soll diesen Forschungsdrang im Detail veranschaulichen. Hier decken sich archäologische und schriftliche Quellen auf beispielhafte Weise. Der in den 1990er Jahren geborgene Fundkomplex datiert in das 18. Jahrhundert und folglich in jene Zeitspanne, in der das Haus als Anatomieschule avancierte. Dort lebten, wohnten, sammelten und seziierten Anatomen, dort entwickelten sie technische Verfahren zum Erhalt von Studienobjekten, dort unterrichteten sie. Aus dem Keller des Gebäudes stammen die Überreste menschlicher und tierischer Knochen. Zu den fremdländischen Exemplaren zählen Knochen von Afrikanischer Antilope und Afrikanischer Ziege, von Büffel, Löwe, Kamel, Affe, Seekuh und Klapperschlange.<sup>56</sup> Die Überreste dieser Tiere gehören wahrscheinlich zum Bestand des Chirurgen und Anatomen William Hewson (1739–1774), dem „Vater der Hämatologie“. Er war für seine Experimentierfreudigkeit mit Schildkröten bekannt, indem er mittels Quecksilber versuchte, das Lymphatische System sichtbar zu machen. Die aus Amerika importierten Tiere besaßen einen hohen Anschaffungswert, Hewson war jedoch nicht übermäßig vermögend. Geld allein war offenbar nicht immer ausschlaggebend für die Beschaffung seltener Tiere. Beziehungen waren ebenso wichtig und zu seinem Bekanntenkreis zählen die bedeutendsten Köpfe jener Zeit. So versorgte ihn etwa der berühmte Naturwissenschaftler und Erfinder Benjamin Franklin (1706–1790) mit ‚exotischen‘ Tieren aus Amerika – ebenso wie Franklin weitere Anatomen unterstützte, darunter die für ihre Eifer- und Streitsucht bekannten Hunter-Brüder.<sup>57</sup> Zu den mitgebrachten Tieren zählte beispielsweise die Gopherschildkröte, eine Landschildkröte aus dem südlichen Nordamerika.<sup>58</sup> An anderer Stelle erfuhr Hewson von einer gewissen Lady Herford, dass sich diese ihrer kränklichen Schildkröte entledigen wollte und das Tier zum Verkauf anbot. Der mit der Krankheit gesunkene Preis war auch für Hewson erschwinglich. Er beschreibt das Tier als sehr groß, einen Meter Länge maß allein der Panzer, und es wog ca. 150 kg. Die Faszination des Anatomen für das Tier stammte womöglich von der fast täglichen Wahrnehmung dieser Tiere. In der Nähe der Anatomieschule bei Convent Garden gab es einen entsprechenden Shop: das „Original Turtle Warehouse“.<sup>59</sup>

Hewson und sein Nachfolger Magnus Falcona führten über ihre Erwerbungen genauestens Buch. Dieser Katalog, das sogenannte Museum Falconarium, nennt fast ausschließlich ‚einzelne‘ Körperteile seiner erworbenen ‚Exoten‘. Auch die archäologischen Überreste belegen Einzelknochen. Es ist daher zu vermuten, dass Hewson für seine Sammlung keine vollständigen Individuen vorsah.

Die Auflösung entsprechender Sammlungen war für kaufwillige Anatomen ein Glücksfall und ist auch für das Museum Falconarium belegt. Nach dem Tod Hewsons wurde der Bestand von über 1000 Exemplaren innerhalb von zehn Tagen versteigert. Auktionskataloge sind daher grundsätzlich eine wunderbare Quelle, um den Wert entsprechender Exponate in ihrem zeitlichen Kontext zu untersuchen. Sie enthalten unter anderem Preise, Anzahl und Aussagen zur Beschaffenheit der angebotenen Objekte, beispielsweise für das Skelett eines Affen, die Stoßzähne eines Wals sowie die Überreste eines Kamels.<sup>60</sup>

55 Kahlow 2022.

56 Kausmally 2015, 169.

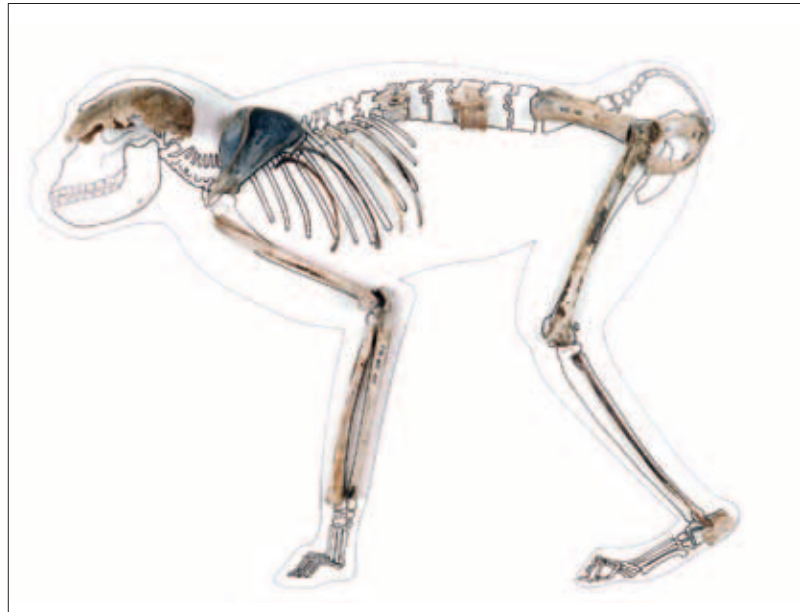
57 Kausmally 2015, 335. Zum Konkurrenzgedanken zwischen Franklin, Hewson und den Hunter-Brüdern siehe Stevenson 1953.

58 Zum archäologischen Nachweis von Schildkröten zu Land und zu Wasser siehe auch Kahlow 2018, 110–112.

59 Kausmally 2015, 140.

60 Kausmally 2015, 159.

5 Überreste eines Berberaffen, vom Schiffswrack der „Dauphin“, Hafen von Saint-Malo, Natiere, 1704.



*Transportmittel und -wege sowie deren Gefahren für ‚Exoten‘*

Die Distribution lebender Affen, vom Ort ihrer Gefangennahme über ihren Zielhafen bis hin zum Ort ihrer Auffindung, ist ein komplexes Thema, auf das hier nur stichpunktartig eingegangen werden kann. Um ‚Exoten‘ überhaupt zu überführen benötigte es indigene Vermittler\*innen, Händler\*innen sowie geeignete Transportmittel. Interessanterweise belegen Schiffswracks nur selten den Transport fremdartiger Tiere, was angesichts der schieren Menge an transferierten ‚Exoten‘, vor allem von Amerika nach Zentraleuropa, zunächst überrascht. Der mangelnde Nachweis ist unter anderem der Tatsache geschuldet, dass Schiffe auf dem offenen Ozean in der Regel verschollen bleiben und jene in Strandnähe durch verschiedene Einflüsse ihrer Waren beraubt wurden oder natürliche Einflüsse für das Verschwinden organischen Materials sorgten. Ein Ausnahmefund stammt von der „Dauphine“, die 1704 im Hafen von Saint-Malo im französischen Natiere sank. Das Wrack erbrachte die fast vollständigen Überreste eines Berberaffens (Abb. 5). Der Archäozoologe Philippe Migaud sieht den Primaten aufgrund fehlender Zerlegungspuren „as a companion rather than as dinner.“<sup>61</sup> Psychologisch und emotionsgeschichtlich ist diese Aspekt ausgesprochen bedeutsam. Tiere, die mit Seeleuten interagierten, brachten nicht nur Abwechslung an Bord, sondern verbesserten auch den Gemütszustand der Reisenden, die gerade auf langen Seefahrten nachweislich häufig unter Depressionen litten.<sup>62</sup> Und wengleich ‚Exoten‘ primär als Handelsware auf das Schiff gelangten, wuchsen sie vielen Crewmitgliedern im Laufe der Reise ans Herz. Der Franzose Jean de Léry (1536–1613) berichtete 1578, dass die Besatzung der „Le Jacques“ aufgrund großen Hungers auf See die in Süd-Amerika gekauften Papageien und Affen verspeiste.<sup>63</sup> Jene Seeleute, die ihre Tiere dressiert hatten und mit ihnen folglich liebevoll interagierten, zögerten damit am längsten. Auch der von Tyson untersuchte, oben genannte Schimpanse wurde an Bord wie ein Kind behandelt und geliebt. Er gelangte 1698 zusammen mit einem Weibchen von Angola nach England. Kapitän und Besatzungsmitglieder schilderten Tyson das freundliche Verhalten des Tieres, das die Crew stets umarmt, mit dem Kopf auf dem Kissen in einem Bett geschlafen und Kleidung getragen hatte.<sup>64</sup> Wie unsicher so eine Seereise für ein freilaufendes Tier werden konnte, belegt sein Unfalltod. Der Schimpanse, der mit seinen akrobatischen Übungen die Seeleute so erfreute, stürzte aus großer Höhe ab, schlug auf einer Kanone auf und zerschlug sich dabei den Kiefer.<sup>65</sup> Infolgedessen entwickelte er einen Abszess. Er starb kurz nach seiner Ankunft in London infolge einer Blutvergiftung.

61 Migaud 2011, 289.

62 Reger 2014.

63 Léry 1578.

64 Tyson 1699, 8.

65 Tyson 1699, 16.



Zweifellos führten Wetterkapriolen, Unfälle, Vernachlässigung und Nahrungsmangel zum Tod vieler Tiere auf Schiffen. Insbesondere die Ernährung stellte mit zunehmender Reisedauer ein Problem für alle Mitreisenden dar.<sup>66</sup> Der Mannschaft war häufig nicht bekannt, was die Tiere zum Überleben benötigten. Anders als für jene Großtiere, die als diplomatische Geschenke nach Europa kamen, waren für Exoten en masse keine indigenen Betreuer\*innen vorhanden. Der deutsche Soldat Georg Franz Müller befand sich auf seiner Rückreise im Jahr 1669 zusammen mit Papageien, Kakadus, Kasuaren, Affen und einem Stachelschwein auf einem Schiff und schilderte: „Bis auf zwei javanische Affen, die in ihrem Käfig völlig schiefgewachsen waren und nicht mehr gehen konnten, verendeten alle Tiere während der Reise.“<sup>67</sup> Der französische Handelsagent Jean Barbot (1655–1712) wiederum verlor auf einer Reise über 50 Sittiche und mehr als 100 Affen, die er auf Principe Island am Golf von Guinea erstanden hatte. Insbesondere die Kanonenschüsse sowie an Bord befindliche Ratten sollen seiner Beschreibung nach für den Tod vieler Vögel verantwortlich gewesen sein.<sup>68</sup>

Auch die Weiterreise ins Hinterland war risikobehaftet. Im Gegensatz zum teilweise rauen Klima Zentraleuropas waren die gefangenen Affen warme, tropische Regionen gewohnt. Der klimatische Wechsel führte nachweislich zu Krankheiten und Tod. So berichtet der Franzose Frédéric Cuvier (1773–1838) von der Überführung eines Orang-Utan-Weibchens, welches 1807 von Borneo über Mauritius nach Spanien und schließlich über die verschneiten Pyrenäen nach Paris gelangte. Die acht Monate andauernde Reise war kräftezehrend, aufgrund der Kälte verlor das Tier mehrere Finger. Es bekam Fieber und weigerte sich zu essen. Im Haus eines Advokaten wurde es schließlich intensiv betreut und medizinisch mit Chinin und Einläufen versorgt. Alle Bemühungen waren jedoch vergebens. Das Tier starb wenige Wochen nach Überführung an die endgültige Besitzerin Joséphine Bonaparte an einer „Halsentzündung“.<sup>69</sup> Weitere Beispiele lassen sich anführen. Der Kapitän eines Handelsschiffs der East India Company, Daniel Beeckmann, erwarb 1712 auf Borneo einen Orang-Utan. Nach sieben Monaten in Gefangenschaft starb das Tier an der „Ruhr“.<sup>70</sup> Der englische Kapitän der „Speaker“ wiederum erstand 1783 in Genua einen jungen Schimpansen. Das ca. 18 Monate alte Weibchen lebte als „Madame Chimpanzee“ in Lokalen am Rande der Themse und versorgte den Schiffsführer mit einem Zusatzeinkommen. Angezogen wie ein Kind führte das Tier ein einstudiertes Programm auf. Es starb nach etwa einem halben Jahr in Gefangenschaft im Februar 1739 an „periodischem Fieber“.<sup>71</sup>

Diese Berichte sind keine Einzelfälle. Den einheimischen Krankheiten konnte das geschwächte Immunsystem der Tiere nichts entgegensetzen. Doch auch emotional, psychisch litten diese Tiere. Affen sind soziale Wesen, sie brauchen mehrere Artgenossen und ein geselliges Leben für eine artgerechte Haltung. Ohne diese neigen sie zu Depressionen, welche das Immunsystem ebenfalls negativ beeinflussen.

Tierknochen – und hier exemplarisch von Affen – archivieren zu Lebzeiten erhaltene Informationen. Die wenigen Monate eines Affenlebens sind gespeichert, zeigen Spuren von Haltungsbedingungen, Nahrungsversorgung und Misshandlungen. Der Archäozoologe Philippe Armitage vermutete beispielsweise bei der Untersuchung des Unterkieferknochens eines Kapuzineraffens vom Ufer der Themse einen Kalziummangel des Tieres. Verantwortlich hierfür ist der Verzicht auf jene natürliche Nahrung, die ein Kapuzineraffe in Freiheit zu sich nehmen würde, wie „leaves, fruit, butterflies, spiders, grubs of various beetles and bird eggs.“<sup>72</sup> Das Tier wurde aufgrund der Mangelerscheinungen, die zu Rachitis oder im Erwachsenenalter zu Osteomalazie führen, somit höchstwahrscheinlich in Gefangenschaft gehalten. Ob jedoch die Zeit der Überfahrt von Südamerika nach England, die mehrere Monate dauerte, hierzu führten oder aber ein Leben in Gefangenschaft auf dem Land, ist nicht nachweisbar.

66 Für den Umgang mit Krankheiten auf Schiffen in der Frühneuzeit im archäologischen Befund siehe Kahlow 2013.

67 van Gelder/Sauer 2004, 171; Stiftsbibliothek Sankt Gallen, Ms 1278: Handschrift von Georg Franz Müller, Ausführliche Denckwürdige beschreibung der reisen zu wasser und landt; Ms 1311: Handschrift von Georg Franz Müller, Reise nach Batavia und Java.

68 Robbins 2002, 29.

69 Cuvier 1810. Bezüglich der Menagerie der Joséphine Bonaparte siehe Belozerskaya 2006, 292f.

70 Beeckman 1718, 37f.

71 Haikal 2016, 46f.

72 Armitage 1983, 262.



6 „Matelot revenu des Indes“ (Pieter van den Berge, nach 1700, Radierung auf Papier, Rijksmuseum Amsterdam).

Die bei einem Berberaffen aus der Londoner Friars Street beobachteten Hypoplasien sind hingegen genauer zu interpretieren. Der festgestellte Mangel an Vitamin A und/oder D lässt ein Leben ohne ausreichendes Tageslicht und in Gefangenschaft vermuten.<sup>73</sup> Belege für Gefangenschaft finden sich auch an anderer Stelle, wie etwa durch die Grünholzfraktur einer Meerkatze aus dem Royal London Hospital oder den verheilten Brüchen des Berberaffen aus der Basler Latrine. Ebenso ist die bewusste Verletzung von Tieren zur Erleichterung des Einfangs durch Schriftquellen gesichert. Der französische Geistliche Jean de Léry, der zwischen 1557 und 1558 in Brasilien lebte, berichtete, wie Einheimische Kapuzineraffen mit Pfeilen von den Bäumen schossen, um sie daraufhin gesund zu pflegen und an Händler\*innen zu verkaufen.<sup>74</sup> Neben entsprechenden Verletzungen können archäozoologische Untersuchungen an fremdartigen Tieren zudem Spuren wiederholt ausgeübter Kunststücke nachweisen. Erst jüngst ist dieser Anspruch für den Elefanten einer Wandermenagerie in Gloucestershire geäußert worden. Das Tier wurde im 19. Jahrhundert in der Stadt vergraben und soll nach seiner Auffindung Gegenstand umfassender Untersuchungen werden.<sup>75</sup>

73 Pipe 1992.

74 Pipe 1992, 266.

75 Alberge 2023.

Sobald ‚Exoten‘ nach mehrmonatiger Fahrt ihren Zielhafen erreichten, warteten bereits Vermittler\*innen, Händler\*innen und sogenannte Shopkeepers auf die begehrte Ware (Abb. 6). Ein ganz neuer Berufszweig tat sich mit der Europäischen Expansion auf. Dieser handelte mit ‚exotischen‘ Gütern, nahm Bestellungen auf und veräußerte sie dann mit weit über dem Dreifachen an Gewinn. Regelrechte Warenstraßen mit ‚exotischen‘ Gütern sind überliefert, zunächst etwa für Lissabon und Amsterdam, schließlich auch für London und Paris. Nicht immer war der Erwerb ohne Risiko. Der Händler François Evens und sein Partner handelten mit fremdländisch Waren „*from and to people ranging from the geatest to the least, including apprentices and sailors.*“ 1655 verkauften sie einem Klienten einen Kakadu. Der Vogel kam bereits halbtot vom Schiff, „*dat de kacatou bij de ketting neer hing, wesende bijcans doot*“ und verstarb tatsächlich kurz nach dem Kauf.<sup>76</sup>

Gelehrte, Anatomen und Händler\*innen reisten mit der Absicht in ausländische Handelsstädte, Kuriositätenverkäufer, East-India-Shops und Läden für Fremdländisches aufzusuchen sowie mit Menschen in Verbindung zu treten, die dieselben Interessen besaßen. Zu diesen zählte beispielsweise der britische Gartenbauer und Architekt John Evelyn (1620–1706), der im Februar 1644 in Paris einen Kuriositätenshop namens Noah’s Ark besuchte. Der Laden verkaufte „*all curiosities naturall of artificial, Indien or European, for luxury ore use, as cabinets, shells, ivory, porselan, dried fishes, insects, birds, pictures, and a thousand exotic extravagances.*“<sup>77</sup>

Kuriositätenhändler\*innen und Apotheken warben gern mit ‚Exotischem‘, insbesondere während des 16./17. Jahrhunderts. Das regelmäßig in den Verkaufsräumen ausgestellte Krokodil ist hierfür ein hinlänglich bekanntes Beispiel. Affen spielten als Heilmittel tatsächlich ebenso eine Rolle. Laut dem Schweizer Naturforscher und Mediziner Conrad Gessner wurde im 16. Jahrhundert das Herz des Affen geschätzt. Es sollte – gebraten, gedörrt oder in Pulverform – auch beim Menschen das Herz stärken und die Potenz fördern.<sup>78</sup>

*Das Affenherz gebraten / gederrt / und gepüllfert / ist ein gute arzney zum herzen. Dann des selbigen pulffers ein quintlin in weynmar genommen / sterckt / bekickt / un macht das herz dapffer und freydig / meeret die mannligkeit / die verzagt unnd das herzklopfen vertreybtes / es sterckt auch / unnd macht die vernunft spitzfündiger. Ist auch gut wider die fallend sucht [Epilepsie].*

Welchen Mehrwert beziehungsweise welche Nebenwirkungen die Einnahme solcher tierischen Produkte für die Gesundheit hatte, bleibt noch zu untersuchen.

Abschließend möchte ich für die Untersuchung der Distribution ‚exotischer‘ Tiere auf folgende Überlegung hinweisen: Nicht jeder archäologisch geborgene ‚Exot‘ muss tatsächlich fremdländisch gewesen sein. Einerseits lassen Schrift- und Bildquellen erkennen, dass eine Vielzahl ‚exotischer‘ Tiere im 18./19. Jahrhundert den Stempel des Unbekannten bereits verloren hatte, tatsächlich sogar für private Haushalte zunehmend erschwinglicher wurde. Dafür verantwortlich war sicher nicht allein die massenhafte Überführung von Tieren, die leicht zu handhaben waren, wie etwa Sittiche.<sup>79</sup> Es ist andererseits auch eine Fortpflanzung von ‚Exoten‘ auf europäischem Boden in Betracht zu ziehen, wenngleich dies – wir kennen das Problem aus den Zoos der Gegenwart – nicht für jede Spezies möglich gewesen sein dürfte. Die Wahrscheinlichkeit einer Fortpflanzung in Gefangenschaft bei passender Nahrung stieg sicher für jene Tiere, die generell ein hohes Lebensalter erreichen. Dies trifft beispielsweise auf Krokodile zu, die in Gefangenschaft heutzutage bis zu 80 Jahre alt

*Umschlagsplätze: Häfen und Shops*

*Menschenaffen und Affen in der Medizin:  
weitere Verwendungsmöglichkeiten*

*Ein abschließender Grundgedanke*

76 van der Veen 2015, 140, Anm. 30; Stadsarchiv Amsterdam, notary J. Weer, notarial archives 2126, 699–700, September 20, 1655.

77 Findlen 2002, 299.

78 „Was man von dem Affen in der Arzney brauche“ (<https://bildsuche.digitale-sammlungen.de/index.html?c=viewer&l=de&bandnummer=bsb00086947&pimage=00020&v=100&nav=> [Aufruf am 17.10.2017]).

79 Für den archäologischen Nachweis von Papageienvögel zu Land und zu Wasser siehe Kahlow 2018, 109f.

werden. Belege für große Echsen gibt es auch aus medizinarchäologisch relevanten Grabungen. Ein Befund ist hier besonders hervorzuheben. Auf dem Berliner Armenfriedhof vor dem Landsberger Tor traten Anatomieleichen zutage, die im 19. Jahrhundert mit tierischen Überresten in Gebeinskisten niedergelegt worden waren.<sup>80</sup> Darunter befanden sich sogenannte Osteoderme, Hornplatten eines Krokodils, Alligators oder Kaimans.<sup>81</sup> Mithilfe des Berliner Museums für Naturkunde wurden Isotopenuntersuchungen vorgenommen, um die Herkunft zu bestimmen. Demnach ist das Tier definitiv „in unseren Breitengraden aufgewachsen“<sup>82</sup> und wahrscheinlich auch geschlüpft.

**Fazit** Der Beitrag zeigt auf, dass fremdartige Tiere im vorliegenden Untersuchungsgebiet Bestandteil der privaten wie öffentlichen und wissenschaftlichen Wahrnehmung waren. Sie gehörten zum Inventar von Fürstenhäusern, Wandermenagerien und Gasthäusern, dienten der Unterhaltung, Belustigung, dem Prestige, als Sammlerstücke und diplomatische Geschenke. Für Anatomen und Naturgelehrte waren vor allem verstorbene ,Exoten‘ begehrte Forschungsobjekte – sei es, um Gottes Schöpfung zu preisen, sei es, um diese in die Naturgeschichte einzuordnen und mit anderen Lebewesen zu vergleichen. Archäologische Überreste sind aus Umschlagshäfen, privaten, jedoch gutsituierten Häusern sowie vermehrt seit dem 19. Jahrhundert aus medizinrelevanten Einrichtungen bekannt.

Insbesondere den hier untersuchten Menschenaffen und Äffchen war in der Fremde ein kurzes Leben beschieden. Krankheiten, schlechte Haltungsbedingungen, inadäquate Ernährung, Misshandlung und Einsamkeit führten zu einem vorzeitigen Tod. Die meisten archäozoologisch untersuchten Exemplare verstarben vor Erreichen des zweiten Lebensjahres. Schriftquellen lassen vermuten, dass sie durchschnittlich kaum länger als sechs Monate in Gefangenschaft überlebten. Da sie jedoch in Massen von Afrika und schließlich Amerika, seltener aus Asien nach Europa transportiert wurden, befriedigten die verendeten Tiere zumindest teilweise die Nachfragen von Chirurgen und Anatomen nach entsprechenden Untersuchungsobjekten, bevor die Kadaver oder das, was von ihnen übrig blieb, endgültig in Abfallgruben und Gräbern ‚entsorgt‘ wurden. Ein gutes, über Jahre gewebtes Netzwerk sorgte für die Verteilung der toten Tiere durch Fürstenhäuser, Tieraufseher, Bekanntschaften, Gleichgesinnten und öffentliche Auktionen.

‚Exotische‘ Tiere besaßen bei Medizinern einen anderen Stellenwert als die heimische Fauna. Aufgrund ihrer Exklusivität wurden Experimente an diesen lebenden ‚Exoten‘ kaum realisiert. Sie gewannen für diesen Berufsstand insbesondere im Tod an Bedeutung.

Verglichen mit der massenhaften Einfuhr fremdländischer Tiere erstaunt der mangelnde Nachweis entsprechender archäologischer Funde. Dieses Überlieferungsproblem ist durch zukünftige Forschungen, insbesondere auch von Seiten der Archäozoologie zu lösen. Entsprechende Studien benötigen nicht nur eine interdisziplinäre Einbindung im diachronen und räumlichen Vergleich sondern auch einen kritischeren Umgang mit den Begriffen ‚exotisch‘ und ‚Exotik‘.

80 Die Durchführung der Grabung oblag der Firma archaeofakt DÖHNER + USCHMANN + PARTNER Gbr. Zur Untersuchung von Anatomieleichen in medizinischen Einrichtungen siehe Kahlow 2021.

81 Döbel/Döhner/Wnuk 2018, 136.

82 Ich danke Gregor Döhner von der Firma archaeofakt DÖHNER + USCHMANN + PARTNER Gbr für die weiterführenden Informationen (schriftliche Mitteilung vom 14. Juli 2023).

Dr. Simone Kahlow  
Rehfelder Straße 24, D-15566 Schöneiche bei Berlin  
simonekahlow@gmail.com

### Literatur

Alberge, Dalya: Archaeologists hunt for burial site of famous 19th-century elephant in Gloucestershire; in: The Guardian vom 2.7.2023 (<https://www.theguardian.com/science/2023/jul/02/archaeologists-hunt-for-burial-site-of-famous-19th-century-elephant-in-gloucestershire> [Aufruf am 10.8.2023]).

Allemann, Martin/Schernig Mráz, Monika: Vom Schosstier zum Kadaver. Ein Affenskelett aus einer spätmittelalterlichen Basler Latrine; in: Archäologie Schweiz 44, 2021, 16–23.

Armitage, Philip L.: Jawbone of a South American monkey from Brooks Wharf, City of London; in: London Archaeologist 4, 1983, 262–270.

Beeckman, Daniel: A voyage to and from the Island of Borno. London 1718.



Belozerskaya, Marina: The Medici giraffe and other tales of exotic animals and power. New York 2006.

Blits, Kathleen C.: Aristotle. Form, function, and comparative anatomy; in: The Anatomical Record 257, Heft 2, 1999, 58–63.

Bredenkamp, Horst/Brüning, Jochen/Weber, Cornelia (Hrsg.): *Theatrum naturae et artis – Theater der Kunst und Natur*. Ausst.-Kat. Berlin 2000.

Brisbane, Mark/Hambleton, Ellen/Maltby, Mark/Nosov, Evgenji: A Monkey's Tale. The Skull of a Macaque Found at Ryurik Gorodishche During Excavations in 2003; in: *Medieval Archaeology* 51, 2007, 185–190.

Cooper, Bransby Blake: The life of Sir Astley Cooper interspersed with sketches from his notebooks of distinguished contemporary characters. London 1843.

Cunningham, Andrew: *The Anatomist Anatomist's*. London 2016.

Cuvier, Frédéric: Description d'un orang-outang, et observations sur ses facultés intellectuelles; in: *Annales du Muséum d'Histoire naturelle* 16, 1810, 46–65.

de Tudela, Almudena Pérez/Gschwend, Annemarie Jordan: Renaissance menageries. Exotic animals and pets at the Habsburg Courts in Iberia and Central Europe; in: Enekel, Karl A. E./Smith, Paul J. (Hrsg.): *Early modern zoology. The construction of animals in science, literature and the visual arts*, 2 Bde. (Intersections 7,1). Leiden 2007, I 418–447.

Döbel, Susen/Döhner, Gregor/Wnuk, Jeanette: Begräbnisplatz vor dem Tor. Berlins größter Armenfriedhof im 19. Jahrhundert; in: *Archäologie in Berlin und Brandenburg* 2016 (2018), 134–137.

Findlen, Paula: Inventing Nature. Commerce, art, and science in the Early Modern cabinet of curiosities; in: Smith, Pamela H./Findlen, Paula (Hrsg.): *Merchants & marvels. Commerce, science and art in early modern Europe*. New York 2002, 297–323.

Fowler, Louise/Powers, Natasha (Hrsg.): *Doctors, dissection and resurrection men: excavations in the 19th century burial ground of the London Hospital, 2006 (MOLA monograph 62)*. London 2012.

Gelder, Roelof van/Sauer, Albrecht (Hrsg.): *Das ostindische Abenteuer. Deutsche in Diensten der Vereinigten Ostindischen Kompanie der Niederlande (VOC) 1600–1800 (Schriften des Deutschen Schiffahrtsmuseums 61)*. Hamburg 2004.

Gessner, Conrad: *Thierbuch. Das ist ein kurtze beschreybung aller vierfüßigen Thieren, so auff der erden vn(d) in wassern wonend, sampt jrer waren conterfactur*. Zürich 1583.

Graham-Campbell, James A. (Hrsg.): *The archaeology of medieval Europe, 1: Eighth to twelfth centuries AD (Acta luttlandica 83,1; Humanities series 79)*. Århus 2007.

Grell, Ole Peter/Cunningham, Andrew/Arrizabalaga Valbuena, Jon (Hrsg.): *Centres of medical excellence? Medical travel and education in Europe, 1500–1789*. Farnham 2010.

Gschwend, Annemarie Jordan: „[...] *underlasse auch nit mich in Portugal vnnd ander orten umb frömbde sachen zu bewerben*“. Hans Khevenhüller und die Menagerien der Habsburger in Wien und Prag/Hans Khevenhüller and Habsburg menageries in Vienna and Prague; in: Haag, Sabine (Hrsg.): *Echt tierisch! Die Menagerie des Fürsten. Eine Ausstellung des Kunsthistorischen Museums Wien, Schloss Ambras Innsbruck, 18.6.–4.10.2015*. Wien 2015, 25–31.

Günderode, Friedrich Justinian von (genannt von Kellner): *Briefe eines Reisenden über den gegenwärtigen Zustand von Cassel mit aller Freiheit geschildert*. Frankfurt/Leipzig 1781.

Haikal, Mustafa: *Unheimliche Nähe. Menschenaffen als europäische Sensation (Schriften aus der Universitätsbibliothek 36)*. Leipzig 2016.

Henderson, David/Collard, Mark/Johnston, Daniel A.: *Archaeological evidence for 18th-century medical practice in the Old Town of Edinburgh. Excavations at 13 Infirmary Street and Surgeons' Square*; in: *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland* 126, 1996, 929–941.

Hillson, Simon/Waldron, Tony/Owen-Smith, Brian/Martin, Louise: Benjamin Franklin, William Hewson and the Craven Street bones; in: *Archaeology International* 2, 1998/99, 12–16.

Hofer, Ricarda: *Sie sammeln und sie tauschen. Schloss Ambras als Knotenpunkt eines europäischen Netzwerks kunststifter Fürstenthöfe der Spätrenaissance*; in: *historia.scribere* 11, 2019, 301–321.

Janson, Horst Woldemar: *Apes and ape lore in the Middle Ages and the Renaissance (Studies of the Warburg Institute 20)*. London 1952.

Kahlow, Simone: *Archäologische Erkenntnisse zu medizinischen Tätigkeiten auf Schiffen der Frühen Neuzeit*; in: Nolte, Cordula (Hrsg.): *Phänomene der „Behinderung“ im Alltag. Bausteine zu einer Disability History der Vormoderne (Studien und Texte zur Geistes- und Sozialgeschichte des Mittelalters 8)*. Affalterbach 2013, 125–148.

Kahlow, Simone: *Exotic animals – thoughts about supply and demand based on archaeological finds*; in: Kahlow, Simone (Hrsg.): *Transfer between sea and land. Maritime vessels for cultural exchanges in the early modern world*. Leiden 2018, 87–118.

Kahlow, Simone: *Archäologie des Hospitals. Pauperes et infirmi in Fürsorgeinstitutionen nördlich der Alpen vom 12. bis zum 19. Jahrhundert (Medizingeschichte im Kontext 22)*. Berlin u. a. 2020.

Kahlow, Simone: *Dead capital in modern medical archaeology. Anatomy corpses between science and economy*; in: Kahlow, Simone/Schachtmann, Judith/Hähn, Cathin (Hrsg.): *Grenzen überwinden. Archäologie zwischen Disziplin und Disziplinen. Festschrift für Uta Halle zum 65. Geburtstag (Internationale Archäologie. Studia honoraria 40)*. Rahden/Westfalen 2021, 357–375.

Kahlow, Simone: *Therapist, laboratory animal, mouse catcher? On the agency of dogs and cats in hospitals from the Middle Ages up to the 19th century*; in: *Tiere in Stadt und Land (und Kloster) (Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit 35)*. Paderborn 2022, 87–103.

Kausmally, Tania: *William Hewson (1739–1774) and the Craven Street Anatomy School – Anatomical teaching in the 18th century*. Dissertation London 2015.

Kocks, Beate-Maria: *Die Tierknochenfunde aus den Burgen auf dem Weinberg in Hitzacker/Elbe und in Dannenberg (Mittelalter), 1: Die Nichtwiederkäufer*. Dissertation München 1978.

Kuster, Thomas: „Zu der Pracht eines Herren gehören Pferde, Hunde [...], Vögel [...] und fremde Thiere“. Die Tiergärten Erzherzog Ferdinands II. in Innsbruck/The Menageries of Archduke

- Ferdinand II in Innsbruck; in: Haag, Sabine (Hrsg.): *Echt tierisch! Die Menagerie des Fürsten. Eine Ausstellung des Kunsthistorischen Museums Wien, Schloss Ambras Innsbruck, 18.6.–4.10.2015.* Wien 2015, 49–55.
- Laube, Stefan: *Schaufenster in die Ferne. Exotische Dinge in welfischen Wunderkammern;* in: Neumann, Birgit (Hrsg.): *Präsenz und Evidenz fremder Dinge im Europa des 18. Jahrhunderts (Das achtzehnte Jahrhundert. Supplementa 19).* Göttingen 2015, 183–201.
- Léry, Jean de: *Histoire d'un Voyage fait en la Terre dv Bresil, avtrement dite Amerique.* o. O. 1578 (<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k3128810.langDE>).
- Lindenschmit, Ludwig: Mainz. Sammlung des Vereins zur Erforschung der rheinischen Geschichte und Altertümer; in: *Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst* 23, 1904, 351–371.
- Migaud, Philippe: A first approach to links between animals and life on board sailing vessels (1500–1800); in: *The International Journal of Nautical Archaeology* 40, Heft 2, 2011, 283–292.
- Mitchell, Piers D. u. a.: The study of anatomy in England from 1700 to the early 20th century; in: *Journal of Anatomy* 219, 2011, 91–99.
- Moore, Wendy: *The Knife Man. Blood, body snatching and the birth of modern surgery.* London u. a. 2005.
- Morris, James: *Explorations in anatomy. The remains from Royal London Hospital;* in: *Anthropozoologica* 49, Heft 1, 2014, 109–120.
- Morris, James/Fowler, Louise/Powers, Natasha: A hospital with connections. 19th-century exotic animal remains at the Royal London Hospital; in: *Post-Medieval Archaeology* 45, 2011, 367–373.
- Mühlenfeld, Stephanie: *Konzepte der exotischen Tierwelt im Mittelalter.* Göttingen 2019.
- Mulsow, Ralf: *Fakultätsgebäude und Professorenhäuser;* in: Jöns, Hauke/Lüth, Friedrich/Schäfer, Heiko (Hrsg.): *Archäologie unter dem Straßenpflaster. 15 Jahre Stadtkernarchäologie in Mecklenburg-Vorpommern (Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mecklenburg-Vorpommerns 39).* Ausst.-Kat. Wismar, Schwerin 2005, 433–438.
- Mulsow, Ralf: *Von der mittelalterlichen Universitas zur reformierten humanistischen Hochschule. Archäologische Funde des späten 16. Jh. aus der Blütezeit der Rostocker Universität;* in: *Küche, Kochen, Ernährung (Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit 18).* Paderborn 2007, 59–70.
- Noodle, B.: *The animal bones;* in: Platt, Colin/Coleman-Smith, Richard (Hrsg.): *Excavations in medieval Southampton, 1953–1969, 2 Bde.* Leicester 1975, 332–340.
- O'Regan, Hannah O./Turner, Alan/Sabin, Richard: *Medieval big cat remains from the Royal Menagerie at the Tower of London;* in: *International Journal of Osteoarchaeology* 16, 2006, 385–394.
- Osterhammel, Jürgen: *Distanz erfahrung. Darstellungsweisen des Fremden im 18. Jahrhundert;* in: Reinhard, Wolfgang/Wendt, Reinhard/König, Hans-Joachim (Hrsg.): *Der europäische Beobachter außereuropäischer Kulturen. Zur Problematik der Wirklichkeitswahrnehmung (Zeitschrift für historische Forschung, Beiheft 7).* Berlin 1989, 9–42.
- Paravicini, Werner: *Tiere aus dem Norden;* in: *Deutsches Archiv für Erforschung des Mittelalters* 59, Heft 2, 2003, 559–591.
- Perrault, Claude/Charas, Moyse/Dodart, Denis: *Abhandlungen zur Naturgeschichte der Thiere und Pflanzen: welche ehemals der königl. franz. Akad. der Wissenschaften vorgetragen worden [...], 3 Bde.* Leipzig 1757–58.
- Pipe, Alan: *A note on exotic animals from medieval and post-medieval London;* in: *Anthropozoologica* 16, 1992, 189 f.
- Reger, Karl-Heinz: *„Dann sprang er über Bord“. Alltagspsychologie und psychische Erkrankung an Bord britischer Schiffe im 19. Jahrhundert.* Göttingen 2014.
- Robbins, Louise E.: *Elephant slaves and pampered parrots. Exotic animals in eighteenth-century Paris.* Baltimore 2002.
- Schneider, Daniel: *Magenza. Topografie der jüdischen Siedlung während des Mittelalters.* Masterarbeit Universität Trier 2016, Ms.
- Stevenson, Lloyd G.: *Notes and queries. William Hewson, the Hunters, and Benjamin Franklin;* in: *Journal of the history of medicine and allied sciences* 8, Heft 3, 1953, 324–328.
- Tyson, Edward: *Orang-Outang, sive Homo Sylvestris, or, the anatomy of a pygmie compared with that of a monkey, an ape, and a man [...].* London 1699.
- Veen, Jaap van der: *East Indies shops in Amsterdam;* in: Corrigan, Karina/Campen, Jan van/Diercks, Femke (Hrsg.): *Asia in Amsterdam. The culture of luxury in the Golden Age.* New Haven/London 2015, 134–225.
- Waterman, Dudley M./Hamlin, Ann/Lynn, Chris (Hrsg.): *Excavations at Navan Fort, 1961–71: County Armagh (Northern Ireland archaeological monographs 3).* Belfast 1997.
- Wenzel, Manfred: *Der „Goethe-Elefant“ in Kassel, 1773–1993;* in: Wenzel, Manfred (Hrsg.): *Samuel Thomas Soemmerring in Kassel (1779–1784). Beiträge zur Wissenschaftsgeschichte der Goethezeit (Soemmerring-Forschungen 9).* Stuttgart/Jena/New York 1994, 267–328.
- Wijngaarden-Bakker, Louise H.: *Fauna;* in: *Bodenmonderzoek in Leiden 1980 (1981), 21 f.*

### Abbildungsnachweis

- Abbildung 1: Rijksmuseum Amsterdam, Objektnr. RP-P-1913-1451A (<http://hdl.handle.net/10934/RM0001.COLLECT.390348> [Aufruf am 13.7.2023])
- Abbildung 2: Art UK (<https://artuk.org/discover/artworks/john-hunter-17281793-146102> [Aufruf am 13.7.2023])
- Abbildung 3: R. Mulsow
- Abbildung 4: A. Chopping, MOLA
- Abbildung 5: Rekonstruktion Philippe & Magali Migaud, Zeichnung M.-N. Baudrand (Adramar), Foto F. Osada (Image Exploration), © ADRAMAR/DRASSM
- Abbildung 6: Rijksmuseum Amsterdam, Objektnr. RP-P-1889-A-14810 (<http://hdl.handle.net/10934/RM0001.COLLECT.78600> [Aufruf am 13.7.2023])