

**Master Thesis**

ecm – educating / curating / managing 2008-2010

Masterlehrgang für Ausstellungstheorie und -praxis an der  
Universität für angewandte Kunst

# DARWINS NANDU

## Objektpräsentation in einer wissenschaftszentrierten Ausstellung

Dr. Franziska Nittinger

Wien, Juni 2010

Betreut von Dr. Martina Griesser-Stermscheg und Dr. Monika Sommer

## Abstract deutsch/englisch

Die Arbeit handelt von der Verschränkung einer wissenschaftlichen Sammlung und szenographischer Gestaltung in einer Sonderausstellung anlässlich des 200. Geburtstages von Charles Darwin im Naturkundemuseum Berlin im Jahr 2009. Exemplarisch wurde der Darwin-Nandu (*Rhea pennata*) in seiner Rolle als Ausstellungsobjekt und zugleich wichtiges Objekt der Wissenschaftsforschung untersucht. Das Display der Ausstellung als riesigen Schiffsbauch mit Kisten und Fässern sollte die Besucher/innen mit Darwin auf seine Sammlungsreise mit dem Forschungsschiff Beagle schicken. Im Sinne dieser Inszenierung gab es als Begleittexte nur Zitate aus Darwins Briefen und Aufzeichnungen. Alle Tierpräparate erhielten eine neue Beschriftung und dadurch wurde ihre Identität und Provenienz (wann, wo, von wem gesammelt) verschleiert. Dem Darwin-Nandu der Berliner Sammlung wurde ein Wert zugewiesen: er stand stellvertretend für das Exemplar, das nie als vollständiger Vogelkörper von Darwin gesammelt wurde.

This thesis describes the interleave of a scientific collection and the display in an exhibition on the occasion of the celebration of the 200th birthday of Charles Darwin at the Natural History Museum Berlin in 2009. Exemplarily the Darwin's rhea (*Rhea pennata*) was examined in its role as an exhibit as well as an important object of science research. The display of the exhibition was a ship belly with boxes and barrels and should send the visitors together with Darwin on his voyage on the research vessel Beagle. For this purposes only quotations from Darwin's letters and records were presented. All animal preparations were given a new label, thereby veiling their identity (collected when, where, and by whom). The Darwin's rhea of the Berlin collection was assigned a special value as a representative for the bird which was never collected by Darwin in its entirety.

## Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
1.1	Thema der Arbeit	4
1.2	Vom Sammeln und Reisen zum Naturmuseum	5
1.3	Die wissenschaftliche Sammlung	7
1.4	Grenzobjekte	8
<hr/>		
2.	Der Nandu in der Berliner Ausstellung	9
2.1	Die Ausstellung im Überblick	9
2.2	Vitrine des Darwin-Nandu	13
2.2.1	Darwin in Südamerika – Stationen einer Sammlungsreise	14
2.2.2	Objektgruppentext – nicht nur Naturbeschreibungen	15
2.2.3	Textheft – oder der Beweis aus dem Kochtopf	17
2.2.4	Objektbeschriftung – die Frage nach der korrekten Bezeichnung	20
2.3	Zitate als Texte in der Ausstellung	25
2.4	Objektbiographie – der Nandu in der Berliner Sammlung	26
<hr/>		
3.	Schlussbetrachtung	27
<hr/>		
4.	Abbildungsverzeichnis	30
<hr/>		
5.	Literaturverzeichnis	31
<hr/>		
6.	Kurzbiographisches	33

## 1.

### Einleitung

Naturkundliche und naturhistorische Museen standen im Jahr 2009 ganz im Zeichen von Charles Darwin und seiner Evolutionstheorie. Der Grund für diese Konjunktur war ein Doppeljubiläum: der 200. Geburtstag Darwins und 150 Jahre seit Veröffentlichung seines Hauptwerkes 1859 „On the Origin of Species by Means of Natural Selection“<sup>1</sup>. Auch das renommierte Naturkundemuseum in Berlin zeigte 2009/2010 eine Sonderausstellung mit dem Titel „Darwin – Reise zur Erkenntnis“.<sup>2</sup> Der Schwerpunkt des Berliner Ausstellungskonzeptes lag auf der Sammlungsreise Darwins mit dem Forschungsschiff H.M.S. Beagle von Dezember 1831 bis Oktober 1836. In der bestehenden Dauerausstellung „Evolution in Aktion“ wurden für den Zeitraum der Sonderausstellung mehrere Stellwandstationen zur Biographie Darwins gezeigt, zusätzlich zu den ausgewählte Mechanismen der Evolution – mit einer traditionellen Präsentation von ausgestopften Tierobjekten in lebensnaher Pose. Im Gegensatz dazu zeigte die Berliner Sonderausstellung „Darwin – Reise zur Erkenntnis“ fast ausschließlich Objekte der wissenschaftlichen Sammlung des Museums, allen voran der wissenschaftlichen Vogelsammlung. Diese spezifische Darstellungsmöglichkeit im Naturkundemuseum möchte die vorliegende Arbeit untersuchen. Die Auswahl der Ausstellung wurde aus folgenden Überlegungen heraus getroffen: Die Sonderausstellung folgt in Berlin zum einem dem neuen Trend des Ausstellungsmachens, der mit einer Wiederentdeckung der Universitätssammlungen in den letzten Jahren, verstärkt die Objekte der wissenschaftlichen Sammlungen in den Mittelpunkt rückt<sup>3</sup> und zum anderen stand sie damit in einer ganzen Reihe von Ausstellungen, die in den letzten Jahren das Phänomen des Sammelns behandelten.<sup>4</sup>

### 1.1

#### Thema der Arbeit

Die folgende Arbeit untersucht anhand eines in Berlin ausgestellten Objekts – dem Darwin-Nandu (*Rhea pennata*)<sup>5</sup> – die Verschränkung von wissenschaftlicher Sammlung und der

---

<sup>1</sup> Der volle Titel der Veröffentlichung lautet eigentlich: Charle DARWIN, On the Origin of Species by Means of Natural Selction, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life, London 1859; kurz auch oft „Origin of Species“ genannt.

<sup>2</sup> Einige andere große Darwinausstellungen im Jahr 2009/2010 waren: „Darwin. Kunst und die Suche nach den Ursprüngen“ in der Schirn Kunsthalle Frankfurt (5. Februar bis 3. Mai 2009); „Darwin und die Entstehung der Arten“ im Zoologischen Forschungsmuseum Alexander Koenig Bonn (13. Februar bis 20. Juni .2010); „Der Fluss des Lebens – 150 Jahre Evolutionstheorie, Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart – Schloss Rosenstein (1. Oktober 2009 bis 24. Mai 2010); „Darwins rEvolution“, Naturhistorisches Museum Wien (9. Oktober 2009 bis 5. April 2010); „Darwin's Big Idea“, Natural History Museum London (14 November 2008 bis 19. April 2009).

<sup>3</sup> Vgl. dazu ausführlich Anke TE HEESEN, Über Gegenstände der Wissenschaft und ihre Sichtbarmachung, in: ZFK - Zeitschrift für Kulturwissenschaften, Fremde Dinge, 2007, S. 95–102.

<sup>4</sup> Vgl. Anke TE HEESEN, Emma C. SPRAY, Sammeln als Wissen, in: Anke TE HEESEN, Emma C. SPRAY (Hg.), Sammeln als Wissen. Das Sammeln und seine wissenschaftliche Bedeutung, Göttingen 2001, S. 8–9.

<sup>5</sup> Der Darwin-Nandu ist ein straußenähnlicher Laufvogel und wird etwa 90 cm groß. Sein Gefieder ist grau bis grau-braun mit weißen Flecken am Rückengefieder. Der Darwin-Nandu lebt in Trupps von 10 bis 20 Tieren in Patagonien bis in die

Darstellung von Wissenschaftsgeschichte in einer Ausstellung. Vor diesem Hintergrund sind auch zahlreiche neuerer Forschungsarbeiten über Objekte der Wissenschaftsforschung und ihre Sichtbarmachung in Ausstellungen zu sehen.<sup>6</sup> Die gemeinsame Schnittmenge liegt in den Objekten und in ihrer Aufbereitung für wissenschaftliche Anforderungen (Sammlungen), für eine historische Wissensproduktion (Wissenschaftsgeschichte) und eine Präsentation im Raum (Ausstellung). Die Exponate werden dadurch zu multifunktionalen Objekten, an die unterschiedliche Anforderungen gestellt werden. Bezogen auf die vorliegende Arbeit stellten sich folgende Fragen:

Was passierte mit dem Objekt Darwin-Nandu in der Berliner Ausstellung? Welche Wissenschaftsgeschichte(n) wurde/wurden erzählt? Welche Zu- und Überschreibungen getätigt? Welche eigene Geschichte hat das Objekt, was unterscheidet es von anderen ähnlichen Objekten?

Die Auswahl des Darwin-Nandu für diese Arbeit wurde angesichts folgender Überlegungen getroffen: In Südamerika entdeckte,<sup>7</sup> beobachtete und sammelte Darwin eine neue Nanduart, die nach ihm *Rhea darwini* benannt wurde. Während die lateinische Bezeichnung heute *Rhea pennata* lautet<sup>8</sup> ist im Deutschen (Darwin-Nandu), Englischen (Darwin's rhea) und Französischen (Nandou de Darwin) nach wie vor der Name *Darwin* ein Bestandteil des Tiernames. Die Entdeckung des Darwin-Nandus spielt eine große Rolle bei der Formulierung der Evolutionstheorie, und auch wenn es der Nandu nicht zu einer Ikone der Evolutionstheorie gebracht hat, wie etwa die Darwinfinken es sind,<sup>9</sup> so ist dieser Vogel dennoch ein wichtiges und ebenso strapaziertes Objekt der Wissenschaftsforschung.<sup>10</sup>

## 1.2

### Vom Sammeln und Reisen zum Naturmuseum

Darwins Überlegungen zur Wandelbarkeit der Arten reagierten auf eine neue, im 19. Jahrhundert eingetretene Sammlungssituation und -klassifikation, die auch erklärt, warum sich seine Evolutionstheorie von den vorangegangenen unterschied.<sup>11</sup> Darwin und der Kapitän der

---

Hochanden und ernährt sich von Pflanzen, Samen und Insekten. Vgl. dazu ausführlich bei Josep DEL HOYO, Andrew ELLIOT, Jorgi SARGATAL (Hg.), *Handbook of the Birds of the World*, Vol. 1, Barcelona 1992.

<sup>6</sup> Vgl. dazu ausführlich TE HEESSEN, *Über Gegenstände der Wissenschaft*; Lorraine DASTON (Hg.), *Things that Talk. Object Lessons from Art and Science*, New York 2004.

<sup>7</sup> Darwin wird die Entdeckung gerne zugeschrieben, aber zuerst beschrieben hat den Darwin-Nandu der französische Naturforscher Alcide Dessalines D'Orbigny (vgl. dazu Kapitel 3. Schlussbetrachtung).

<sup>8</sup> Siehe zur Nomenklatur (wissenschaftliche Namensgebung) des Darwin-Nandu Kapitel 2.2.4.

<sup>9</sup> Vgl. dazu Julia VOSS, *Darwins Bilder. Ansichten der Evolutionstheorie 1837–1874*, Frankfurt/Main 2007, S. 70–81.

<sup>10</sup> Vgl. dazu Kapitel 3. Schlussbetrachtung.

<sup>11</sup> Schon Darwins Großvater Erasmus Darwin (1731–1802) und vor allem Jean-Baptiste de Lamarck (1744–1829) formulierten Ende des 18. Jahrhundert die Idee einer Transmutation der Arten. Aber der entscheidende Gedanke, dass sich Arten in andere Arten verwandeln, fehlte bei beiden. Dennoch scheint klar, dass vor allem Lamarcks Werk „*Philosophie zoologique*“ dazu beitrug, dass in England im Jahr 1830 die Vorstellung einer Evolution der Arten denkmöglich war. Erasmus' wichtigstes Werk „*Zoonomia, or the Laws of Organic Life*“ endet mit dem Satzsatz: „Die Welt ist entwickelt, nicht erschaffen“ – die Arbeit wurde direkt nach ihrem Erscheinen von der katholischen Kirche auf den Index gesetzt. Vgl. dazu z.B. Thomas P. WEBER; *Darwinismus*, Frankfurt/Main 2002, S. 17–39.

Beagle<sup>12</sup>, Robert FitzRoy<sup>13</sup>, gehörten zu der großen Gruppe britischer Naturforscher, die im 19. Jahrhundert um die Welt segelten und ungezählte Exemplare und Proben von allerlei Tieren, Pflanzen und Fossilien, in Kisten verpackt, heim nach London schickten, um sie – sofern die Forscher im staatlichen Auftrag handelten – den gerade entstandenen Museumsinstituten und deren Sammlungen einzuverleiben.<sup>14</sup> Zu Beginn erfolgte die Präsentation noch in einer strengen taxonomischen Ordnung: Die Taxonomie befasst sich als biologische Systematik mit der Beschreibung, Benennung und Klassifizierung von Organismen. Dementsprechend waren die Tierpräparate in gleichförmigen Vitrinen so aufgereiht, dass die Besucher ihre systematische Anordnung erkennen konnten. Das wissenschaftliche System sollte in langen Reihen von Schränken Schritt für Schritt nachvollzogen werden, wobei das schrittweise Vorgehen beim Lernen buchstäblich in Bewegung umgesetzt und eine konsequente Lese-Anordnung befolgt wurde. Die Präsentation der Exponate griff in ihrer festgelegten Reihenfolge der Besichtigung die Struktur von Büchern auf. So könnte man die aufeinander folgenden Sammlungssäle als Kapitel des Buches sehen und die Schranksegmente mit den einzelnen Buchseiten vergleichen. Und selbst die Anordnung der Objekte auf den Regalbrettern der Schränke folgte dieser Leserichtung – zeilenweise von oben nach unten und innerhalb der Zeile von links nach rechts.<sup>15</sup> Mit dem Wandel der barocken Wunderkammern<sup>16</sup> zu den Museen im 19. Jahrhundert und der damit einhergehenden Trennung von Kunst und Natur, war der Kontrast zwischen der nüchternen wissenschaftlichen Präsentation der Natur und der prachtvollen Präsentation der Kunst so stark, dass der Wunsch nach einer ästhetischen Inszenierung von Natur entstand – die ersten Dioramen entstanden. Im Zuge von Museumsneubauten im späten 19. Jahrhundert wurden dann separate Schausammlungen eingerichtet, in denen *öffentlichkeitsrelevantes* Wissen getrennt von *forschungsrelevantem* Wissen präsentiert wurde. Strikt abgeschottet von den wissenschaftlichen Sammlungen und Arbeitsräumen der Naturforscher sollte naturkundliches Wissen anhand repräsentativer Objekte leicht verständlich ausgestellt und vermittelt werden.<sup>17</sup> Beim Bau des Berliner

---

<sup>12</sup> Die H.M.S. Beagle war ein 30 m langes dreimastiges Vermessungsschiff im Dienst der britischen Admiralität. Der Kartenraum diente Darwin als Arbeits- und Schlafplatz, die Mahlzeiten nahm er mit Kapitän FitzRoy in der Kapitänskajüte ein. Bei der Abreise befanden sich 74 Personen an Bord: neben Darwin und dem Kapitän drei Offiziere, 34 Matrosen, acht Marinesoldaten, sechs Schiffjungen, der Schiffarzt und sein Assistent, ein Maler, verschiedene Handwerker, ein Missionar und drei Feuerländer, die FitzRoy auf seiner ersten Reise mitgenommen hatte. Vgl. dazu z.B. Bodo-Michael BAUMUK, Jürgen RIEß (Hg.), Darwin und Darwinismus, Berlin 1994, S. 89.

<sup>13</sup> Robert FitzRoy (1805–1865) war ein ehrgeiziger Kapitän mit aristokratisch-konservativen Ansichten. Er brachte es bis zum Vizeadmiral und Gouverneur von Neuseeland, litt aber unter Depressionen und nahm sich 1865 das Leben. Bis zuletzt blieb er ein Gegner von Darwins Evolutionstheorie.

<sup>14</sup> Vgl. grundsätzlich zur Einführung dazu Anke TE HEESSEN, Emma C. SPARY (Hg.) Sammeln als Wissen. Das Sammeln und seine wissenschaftliche Bedeutung, Göttingen 2001.

<sup>15</sup> Vgl. Susanne KÖSTERNIG, Natur zum Anschauen. Das Naturkundemuseum des deutschen Kaiserreichs 1971–1914, Köln, 2003, S. 189-192.

<sup>16</sup> In der Sammelpraxis von Fürstenthöfen und einzelner Gelehrter drückte sich vom 16. bis zum ausgehenden 18. Jahrhundert eine in antiker Denktradition stehende Gesamtschau des Kosmos aus. Kennzeichen der Sammlungen dieser Wunderkammern war, dass sie Zeugnisse der Naturgeschichte (Naturalia) und ihrer künstlerischen Überformung (Artificialia) enthielten. Naturalia konnten etwa Fossilien, Mineralien oder (meist exotische) Tierpräparate sein. Artificialia waren etwa Pokale aus Straußeneiern oder andere kunstvoll veredelte Naturprodukte. Vgl. dazu etwa Stefan SIEMER, Die Erziehung des Auges. Überlegungen zur Darstellung und Erfahrung von Natur in naturhistorischen Sammlungen der frühen Neuzeit, in: kunsttexte.de – Zeitschrift für Kunst- und Kulturgeschichte im Netz, 1, 2001, S. 1-12.

Naturkundemuseums zwischen 1885 und 1889 wurde die Museumskonzeption dahingehend noch während der Bauphase geändert: Sollten die Besucher/innen ursprünglich die gesamten Sammlungen im ganzen Haus besichtigen können, entschied man sich dann während des Baus, die öffentlichen Ausstellungen im Erdgeschoss und die wissenschaftlichen Sammlungen in den anderen Etagen unterzubringen.<sup>18</sup> Wird diese Trennung in Berlin nun mit der Darwinsausstellung verwischt (wenn auch nur zeitlich begrenzt auf die kurze Dauer einer Sonderausstellung)?

### 1.3

#### Die wissenschaftliche Sammlung

In einer ornithologischen wissenschaftlichen Sammlung finden sich Federn, Skelette, Eier, Bälge, Flüssigkeitspräparate, Stopfpräparate, usw. Für die Museologin Jana Scholze gibt es für die im Museum gesammelten Objekte keine einheitliche Bezeichnung: „Ding, Objekt, Gegenstand, Artefakt, Exemplar und Ware gelten als mögliche Begriffe“.<sup>19</sup> Die Kustoden einer wissenschaftlichen Sammlung nennen ihre Arbeitsobjekte oftmals vereinfachend Präparate. Anknüpfend an die wissenschaftstheoretische Arbeit des Wissenschaftshistorikers Hans-Jörg Rheinbergers zu Laborpräparaten handelt es sich bei den Präparaten der Vogelsammlung in der Mehrzahl nicht einfach um Objekte aus der Natur, sondern um eine komplexe Vermischung von Natur und Technik: die Objekte waren nicht bereits vor der Identifizierung da, sondern sind im Akt der Museologisierung als Zusammenspiel von Präparationstechnik, Visualisierung und Einordnung produziert worden.<sup>20</sup>

In der Präparation werden für die ornithologischen Sammlungen vor allem Vogelbälge hergestellt. Bälge sind spindelförmige aufgezoogene Präparate, an denen diejenigen Teile gut sichtbar sind, die für wissenschaftliche Untersuchungen bedeutend sind, wie beispielsweise das Federkleid, oder bestimmte Längenmaße. Das Wort Balg bezeichnet grundsätzlich Vogelhäute – aber auch Kleinsäugerfelle – die ohne Gerbung getrocknet werden. Diese Konservierungsmethode ist platz sparend und die Magazine und Depots der Museen ähneln mit ihren Schränken und Schubladen voller Bälge meist riesigen Bibliotheken.<sup>21</sup> Die Vogelsammlung des Berliner Museums für Naturkunde<sup>22</sup> umfasst an die 142 000 Bälge<sup>23</sup> – zählt

---

<sup>17</sup> Vgl. als Einführung in die Geschichte naturkundlicher Sammlungen z.B. Stefan SIEMER, Die Erziehung des Auges. Überlegungen zur Darstellung und Erfahrung von Natur in naturhistorischen Sammlungen der frühen Neuzeit, in: kunsttexte.de – Zeitschrift für Kunst- und Kulturgeschichte im Netz, 1, 2001, S. 1-12; sowie Anke TE HEESEN, Emma C. SPRAY (Hg.), Sammeln als Wissen. Das Sammeln und seine wissenschaftliche Bedeutung, Göttingen 2001.

<sup>18</sup> Vgl. Museum für Naturkunde (Hg.), Die Ausstellungen, Berlin 2008, S. 140.

<sup>19</sup> Jana SCHOLZE, Medium Ausstellung. Lektüren musealer Gestaltung in Oxford, Leipzig, Amsterdam und Berlin, Bielefeld 2004, S. 15.

<sup>20</sup> Vgl. dazu Hans-Jörg RHEINBERGER, Experimentalsysteme und epistemische Dinge. Eine Geschichte der Proteinsynthese im Reagenzglas, Göttingen 2001.

<sup>21</sup> Die hohe Standardisierung in der Präparation ist notwendig um einheitliche Klassifizierungsmaßstäbe zu erhalten, so macht es einen Unterschied in welchem Zustand (aufgezogen, gefroren, etc.) man bestimmte Längenmaße abnimmt.

<sup>22</sup> Eine der größten Vogelsammlungen Europas. Die Sammlung existiert seit 1750 und mehr als 90% der rezenten Vogelarten sind vertreten. Leiterin zum Zeitpunkt der Arbeit: Dr. Sylke Frahnert.

man etwa auch die Skelettsammlungen und die ausgestopften Vögel dazu, wird die Zahl noch um ein Vielfaches größer. Nur ein geringer Teil davon wird in Ausstellungen gezeigt, und wenn, dann oft nur die sog. Dermoplastiken<sup>24</sup> – die aus Museen bekannten klassisch ausgestopften Tiere, kurz auch Stopfpräparate genannt. Bis Mitte des 19. Jahrhunderts wurden die Tierhäute tatsächlich wie Kopfkissen ausgestopft – die erste moderne Taxidermie<sup>25</sup>. Später ging man dazu über mithilfe der Gipsplastik den Tierkörper zu modellieren – die ersten Dermoplastiken entstanden. Heute wird das Modell meist aus Kunststoff hergestellt, darüber werden die behandelten Tierhäute gespannt. Die entscheidende Veränderung bestand darin, dass die Dermoplastik auf die anatomisch-physiologische Konstruktion des Tiers von innen heraus zielte, während bei der Taxidermie die Tierhaut die Form des Präparats bestimmte. Die Art und Weise, in welcher lebensnahen Pose ein Tier präpariert wird, wie seine Haut aufgezogen und in welchen Kontexten es ausgestellt wurde, lässt sich mit den Objektpräsentationen von in kunst- und kulturhistorischen Ausstellungen gut vergleichen<sup>26</sup> und genauso kritisch betrachten<sup>27</sup>. Die Präsentation von Dermoplastiken – zu einem großen Teil in Dioramen – ist demnach nie neutral, sondern war und ist gesellschaftlichen und historischen Konzepten wie auch einem zeitgenössischen Herrschaftsdiskurs unterworfen<sup>28</sup>. In einer kritischen Auseinandersetzung mit der Geschichte seiner Ausstellungspraxen in den Schausammlungen bzw. Dauerausstellungen liegt somit ein großes Potential naturkundlicher Museen. Die vorliegende Arbeit wählt einen anderen Untersuchungsgegenstand: nicht die Ausstellungspraxis der Dauerausstellung, sondern die einer Sonderausstellung – anhand eines einzelnen ausgestellten Objekts der zoologisch-wissenschaftliche Sammlung.

## 1.4

### Grenzobjekte

Die präparierten Objekte der wissenschaftlichen Sammlung können in der Museumspraxis zwischen der Einbindung in die Forschung auf der einen Seite und einer Historisierung in der Ausstellung auf der anderen mündeln. So wie ein Stopfpräparat nicht bloß als Anschauungsobjekt in einer Ausstellung verstanden werden kann, kann ein Vogelbalg also nicht nur als Belegexemplar oder als DNA-Quelle<sup>29</sup>, sondern in einer Ausstellung als Beispiel

---

<sup>23</sup> Vgl. dazu den Internetauftritt der Ornithologie, in: Museum für Naturkunde Berlin, <http://www.mfn-berlin.de/zool/samml/aves.asp> (26.3.2010).

<sup>24</sup> Das Wort Dermoplastik leitet sich aus griechisch *derma* für Haut und *plastikós* für plastische, formbare Masse her.

<sup>25</sup> Das Wort Taxidermie kommt aus dem griechisch *taxís* für Anordnung, Arrangement und *derma* für Haut.

<sup>26</sup> Vgl. Anke TE HEESEN, Über Gegenstände der Wissenschaft und ihre Sichtbarmachung, in: ZFK - Zeitschrift für Kulturwissenschaften, Fremde Dinge, 2007, S. 96.

<sup>27</sup> Vgl. dazu die Analyse von Mieke Bal im American Museum of Natural History. Mieke BAL, Kulturanalyse, Frankfurt/M 2006, S. 73–116, insbesondere S. 81 f.

<sup>28</sup> Vgl. dazu Emma C. SPARY, Codes der Leidenschaft. Französische Vogelsammlungen als eine Sprache der vornehmen Gesellschaft im 18. Jahrhundert, in: Anke TE HEESEN, Emma C. SPARY (Hg.), Sammeln als Wissen. Das Sammeln und seine wissenschaftliche Bedeutung, Göttingen 2001, S. 39–58.

<sup>29</sup> Vgl. dazu beispielsweise die molekulargenetischen Untersuchungen zur Artbildung innerhalb einer Vogelgruppe der Falken bei Franziska NITTINGER u.a., Out of Africa? Phylogenetic relationships between *Falco biarmicus* and the other hierofalcons (Aves: Falconidae), in: Journal of Zoological Systematics, 43, 2005, S. 321–331.

für wissenschaftliche Sammlungstätigkeit stehen. Der Balg wird zu einem Objekt, das sich zwischen den Disziplinen bewegt, zu einem sogenannten Grenzobjekt. Solche Grenzobjekte (boundary objects) "have different meanings in different social worlds but their structure is common enough to more than one world to make them recognizable, a means of translation."<sup>30</sup> Sie sind flexibel und doch so beständig, dass unterschiedliche Personen an ein und demselben Objekt arbeiten können und dabei ganz unterschiedliche Tätigkeiten oder Befragungen durchführen. Dies trifft vor allem auf die Objekte von wissenschaftlichen Sammlungen zu, auch wenn ein Großteil dieser Objekte (Bälge, Felle, Eier, etc.), wie es für Museumsobjekte charakteristisch ist, der „Unruhe entführt“<sup>31</sup> wurden: Einige wenige der Objekte befinden sich in der Bewegung des Repräsentierens in einer Ausstellung, einige in der Analyse im Forschungslabor und andere, und das mögen die meisten sein, wurden schon vor langer Zeit aus dem Bereich der Unruhe ins Depot abgezogen. Wenn die Tübinger Wissenschaftshistorikerin Anke Te Heesen sagt „gerade in dieser Gleichzeitigkeit von verschiedenen Bedeutungen, verschiedenen Zeiten und Bewegungsstufen [...] eines der wichtigsten Potentiale wissenschaftlicher Sammlungen“<sup>32</sup>, dann stellt sich die Frage, was das für den Darwin-Nandu der Berliner Sonderausstellung bedeuten kann.

## **2. Der Nandu in der Berliner Ausstellung**

### **2.1 Die Ausstellung im Überblick**

Ein Ausstellungsobjekt kann nicht losgelöst von der Gesamtpräsentation der Ausstellung gesehen werden. Die Museumsanalyse ist ein noch vergleichsweise junges Feld der Museumsforschung und die Methodenreflexion ist ein aktueller Forschungsgegenstand. Die vorliegende Arbeit folgt dem Ansatz einer deskriptiven Analyse, bei der versucht wird, die durch das Objekt und sein Arrangement vermittelten Botschaften freizulegen:<sup>33</sup>

Die Sonderausstellung „Darwin – Reise zur Erkenntnis“ war vom Februar 2009 bis Januar 2010 im Naturkunde Museum in Berlin zu sehen und zeigte Charles Darwins Sammlungsreise mit dem Forschungsschiff Beagle. Die Projektleitung der Ausstellung hatte Uwe Moldrzyk vom Berliner Naturkundemuseum. Für die Gestaltung (Raumbauten, Vitrinen, Vitrinenbeleuchtung

---

<sup>30</sup> Susan L. STAR, James R. GRIESEMER, Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907–39, in: Social Studies of Science, 19(3), 1989, S. 393.

<sup>31</sup> Krzysztof POMIAN, Der Ursprung des Museums. Vom Sammeln, Berlin 1998, S. 16.

<sup>32</sup> Anke TE HEESEN, Über Gegenstände der Wissenschaft und ihre Sichtbarmachung, in: ZFK - Zeitschrift für Kulturwissenschaften, Fremde Dinge, 2007, S. 101.

<sup>33</sup> Zur Einführung in die Diskussion um die Methoden der Museumsanalyse vgl. Joachim BAUR (Hg.), Museumsanalyse. Methoden und Konturen eines neuen Forschungsfeldes, Bielefeld 2010.

und Wandbeschriftungen) war das Planungsbüro ausstellungsmanufaktur hertzer gmbh in Berlin verantwortlich.

In einem einzelnen großen Raum auf rund 800 Quadratmetern im Erdgeschoss des Museums<sup>34</sup> waren Objekte der wissenschaftlichen Sammlungen des Museums<sup>35</sup> ausgestellt, darunter einige wenige, von Darwin selbst gesammelte Objekte<sup>36</sup>, wie etwa jener Staub, der in der Nähe der Kapverden die Atmosphäre verdunkelte und von dem er auf dem Schiffsdeck eine Handvoll zusammenkehrte.<sup>37</sup>



Abbildung 1: Atlantischer Staub von Charles Darwin gesammelt

Für den gesamten Raum wurde eine wirkungsvolle Ausstellungsarchitektur geschaffen, die mit gestalterischen Mitteln die den Schiffsrumpf der Beagle visualisierte. Im Hintergrund rauschte aus verdeckten Lautsprechern leise das Meer, vermischt mit dem Geschrei von Möwen. Auf einer Schiffsplanke saß lebensecht präpariert eine Bordratte.

Die Ausstellung konnte als große, theatralische Inszenierung der abenteuerlichen Weltreise aufgefasst werden. Die Reise wurde in acht geographischen Stationen in der Ausstellung präsentiert: Kapverden, brasilianischer Urwald, Patagonien, Galapagos, Falklandinseln, Tahiti und Australien. Alle Objekte waren sehr sorgfältig in speziell gestalten Displays präsentiert: aus Seemannskisten oder Holzfässern gebaute und von innen ausgeleuchtete Vitrinen. Der Kontrast von Schummrigkeit durch die spärliche Beleuchtung des Raums und dem gezielt gesetzten Licht in den Vitrinen löste eine Erwartungshaltung und Spannung aus, gleich etwas Seltenes und Wertvolles in den Kistenvitrinen zu sehen zu bekommen. Durch die gewählte Präsentation von wenigen, nicht ausgestopften, Einzelpräparaten in effektiv ausgeleuchteten

---

<sup>34</sup> Das Gebäude des Museums für Naturkunde entstand 1885-1889 nach Plänen des Architekten August Tiede (1834-1911). Die Fassade des dreigeschossigen Hauptbaus führte Tiede in französischen Renaissance- und Barockformen aus. Vgl. Museum für Naturkunde (Hg.), Die Ausstellungen, Berlin 2008, S. 140.

<sup>35</sup> Über 350 Objekte – von Insekten bis hin zu Fossilien. Zur Geschichte der Sammlungen vgl. Museum für Naturkunde (Hg.), Die Ausstellungen, Berlin 2008, S. 141.

<sup>36</sup> Zu Darwins Sammlung, hervorgegangen aus der Beaglereise, siehe Kapitel 2.2.1.

<sup>37</sup> Darwin schickte die Proben an Christian Gottfried Ehrenberg (1795–1876), einem Zoologen in Berlin und Experten in der Bestimmung von Kleinstlebewesen mit Kieselpanzern. Seit dieser Zeit befinden sich diese Originale aus Darwins Sammlung in Berlin.

Vitrinen mit Objektbeschriftungen wurden die Besucher/innen überrascht, denn gewohnte Präsentationsmodi in naturkundlichen Museen sind ausgestopfte Tiere in lebensnahen Posen. Durch das szenographische Display wurde diese Erwartungshaltung gebrochen und es wurde eine Wertaufladung wie Rarität, Kostbarkeit, kurz: *Darwins Sammlungsschatz* geweckt.

Abbildung 2: Blick in die Ausstellung



Anke Te Heesen unterscheidet drei Darstellungsformen zur wissenschaftszentrierten Ausstellungen: zum einen Hands-on-Experimente, die aber in der Berliner Ausstellung keine Rolle spielen; eine zweite Darstellungsform, „bei der die Geschichte eines wissenschaftlichen Themas im Mittelpunkt steht und bei der Wissenschaft als Teil einer Kultur geschildert wird“<sup>38</sup> und „schließlich ist als dritte Ausstellungsvariante eine deutliche Ästhetisierung der Wissenschaftsobjekte zu konstatieren.“<sup>39</sup> Anlehnend an ihre Unterscheidung stellt die Berliner Ausstellung eine Mischung aus der zweiten (Wissenschaft als Kulturgeschichte) und der dritten Form (Ästhetisierung der Wissenschaftsobjekte) dar. Durch die reduktionistische Präsentationsweise folgt die Inszenierung der Konvention des Sammelns und Zuschreibens

---

<sup>38</sup> Anke TE HEESEN, Über Gegenstände der Wissenschaft und ihre Sichtbarmachung, in: ZFK - Zeitschrift für Kulturwissenschaften, Fremde Dinge, 2007, S. 96. Sie schreibt zu dieser Darstellungsform erläuternd: „Es handelt sich um Ausstellungen von Büchern und Modellen, von Instrumenten und Präparaten, die ein Wissenschaftsnarrativ ergeben, das auch das soziale und räumliche Umfeld einer Entdeckung, ihre Protagonisten und deren Arbeitsbedingungen einbezieht. Hier wird nicht mehr ein Instrument an das nächste gereiht. Man setzt vielmehr auf die aus den verschiedensten Bereichen stammenden und darum gegenseitig erhellenden Objekte und ihr Interesse auslösendes Potential.“

<sup>39</sup> Ebenda S. 96. Sie führt erläuternd aus: „Aus dieser Perspektive werden die handwerklichen Fertigkeiten zur Herstellung wissenschaftlicher Instrumente und so weiter in den Vordergrund gestellt, man betont ihre sinnlichen Qualitäten und begreift Wissenschaftsdinge als eine Kunstform. In den neunziger Jahren war es vor allem der Begriff der „Kunst- und Wunderkammer“, der auf die Vielschichtigkeit der semantischen Bedeutung der Objekte hinwies und sie als Gegenstände zwischen Kunst und Wissenschaft inszenierte. Damit wurde eine Sammlungsform der Renaissance zum Emblem eines fächerübergreifenden Erkenntnisgewinns, der durch die zur Schau gestellten Materialität von Bildern und Objekten gewährleistet ist und der in der besondern, durch die Ausstellung evozierten Blickführung, kurz: in der Parallelisierung der beiden Kulturen lag. Die so in den Ausstellungsräumen entstandenen Objektkonstellationen ermöglichten ein Vergleichen des vormals Unvergleichlichen. Spätestens mit dieser, vor allem durch die Kunstgeschichte angestoßenen Diskussion war die Bedeutung der materialen Kultur einmal mehr zum Thema für das Wissenschafts-Ausstellungswesen geworden.“

von Wert und Bedeutung im Museum<sup>40</sup> – einer Bedeutung historisch entstanden aus der grenzenlosen Sammeltätigkeit im Rahmen des Kolonialismus. Hier liegt ein Paradox in der Inszenierung, welche das Einzelobjekt so in den Vordergrund rückt. Denn gerade die exzessive Sammelwut der Kolonialmächte im 19. Jahrhundert, bei der von jedem Tier nicht nur ein besonders rares oder schönes Exemplar gesammelt wurde, sondern insgesamt Hunderte oder Tausende, ermöglichte erst die Einsicht in die Variationsspielräume von Arten.<sup>41</sup> Die intuitive Zuschreibung *Darwins Sammlungsschatz* wurde auch auf den ersten Blick nicht durch die verschiedenen Ausstellungstexte gebrochen.



Abbildung 3: Detailansicht der Ausstellung

Die Ausstellung arbeitete textlich ausschließlich mit Zitaten Darwins und vereinzelt denen seiner Reisegefährten – entnommen aus Reisetagebüchern und aus Briefen. Die

---

<sup>40</sup> Vgl. dazu z.B. Jana SCHOLZE, *Medium Ausstellung. Lektüren musealer Gestaltung in Oxford, Leipzig, Amsterdam und Berlin, Bielefeld 2004*, S. 19–39.

<sup>41</sup> Julia Voss hält dazu fest: „Es war dieser Unordnung produzierende Sammlungsüberschuss, der Kontrollverlust der Museen über ihre eignen Bestände, der Darwin – wie auch Wallace – zum Nachdenken über Evolution anregte.“ Julia VOSS, *Darwins Bilder. Ansichten der Evolutionstheorie 1837–1874*, Frankfurt/M 2007, S. 18.

Untersuchung der verschiedenen Textebenen (Wandtext, Objektgruppentext, Textheft, Objektbeschriftung) ist daher ein zentraler Teil für die folgende Analyse der Objektpräsentation des Darwin-Nandus. Die Analyse kann nicht vollständig erfassen, welche Bedeutungen dem Objekt Darwin-Nandu in der Ausstellung – von den Ausstellungsmacher/innen intendiert oder nicht – mit Blick einer Besucherin/eines Besuchers zugeschrieben werden können. Und doch ist es der Versuch eine gewisse Richtung oder Tendenz auszumachen. Sharon Macdonald bezeichnet dies als „the repertoire of prevalent interpretations“.<sup>42</sup>

## 2.2

### Vitrine des Darwin-Nandu

Der Darwin-Nandu wurde zusammen mit dem Großen Nandu in einer ausgeleuchteten Holzkiste präsentiert. Die Kistenvitrine hatte zwei Fächer, auf dem oberen Fach waren der Balg des Großen Nandu, im untern Fach der Balg des Darwin-Nandu drapiert. Beide auf einer Stoffunterlage – farblich abgestimmt auf den hellen Holzton der Kiste – gleichsam einer Präsentation von Kunstgegenständen. Im Folgenden werden zuerst der Gruppentext, dann das Textheft und die eigentliche Objektbeschriftung des Darwin-Nandus analysiert.



Abbildung 4: Vitrine mit den beiden Nandu-Arten (unten: Darwin-Nandu)

<sup>42</sup> Sharon MCDONALD, Behind the Scenes at the Science Museum, Oxford 2002, S. 220.

## 2.2.1

### Darwin in Südamerika – Stationen seiner Sammlungsreise

Die Vitrine mit den Nandus gehörte zur Station Patagonien<sup>43</sup>: Darwin verließ die Beagle an der Mündung des Rio Negro und reiste über Land zur argentinischen Hafenstadt Bahia Blanca und von dort weiter nach Buenos Aires. Beide Zitate des Wandtextes beziehen sich auf spektakuläre Fossilfunde Darwins in der Nähe der Hafenstadt Bahia Blanca: die Überreste von neun großen Säugetieren, unter anderem Schädelteile des *Megatherium*, eines eiszeitlichen Riesenfaultieres, oder ein nahezu vollständiges Skelett des *Scelidotheriums*, ebenfalls ein urzeitliches Riesenfaultier. Mit der Auswahl dieser Zitate wurde zum einen der Begeisterung Darwins für die Geologie/Paläontologie Rechnung getragen, sie können aber auch, auf die Bedeutung der südamerikanischen Fossilfunde für die Formulierung seiner Evolutionstheorie 20 Jahre später verweisen.<sup>44</sup> Die Zitate waren einerseits aus einem Brief Darwins an seine Schwester Caroline<sup>45</sup> von 1832: „Das Vergnügen des ersten Rebhuhnschießens oder der ersten Jagd, kann nicht damit verglichen werden, eine herrliche Gruppe fossiler Knochen zu finden“<sup>46</sup> und andererseits aus seinem Reistagebuch „Vormals muss es dort von großen Ungeheuern gewimmelt haben“. Das gesamte Reisedokument, aus dem diese letzte Textstelle stammte, wurde später als „The Voyage of the Beagle“ Darwins bestverkauftes Buch und ein Klassiker der Reiseliteratur. Um die in der Ausstellung gewählte Textstelle der Entdeckungsgeschichte des Darwin-Nandus verstehen zu können, ist es notwendig, einen Blick auf Darwins Arbeitsweise an Bord der Beagle und die Entstehung seines Reiseberichts zu werfen:

1831 hatte der erst 21-jährige Charles Darwin das Glück als wissenschaftlicher Gentlemanbegleiter und Gesprächspartner von Kapitän Robert FitzRoy auf der H.M.S. Beagle eine 5-jährige Reise mitmachen zu dürfen, die ihn um die ganze Welt führen sollte: vorbei an den Kapverdischen Inseln zur Küste Südamerikas bis nach Feuerland. 1834 segelte die Beagle durch die Magellanstraße zu den Galapagosinseln und dann wieder über Neuseeland und Australien zurück nach England. Die von Darwin gesammelten Vögel<sup>47</sup> gingen an die Zoological Society<sup>48</sup> und gelangten in die kundigen Hände von John Gould<sup>49</sup>, dem Kurator und

---

<sup>43</sup> Unter Patagonien ist heute der südlich des Rio Colorado gelegene Teil Argentiniens und Chiles zu verstehen.

<sup>44</sup> Vgl. Kapitel 3. Schlussbetrachtung.

<sup>45</sup> Caroline Sarah Wedgwood (1800–1888) war eine ältere Schwester Darwins. Sie heiratete 1837 Joshua Wedgwood. Zur wissenschaftlich aufgearbeiteten Korrespondenz zwischen ihr und Darwin während seiner Beagle-Reise vgl. <http://www.darwinproject.ac.uk>.

<sup>46</sup> Sämtliche Zitate (Briefe, Tagebucheintragen) wurden eigens für die Ausstellung von Carsten Bösel (Firma consultUS) vom Englischen ins Deutsche übersetzt.

<sup>47</sup> Darwin sammelte auf seiner Reise insgesamt: 468 Vogelbälge, 10 Fragmente des Darwin-Nandu, Nester und Eier von 16 verschiedenen Taxa und 14 komplette Vögel bzw. Teile von Vögeln, die er in Spiritus konservierte. Vgl. Frank D. STEINHEIMER, Charles Darwin's bird collection and ornithological knowledge during the voyage of H.M.S. "Beagle", 1831-1836, in: *Journal of Ornithology*, 145, 2004, S. 300.

<sup>48</sup> Die Zoological Society war zu Darwins Zeit die jüngste der Londoner Sammlungen, nicht weit entfernt vom British Museum, dem Nationalmuseum mit seinen berühmten Sammlungen. Die Zoological Society war aber nicht nur jünger als andere naturforschenden Gesellschaften, sie war auch liberaler – als Mitglieder waren auch Frauen zugelassen! Vgl. Julia VOSS, *Darwins Bilder. Ansichten der Evolutionstheorie 1837-1874*, Frankfurt/M, 2007, S. 39–49.

Präparator der Zoological Society. Für eine junge Institution wie die Zoological Society bot die Vogelsammlung der Beagle eine gute Gelegenheit, den eigenen wissenschaftlichen Rang gegenüber den andern Gesellschaften zu behaupten. Vor allem war den Vögeln – im Gegensatz zu Fossilien<sup>50</sup> – die öffentliche Aufmerksamkeit gewiss: Kaum eine Tiergruppe erfreute sich so vieler Liebhaber wie die der Vögel, für die sich in England Adel und Bürgertum gleichermaßen interessierten. Im 19. Jahrhundert erschienen in England mehr ornithologische Werke als in ganz Europa zusammen.<sup>51</sup> Die Begeisterung umfasste die heimischen Vögel ebenso wie die exotischen, die majestätischen Greifvögel ebenso wie die winzigen Kolibris. Charles Darwin war kein großer Ornithologe und seine Tätigkeit an Bord bestand daher weniger im Bestimmen der Arten, als im Verwalten und Protokollieren der Sammlungsstücke.<sup>52</sup> Robert Montgomerie zitiert aus einem ausschussreichen Brief Darwins an seinen Vetter William Darwin Fox am 23. Mai 1833, nur 17 Monate nachdem er in See gestochen war: „You ask me about Ornithology; My labours in it are very simple – I have taught my servant to shoot & skin birds, & I give him money. – I have only taken one bird which has much interested me.“<sup>53</sup> Es gibt inzwischen gute Belege, dass Syms Covington<sup>54</sup> die meisten Vögel, die Darwin von seiner Reise nach England mitgebracht hat, geschossen und gesammelt hat.<sup>55</sup> Eine der wenigen Ausnahmen war der Darwin-Nandu, dazu später mehr.

### 2.2.2

#### Objektgruppentext – nicht nur Naturbeschreibungen

Der Objektgruppentext der Südamerikastation der Ausstellung bestand aus zwei Texten. Jeder Text war auf einer separaten Tafel an der Vorderseite der Vitrinenkiste der beiden Nandus befestigt: der eine Text, überschrieben mit „Armut und Gesellschaft in der Pampa“ stammte aus dem Reisetagebuch, der andere „Die spanischen Señoritas“ war ein Ausschnitt aus einem Brief Darwins an die Schwester Caroline aus dem Jahr 1832.

---

<sup>49</sup> John Gould (1804–1881) ist neben Audubon der bedeutendste Ornithologe des 19. Jahrhunderts. 1827 wurde er Präparator der neu gegründeten Zoological Society. Er bereiste Asien und Australien, um die dortige Vogelwelt möglichst vollständig in Wort und vor allem Bild zu dokumentieren. Gould beschrieb die umfangreiche Vogelsammlung, die Darwin von seiner Reise mitbrachte. Dabei klassifizierte er auch die 13 Arten von Finken der Galapagos-Inseln. Vgl. Julia VOSS, *Darwins Bilder. Ansichten der Evolutionstheorie 1837-1874*, Frankfurt/M, 2007, S. 39–49.

<sup>50</sup> Die gesammelten Fossilien gingen an Richard Owen im Hunterian Museum – neben Zoological Society und British Museum die dritte große naturwissenschaftliche Einrichtung Londons.

<sup>51</sup> Eines der bedeutendsten Werke war die prachtvolle vierbändige Dokumentation „Birds of America“ des französisch-amerikanischen Naturforschers John James Audubon (1785–1851). Die kolorierten Kupferstiche fertigte er auf seinen Expeditionen durch Nordamerika an. Neben Farbe und Pinsel war sein wichtigstes Zeicheninstrument ein Gewehr, mit dem er pro Bild oftmals ein Dutzend Vögeln schoss, um sie als gerade noch lebende Modelle auf Papier festzuhalten. Vgl. dazu ausführlich Julia VOSS, *Darwins Bilder. Ansichten der Evolutionstheorie 1837-1874*, Frankfurt/M, 2007, S. 39–49.

<sup>52</sup> Vgl. dazu z.B. Frank D. STEINHEIMER, *Darwin's bird collection*, 2004, S.330-320; sowie Robert MONTGOMERIE, *Charles Darwin's Fancy*, in: *The Auk*, 126, 2009, S. 477–484.

<sup>53</sup> MONTGOMERIE, *Darwin's Fancy*, S. 478.

<sup>54</sup> Syms Covington (1816?–1861) war Darwins Schiffsjunge auf der Beagle und arbeitete nach der Rückkehr bis 1839 als sein Sekretär.

<sup>55</sup> MONTGOMERIE, *Darwin's Fancy*, S. 478–479.

Der mit „Armut und Gesellschaft in der Pampa“ überschriebene Text gibt einen kurzen Ausschnitt aus dem Leben der armen Landbevölkerung Argentiniens, preist zugleich indirekt die Errungenschaften der beginnenden industriellen Revolution in England und kritisiert die ungleiche Behandlung von Arm und Reich, verursacht durch einen korrupten Staatsapparat:

In Mercedes fragte ich zwei Männer, warum sie nicht arbeiteten. Der eine sagte mir, die Tage wären zu lang, der andere er sei zu arm. Die Zahl der Pferde und der Überfluss an Nahrung sind die Zerstörung allen Industriellen. Zudem gibt es soviel Feiertage, und außerdem kann nichts gelingen, wenn es nicht bei zunehmendem Mond begonnen wurde, so dass allein durch die beiden Ursachen der halbe Monat verloren ist. Polizei und Justiz sind völlig unfähig. Begeht ein armer Mann einen Mord und wird er gefasst, so wird er eingesperrt und vielleicht sogar erschossen. Ist er hingegen reich und hat Freunde, so kann er sich darauf verlassen, dass keine schwerwiegenden Konsequenzen folgen. Es ist eigenartig, dass die ehrbarsten Bewohner des Landes einem Mörder zur Flucht verhelfen und scheinbar glauben, der Einzelne sündige gegen die Regierung und nicht gegen das Volk.

Damit endet der erste Text und es kommt assoziativ ein Vorwurf in den Sinn, der oft im Zusammenhang mit Darwin und seiner Theorie gebracht wird: in seinen Schriften, aber insbesondere im „Origin“ habe Darwin nichts anderes getan als die sozialen Werte und Verhaltensmuster seiner eigenen Klasse und des Industriekapitalismus um 1860 zu naturalisieren. Dem muss entgegengehalten werden, dass Darwin seine Konzepte intellektuell bereits auf seiner Reise mit der Beagle und in der Zeit danach bis 1839 entwickelt hat. Der Züricher Historiker Philipp Sarasin fasst zusammen:

„Darwin [...] hat nicht einfach die harte Wirklichkeit des Manchester-Liberalismus auf den naturalistischen Begriff gebracht oder gar gerechtfertigt, denn sein Weltbild wurde sehr viel stärker von der Erfahrung als royal navy naturalist und von der distanzierten Londoner Perspektive distinguerter Handelherren oder Besitzer ferner Plantagen geformt als vom harten Konkurrenzkampf industrieller Unternehmer in schmutzigen Industriestädten. Dass im Zuge des imperialen Ausgreifens der britischen ‚Zivilisation‘ in fremde Welten die dort lebenden ‚Wilden‘ den Kampf ums Dasein verlieren würden, hielt er allerdings für unausweichlich. Kein Gesetz und keine Regel des Zusammenlebens würden sie vor dem Untergang bewahren, ja, allein schon die bloße Veränderung des um den Kelp aufgebauten Ökosystems in Terra del Fuego könnte, wie er in seinem Reisebericht als Gedankenexperiment angenommen hatte zum ‚Verschwinden‘ des ‚kannibalischen Wilden‘ führen.“<sup>56</sup>

Der andere Objekttext, ein Briefausschnitt an seine Schwester, mit dem Titel „Die spanischen Senoritas“ überschrieben, offenbart einen Blick in Darwins viktorianisches Frauenbild, dem damals hegemonialen Rollenbild:

Die Kleidung der Damen ist äußerst elegant und einfach. Im wunderbar frisierten Haar tragen sie einen riesigen Kamm; von dort legt sich ein großer Seidenschal um den oberen Teil ihres Körpers; ihr Gang ist höchst anmutig, und trotz oftmaliger Enttäuschung sah man niemals einen ihrer bezaubernden Rücken ohne auszurufen: ‚Wie schön sie sein muss‘. Mr. Hammond und ich verbrachten die Zeit an Land in der Regel gemeinsam. Unser Hauptzeitvertreib bestand darin, umherzureiten und die spanischen Damen zu bewundern. Nachdem wir einen dieser Engel die Straße hinab gleiten sahen, stöhnten wir unwillkürlich: ‚Wie töricht doch die englischen Frauen sind, sie können weder gehen

---

<sup>56</sup> Philipp SARASIN, Darwin und Foucault, Frankfurt/M 2009, S. 370.

noch sich kleiden.' Und wie hässlich klingt Miss nach Senorita. Es tut mir leid für euch alle, es würde eurer ganzen Sippe sehr gut tun, nach Buenas Ayres zu kommen.

Das hier gezeichnete Frauenbild Darwins war nicht nur sehr konservativ, einschlägig berühmt-berüchtigt ist sein Abwägen für oder wider eine Heirat im Sommer 1838 in Form einer Tabelle, die die Vor- und Nachteile einer Ehe auflistet: eine Ehefrau erschien ihm als „object to be beloved and played with.- better than a dog anyhow“ und die Aussicht auf ein „soft wife on a sofa with good fire and books and music perhaps“ schien ihm den Nachteil des „terrible loss of time“ einer Ehe auszugleichen.<sup>57</sup> Er heiratete 1839 seine aus vermögenden<sup>58</sup> Verhältnissen stammende Cousine Emma Wedgwood.<sup>59</sup>

Die Texte zeigen zum einen, dass Darwin Darwins Reiseberichte nicht nur spannende Naturbeobachtungen und -beschreibungen sind, sondern eine Schilderung der politischen und sozialen Lage der bereisten Gebiete und seiner Zeit. Zum anderen mag hier eine Anlehnung Darwins an den Stil seines Vorbilds Alexander von Humboldts<sup>60</sup> durchscheinen. Die Schwester Caroline steht ihrem Bruder in ihren Briefen in nichts nach, wenn sie meint, Darwin sei wohl zu sehr von Humboldts blumigen Stil inspiriert worden: „I thought in the first part of this last journal that you had, probably from reading so much of Humboldt, got his phraseology and occasionally made use of kind of flowery french expressions which he uses [...]“<sup>61</sup>

### 2.2.3

#### Textheft – oder der Beweis aus dem Kochtopf

„Als ich am Rio Negro in Nordpatagonien war hörte ich die Gauchos wiederholt von einem sehr seltenen Vogel erzählen, den sie ‚Avestruz Petise‘ nannten. Sie sagten, er sei dunkel gefärbt und gesprenkelt und das seine Beine kürzer seien und sein Gefieder tiefer reiche als bei gemeinen Straußen“ mit diesen Zeilen beginnt Darwin seinen Reisebericht über seine Entdeckung des Darwin-Nandu – und diese Textstelle wählten auch die Ausstellungsmacher/innen im begleitenden Textheft, das sich mit einer Schur an der Vitrinenkiste befestigt befand.

---

<sup>57</sup> Vgl. Darwin Correspondence Project, <http://www.darwinproject.ac.uk/darwins-notes-on-marriage>.

<sup>58</sup> Die Familie Darwin war bereits mit der Fabrikanten-Familie Wedgwood verbunden: Darwins Mutter war eine Tochter des Unternehmensgründers Joshia Wedgwood. Das von der Seite Wedgwoods über zwei Generationen eingebrachte Vermögen erlaubte Darwin später seine Existenz als Privatgelehrter. Vgl. Bodo-Michael BAUMUK, Jürgen RIEß (Hg.), Darwin und Darwinismus, Berlin 1994, S. 84.

<sup>59</sup> Emma Wedgwood (1808–1896) war eine kluge, kultivierte und religiöse Frau. Sie sprach Französisch, Italienisch und Deutsch und hatte in ihrer Jugend ausgedehnte Reisen durch Europa gemacht. Sie gebar 10 Kinder, von denen 7 überlebten, umsorgte ihren stets kränkelnden Ehemann und ging sämtlichen Konflikten mit ihm aus dem Weg. Vgl. Bodo-Michael BAUMUK, Jürgen RIEß (Hg.), Darwin und Darwinismus, Berlin 1994, S. 96.

<sup>60</sup> Alexander von Humboldt (1769–1859) erlangte nach seinem Südamerikaaufenthalt internationalen Ruhm. Er war ein Vorbild Darwins und seine aufwendigen Reisebeobachtungen waren eine wichtige Lektüre Darwins auf der Beagle.

<sup>61</sup> Caroline Darwin an Charles Darwin vom 28. Oktober 1833. Vgl. <http://www.darwinproject.ac.uk>.

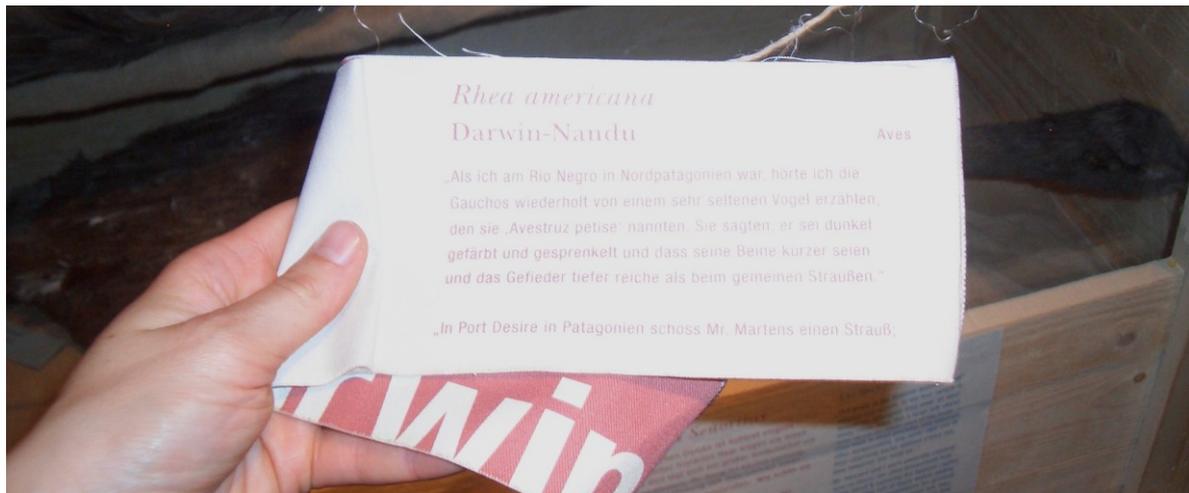


Abbildung 5: Textheft zur Nandu-Vitrine

Da der gesamte Text des Heftchens mehrere Seiten lang wäre, werden die Inhalte in folgender Nacherzählung kurz wiedergegeben:

Nachdem die Beagle Bahia Blanca verlassen hat, wo Darwin zusammen mit den Gauchos den großen südamerikanischen Nandu (*Rhea americana*) gejagt hatte, segelte die Beagle 17 Tage bis nach Port Desire (heute: Puerto Deseado). Es war kurz nach Weihnachten und Conrad Martens<sup>62</sup> schoss einen Nandu fürs Abendessen. Er war ziemlich klein und Darwin nahm an, es handle sich um ein junges Exemplar von *Rhea americana* „which I looking slightly at it pronounced to be young one of the common sort“. Schon fast am Ende der Mahlzeit erkannte Darwin seinen Fehler: der seltene Avestruz Petise, den er gesucht hatte, lag halbverspeist auf seinem Teller: „It was cooked and eaten before my memory returned. Fortunately the head, neck, legs, wings, many of the larger feathers, and a large part of the skin, had been preserved.“<sup>63</sup> Dieses Puzzle sendete Darwin zur Zoological Society an John Gould. Und Goulds Können ging so weit, dass er die neue Art bestimmen konnte.

Nach der Lektüre des Abschnitts im Textheft wurde also implizit klar, dass der in der Ausstellung präsentierte Balg nicht von Darwin gesammelt worden war, ja gar nicht in dieser Form von Darwin gesammelt worden sein konnte, da Darwin gar nie ein komplettes Exemplar nach England geschickt hatte. Damit erfolgt die Annullierung der Konnotation von *Darwins Sammlungsschatz* des ersten Blicks und dessen Ersatz durch *Imitation*, als etwas nicht Authentisches! Dies setzte aber einen sehr aktiven Besucher/aktive Besucherin voraus, der sich mit dem Gezeigten intensiv auseinandersetzt, denn auch die Art und Weise der Objektbeschriftung verleitete dazu, das Objekt als – von Darwin gesammeltes Original – anzusehen, wie im nächsten Kapitel noch gezeigt werden wird.

Die Wiederbelebung der Essensüberreste auf dem Papier zählt übrigens zu den bekanntesten Lithographien, die Elisabeth Gould unter Anleitung ihres Mannes für „Darwins

<sup>62</sup> Conrad Martens (1801–1878) war von 1833 bis 1834 Schiffsmaler auf der Beagle.

<sup>63</sup> Darwin in MONTGOMERIE, *Darwin's Fancy*, S. 478.

Zoology of the Voyage of the H.M.S. Beagle“ anfertigte. Die Geschichte der Lithographie und später der Fotografie ist eng verbunden mit neuen Erkenntnissen in den Wissenschaften.<sup>64</sup> Erst durch diese Überformung wird aus irgendeinem Nandu der Darwin-Nandu. In Anlehnung an Latours Transformationen von Fundstück zu Fakt schreibt Julia Voss: „Aus lebendigen Vögeln waren Bälge, aus Bälgen Typusexemplare, aus Typusexemplaren Skizzen, Zeichnungen und schließlich Lithographien geworden“.<sup>65</sup>



Abbildung 6: Lithographie des Darwin-Nandus

Genau das war aber eines der Hindernisse, denen sich Darwin bei seinen Überlegungen gegenüberstand: der damals vorherrschende typologische Artbegriff. Nach dieser Auffassung war das lebende Tier nur eine unvollkommene Ausformung eines Idealtypus. Jede Art wird durch ein Typusexemplar beschrieben, und Abweichungen sind bedeutungslos. Da die Typen als unveränderlich betrachtet werden, haben die Arten keinen Grund, sich zu verändern. Darwin hingegen beharrte darauf, dass die Variationen innerhalb einer Art von Bedeutung waren – aber erst 20 Jahre später im „Origin of Species“. Im Frühling des Jahres 1834 also lieferte Gould auf einer Sitzung der Zoological Society die wissenschaftliche Beschreibung des Laufvogels und unterschied ihn von dem bereits bekannten *Rhea americana* und schlug vor, das Tier *Rhea darwinii* zu nennen.

---

<sup>64</sup> Vgl dazu ausführlich und speziell zur Bedeutung von Bildern für die Entstehung der Evolutionstheorie bei Julia VOSS, Darwins Bilder. Ansichten der Evolutionstheorie 1837–1874, Frankfurt/M 2007.

<sup>65</sup> Julia VOSS, Darwins Bilder. Ansichten der Evolutionstheorie 1837–1874, Frankfurt/M 2007, S.80.

## 2.2.4

### Objektbeschriftung – die Frage nach der korrekten Bezeichnung

Der Darwin-Nandu der Sonderausstellung trug wie alle anderen Objekte ein – extra für die Ausstellung gefertigtes – blaues Etikett, auf dem der Artnamen in lateinischer, deutscher und englischer Sprache geschrieben stand. Das originale Museumsetikett wurde, wie bei den anderen Objekten auch – meist durch das Objekt selbst – verdeckt bzw. versteckt. Grundsätzlich hat sich an der Art und Beschriftung von Präparaten seit der Zeit Darwins nicht viel geändert, bzw. oftmals sind ja noch Originaletiketten der Sammler/innen des 19. Jahrhunderts in den Naturkundemuseen vorhanden – stammen ja, wie wir gesehen haben, viele der Exemplare einer Sammlung aus dieser Zeit. Die einfachste Art und Weise der Beschriftung erfolgt durch das Umbinden von Papierschildchen mit Name (oft in der Muttersprache des Sammlers / der Sammlerin, in Latein und manchmal auch noch mit lokalen Bezeichnungen), Fundort, Datum und Geschlecht. Darwin selbst schrieb meist nur eine Nummer auf das Schildchen, diese Nummer korrespondierte dann mit den Eintragungen und Notizen in einem Katalog, den er anlegte – wie ein Geologe:<sup>66</sup> Da es schwierig ist, ein Etikett an einem Stein anzubringen, ist die einzig praktikable Lösung ihn mit einer Nummer zu versehen und in einem separaten Notizbuch die Information zu notieren. Aber für die zoologische und vor allem ornithologische Sammlungspraxis war das nicht gebräuchlich. Andere bedeutende Sammler seiner Zeit (wie zum Beispiel Alfred Russel Wallace) schrieben Name, Datum, Geschlecht und Sammlungslokalisierung auf kleine Papierzettel, die dann am Vogelbalg selbst befestigt wurden, ganz so wie das auch noch heute praktiziert wird. Darwin hatte demnach zwar eine umfassende Ausbildung als „Naturalist“, aber wie Frank Steinheimer in seiner Arbeit über Darwins Vogelsammlung schreibt: „Darwin was never taught, not even, by his great mentor John Henslow<sup>67</sup> [...] what data should be noted on bird specimens labels. This lack was later to prove a problem.“<sup>68</sup> Darüber hinaus unterliefen ihm, wohl mangels ornithologischer Kenntnisse und/oder Begeisterung, recht viele Fehler in seinen ornithologischen Notizen<sup>69</sup> – diese Fehler wurden dann aber von John Gould von der Royal Society korrigiert.

---

<sup>66</sup> Die Geologie war Darwins eigentliche Leidenschaft, neben den Käfern und Krebsen (vgl. Frank STEINHEIMER, Charles Darwin's bird collection and ornithological knowledge during the voyage of H.M.S. "Beagle", 1831-1836, in: *Journal of Ornithology*, 145, 2004, S. 300.). Die Geologie war auch die erste Naturwissenschaft, die eine natürliche Veränderung im Laufe der Zeit annahm. James Hutton (1727–1797) behauptete, dass heute vorfindbare geologische Strukturen nur durch solche Prozesse entstanden seien, die auch heute noch stattfinden. Charles Lyell (1797–1875) verhalf der Anschauung Huttons mit seinem Werk „Principles of Geology“ zum Durchbruch, ein Buch, das zur Reiselektüre Darwins auf der Beagle gehörte.

<sup>67</sup> John Steven Henslow (1796–1861) war Botaniker und Mineraloge in Cambridge. Er fädelt Darwins Reise als Naturforscher und Sammler auf der Beagle ein und ihm verdankt Darwin auch die Zugehörigkeit zum Gelehrtennetzwerk der britischen Naturforscher, ohne das – und den damit verbundenen regen Briefkontakt – seine Theorie wohl nie entstanden wäre und sein Reisebericht nur eine pittoreske Erzählung. Im 19. Jahrhundert kam es zu einer zunehmenden Beschleunigung des Lebens empfundene Wahrnehmung und „waren die Besitzer von Sammlungen am Ende des 18. Jahrhunderts schon mit einer umfassenden naturgeschichtlichen Sammlung überfordert, so wurde im Verlauf des 19. Jahrhunderts immer deutlicher, daß der Sammlungs- und Archivierungsprozeß aller für relevant gehaltenen Daten nur noch in einer kollektiven, organisierten Anstrengung erfolgen konnte.“ (vgl. Anke TE HEESEN, Emma C. SPRAY, Sammeln als Wissen, in: Anke TE HEESEN, Emma C. SPRAY (Hg.) *Sammeln als Wissen. Das Sammeln und seine wissenschaftliche Bedeutung*, Göttingen 2001, S. 18; vgl. zur Einführung in die Geschichte der Beschleunigung, Hartmut ROSA, *Beschleunigung. Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Moderne*, Frankfurt/M 2005.

<sup>68</sup> STEINHEIMER, Charles Darwin's bird collection, S. 301.

<sup>69</sup> Ebenda, S. 303.

Der Inszenierung der Ausstellung, bei der die Besucher/innen sich in die Zeit Darwins, oder gar in Darwin selbst auf seiner Fahrt mit der Beagle hineinversetzen sollten, ist geschuldet, dass auf dem Etikett des Darwin-Nandu die – nach der heutigen Nomenklatur falsche – lateinische Artbezeichnung *Rhea darwinii* gewählt wurde. Der Darwin-Nandu heißt heute *Rhea (Pterocnemia) pennata* – und das verdankt er indirekt wiederum Darwin:

Die Forschungsreisenden der beiden Kolonialmächte England und Frankreich brachten seit dem späten 18. Jahrhundert so viele getrocknete, gepresste, seziierte, skelettierte oder auf Nadeln aufgespießte Exemplare von neuen unbekannt Arten nach London und Paris, dass das Linnésche System<sup>70</sup>, das noch keine Unterarten kannte, unter den täglichen Schiffsladungen zusammenbrach. Ein neues, erweitertes Klassifikationssystem musste her. Eine der großen Fragen waren die Korrekturmöglichkeiten in der bisherigen Namensgebung. Bei Linné trugen Tiere die Kriterien, nach denen sie eingeordnet worden waren, häufig in ihrem Namen, so dass die Korrektur von Fehlern nur durch Namensänderungen erfolgen konnte. Das Durcheinander von neuen, alten richtigen und alten falschen Namen hätte dann aber zu einem unabsehbaren Chaos geführt.<sup>71</sup> Die Debatte kam 1842 zu ihrem Ende, was Hugh Strickland<sup>72</sup> zu verdanken war: Er errichtete ein Komitee für zoologische Nomenklatur – Mitglied dieses Komitee war unter anderem Charles Darwin. Strickland schlug eine pragmatische Lösung vor: Alle alten Namen sollten beibehalten werden, wer als erster eine neue Art beschrieb und seine Beschreibung in einem Fachjournal veröffentlichte, dem oblag die Benennung. Das galt auch rückwirkend: Wenn gezeigt werden konnte, dass eine Art schon früher von einem Autor beschrieben worden war, dann mussten bereits gebräuchliche Namen (aber jetzt falsche Namen) geändert werden. Verbindlich war und ist immer der zuerst publizierte Name. Deshalb also hieß der Darwin-Nandu dann sehr schnell nicht mehr *Rhea darwinii*, wie ihn Gould 1837 taufte, sondern *Rhea pennata*, da sich herausstellte, dass ein Exemplar bereits 1834 von dem französischen Südamerikaforscher Alcide Dessalines D'Orbigny<sup>73</sup> mit diesem Namen beschrieben worden war. Wichtig war, dass am Ende das Tier einen Namen hatte, den man auf ein Museumsetikett schreiben konnte. Für die Frage der Namensgebung hatte man damit eine Lösung gefunden, doch die Ordnung der Dinge war damit noch nicht geklärt. Die Strickland-Gruppe hatte es tunlichst vermieden die Frage nach der Definition der Art aufzuwerfen. Mit Darwin schwand dann das Festhalten daran, dass Arten

---

<sup>70</sup> Der schwedische Naturforscher Carl von Linné (1707-1778) führte mit seinem Werk „Systema naturea“ die binäre Nomenklatur für die Benennung und Ordnung der Arten ein. Daher werden bis heute Arten nach seinem System mit lateinischen Doppelnamen benannt: *Rhea* ist der Name der Gattung zu der eine Art gehört, also oftmals eine Gesamtheit von Arten, die sich ähneln und in derselben Gruppe zusammengefasst werden. Der zweite Teil des Namens, *darwinii*, bezeichnet die spezielle Nandu-Art. Für Linné waren Arten aber etwas fixes, gottgegebenes, so schreibt er über sich selbst: „Niemand war je zuvor ein größerer Botaniker und Zoologe, keiner hat zuvor die Natur trefflicher geordnet, niemand war je der göttlichen Schöpfung so nahe.“

<sup>71</sup> Vgl. ausführlich Julia VOSS, Darwins Bilder. Ansichten der Evolutionstheorie 1837–1874, Frankfurt/M 2007, S.99–125.

<sup>72</sup> Hugh Edwin Strickland (1811–1853) war Geologe und Zoologe und wie Darwin Mitglied der British Association for the Advancement of Science. Die von Strickland und seinen Kollegen vorgeschlagenen Regeln entwickelten sich zu dem, was sodann als British Association Code oder als Stricklandian Code bezeichnet worden ist; der offizielle Titel lautete „Series of Propositions for Rendering the Nomenclature of Zoology Uniform and Permanent“.

<sup>73</sup> Alcide Dessalines D'Orbigny (1802–1857) war ein französischer Naturforscher der zur selben Zeit wie Darwin Südamerika bereiste und „Voyage dans l'Amerique Meridionale“ verfasste.

unveränderliche Einheiten der Natur sind. Julia Voss bemerkt sehr treffend: „Die Unordnung schien nicht mehr den Blick auf die Natur zu verstellen; sie repräsentierte sie.“<sup>74</sup> Je mehr Tiere in London eintrafen und vor allem je mehr Vögel John Gould klassifizierte, umso undeutlicher wurden die Trennlinien zwischen Art und Varietät. Darwin sah sich Arten gegenüber, die sich nur durch kleine Abweichungen, etwa die Schnabelform, unterschieden. Die Nähe der Vogelarten warf natürlich die Frage auf, nach welchen Kriterien Gould sie unterschied. Welche Unterschiede waren notwendig, um ein Tier einer neuen Art zuzurechnen? Diese Frage beschäftigt bis heute die biologische Fachwelt, allerdings meist auf Ebene der DNA.<sup>75</sup> Der Begriff „Art“ und „Gattung“ ist und bleibt auch im Zeitalter der modernen Molekularbiologie unscharf und kann in Anlehnung an Susan Leigh Star und James R. Griesemer wiederum als „boundary object“ verstanden werden. Denn auch die Geschichte der systematischen Einordnung des Darwin-Nandu ist noch nicht zu Ende: 1871 wurde *Rhea pennata* von G. R. Gray<sup>76</sup> als eigene Gattung angesehen und zu *Pterocnemia pennata*.<sup>77</sup> Den Nandu als solchen gab es demnach gar nicht, es handelte sich um eine durch die deutsche Sprache geschaffene Vereinfachung der wissenschaftlichen Realität. Für die Zoologinnen und Zoologen gab es zwei Nandus, die sich in Größe, Federkleid und Verhalten deutlich unterschieden, jedoch zwei verschiedenen Gattungen angehörten, der Gattung „*Rhea*“ und der Gattung „*Pterocnemia*“. Neuere molekulargenetische Untersuchungen zeigen aber eine sehr viel engere Verwandtschaft, so dass einige Wissenschaftler/innen die beiden Gattungen wieder zu einer Gattung „*Rhea*“ zusammenfassen. Ausschlaggebend für diese Einordnung ist eine Arbeit von Frederic Delsuc und seiner Arbeitsgruppe aus dem Jahr 2007: sie verglichen einen variablen Abschnitt der mitochondrialen DNA, die nur eine geringe genetische Distanz zwischen den Nandus zeigt, die daher eine Zusammenfassung zu einer einzigen Gattung *Rhea* rechtfertigt.<sup>78</sup> Folgt man dieser Auffassung, die gegenwärtig noch diskutiert wird, dann werden also innerhalb der in Südamerika endemischen Gattung *Rhea* zwei Arten unterschieden: der Große Nandu (*Rhea americana*) und der Darwin-Nandu (*Rhea pennata*) mit fünf bzw. drei Unterarten (siehe Tabelle 1).

---

<sup>74</sup> Julia VOSS, Darwins Bilder, S.125.

<sup>75</sup> Zur Geschichte der Synthese von Genetik und Evolutionstheorie zu den modernen Bio- oder Lebenswissenschaften siehe einschlägige Lehrbücher. Vgl. zur Diskussion um den Artbegriff in einer Gruppe nahe verwandter Vogelarten aufgrund von genetischen Daten z.B. Franziska NITTINGER u.a., Out of Africa? Phylogenetic relationships between *Falco biarmicus* and the other hierofalcons (Aves: Falconidae), in: Journal of Zoological Systematics, 43, 2005, S. 321-331.

<sup>76</sup> George Robert Gray (1808–1872) war Chefkurator der Vogelsammlung des British Museum in London. Sein bedeutetes Werk war „Genera of Birds“.

<sup>77</sup> Innerhalb der Vögel wurden in der klassischen Taxonomie im Gegensatz zu andern Tiergruppen oft nahe verwandte Arten zu separaten Gattungen gezählt, die molekulargenetischen Untersuchungen führen oft zu einer Revision. Vgl. als Standardarbeit dazu Glenn C. JOHNS, John C. AVISE, A comparative summary of genetic distances in the vertebrates from mitochondrial Cytochrome *b* gene, in: Molecular Biology and Evolution, 15, S. 1481–1490.

<sup>78</sup> vgl. Frederic DELSUC u.a., Molecular evidence for hybridisation between the two living species of South American ratites: potential conservation implications, in: Conservation Genetics, 8, 2007, S. 503–507.

Tabelle 1: Taxonomie und Verbreitung der Gattung *Rhea* (nach J. Sales 2009 verändert<sup>79</sup>)

Art	Unterart	Erstbeschreibung	Vorkommen
<i>Rhea americana</i>	<i>R. a. americana</i>	Linnaeus, 1758	Brasilien
	<i>R. a. intermedia</i>	Rothschild & Chubb, 1914	Südbrasilien bis Uruguay
	<i>R. a. nobilis</i>	Brodkorb, 1939	Ostparaguay
	<i>R. a. araneipes</i>	Brodkorb, 1939	Westparaguay bis südwestliches Brasilien
	<i>R.a. albescens</i>	Lynch & Holmberg, 1878	Nordargentinien
<i>Rhea pennata</i>	<i>R. p. pennata</i>	Orbingny, 1834	Argentinien und Südchile
	<i>R. p. garleppi</i>	Chubb, 1913	Südperu bis Nordargentinien
	<i>R. p. tarapacensis</i>	Chubb, 1913	Nordchile

Für Darwin selbst war der Artbegriff (im englischen *species*) nie etwas Starres und Dogmatisches. Er war auch weniger am *Was* – das war John Goulds Verdienst – als am *Warum* interessiert – ganz wie es für die heutige Evolutionsbiologie wichtiger ist Mechanismen zu begreifen, als einen kontinuierlichen Prozess in einen starren Rahmen zu pressen. Gerade weil sie sich in ständiger Entwicklung befinden, sind Arten so schwierig zu definieren. Warum dann aber der Titel „Origin of *Species*“? Dazu schreibt Philipp Sarasin unter Verweis auf Nietzsche:

„Das ist nicht verwunderlich und keine Inkonsistenz in Darwins Argumentation, sondern ein grundsätzliches, so leicht nicht lösbares Rätsel. Offenbar kommt die Sprache nicht ohne leere Begriffe aus, um das zu fassen, was nicht definierbar ist, weil es sich dauernd wandelt – und legt genau damit die Fallstricke der Identität und des Wesens aus. Später wird Nietzsche, Leser Darwins, in der „Genealogie der Moral“ sagen: ‚Alle Begriffe, in denen sich ein ganzer Prozess semiotisch zusammenfasst, entziehen sich der Definition, oder kürzer, in einer eigentlichen Formel: definierbar ist nur Das, was keine Geschichte hat.‘ Geschichte aber hat, so glaubte Darwin, allein das Individuelle.“<sup>80</sup>

Es bleibt festzuhalten, dass die Ausstellung diese Diskussion um den Artnamen nicht offen legte und der Besucher/die Besucherin, anders als beim Textheft, keine Möglichkeit hatte, diese zu entschlüsseln und daher mit der heute nicht mehr korrekten Annahme aus der Ausstellung geht, dass der Darwin-Nandu noch heute *Rhea darwinii* heißt. Hier offenbart sich auch die Problematik der Ausstellung: Die Inszenierung zielte ganz darauf ab, dass der Besucher/die Besucherin sich auf die Beagle und mit Darwin auf eine Reise in die Vergangenheit begebenen sollte – und die Reise mit Darwins Augen quasi selbst erleben. Daher gab es auch keine erläuternden Texte, sondern nur Zitate aus Darwins Briefen und Aufzeichnungen. Im Sinne dieser Inszenierung erhielten dann auch alle Objekte eine neue Beschriftung, die den Objekten jede eigene Identität und Provenienz (wann, wo, von wem gesammelt) nahm und dazu verleitete, die Objekte als von Darwin selbst gesammelt anzusehen. Hier wurde der Berliner Darwin-Nandu aus seinem ursprünglichen (historischen,

<sup>79</sup> James SALES, Current conservation status of Ratites, in: Journal of Threatened Taxa, 1, 2009, S. 10.

<sup>80</sup> Philipp SARASIN, Darwin und Foucault, Frankfurt/M 2009, S. 55.

geographischen, sozialen) Kontext gerissen und in der Ausstellung nicht rekontextualisiert, sondern entkontextualisiert. Als Folge der Entkontextualisierung, nicht nur des Darwin-Nandus, sondern auch aller anderen Objekte der Ausstellung, folgte eine Homogenisierung der Objekte innerhalb der Ausstellung. Nach Oliver Marchart kommt es „durch die bloße Zusammenstellung heterogener Exponate unter einem neuen ‚Header‘ [...] zu deren Angleichung. Der typische Fall ist die Themenausstellung, wo Exponate unter einem homogenisierten Schlagwort rubriziert werden.“<sup>81</sup> Und obwohl Marchart in erster Linie Kunstausstellungen im Blick hat, so kann man seine Überlegungen auch auf die Berliner Ausstellung übertragen – war hier das homogenisierende Thema *Darwins Sammlungsreise*. Marchart weiter: „Das einzelne Exponat wird auf diese Weise zur bloßen Illustration eines übergeordneten Themas, mit dem es, nebenbei gesagt, in den seltensten Fällen etwas zu tun hat.“<sup>82</sup> Im Falle des Darwin-Nandus ging die Illustration sogar so weit, dass die korrekte Objektbeschriftung geopfert wurde. Warum ist das im Naturkundemuseum möglich? Es ist sicher so, dass sich in den letzten Jahren viele Ausstellungen mit Objekten der wissenschaftlichen Sammlungen beschäftigt haben, aber es handelte sich dabei oft um Instrumente, Wachspräparate, Objektträger für Mikroskope, etc.<sup>83</sup> und nicht um die Tierpräparate der wissenschaftlichen Sammlungen<sup>84</sup>, so dass hier nach wie vor Forschungs- und Aufklärungsbedarf besteht. Denn was bei der Inszenierung der Berliner Ausstellung nicht aus dem Blick geraten soll, ist, dass nicht Darwin *spricht*, obwohl das die Ausstellung durchaus vermitteln wollte. Aber wer sprach in der Ausstellung? Wenn wir die Frage nach der Autorinnen- und Autorschaft beantworten wollen<sup>85</sup>, müssen wir den Umgang mit Texten in der Ausstellung generell untersuchen, bevor wir dann den Darwin-Nandu selbst mit seiner Biographie zu Wort kommen lassen.

---

<sup>81</sup> Oliver MARCHAT, Die Institution spricht. Kunstvermittlung als Herrschafts- und als Emanzipationstechnologie, in: Beatrice JASCHKE, Charlotte MARTINZ-TUREK, Nora STERNFELD, Wer spricht? Autorität und Autorschaft in Ausstellungen, Wien 2005, S. 39.

<sup>82</sup> Ebenda, S. 39.

<sup>83</sup> Vgl. dazu ausführlich z. B. Lorraine DASTON (Hg.), *Things that Talk. Object Lessons from Art and Science*, New York 2004; Anke TE HEESEN, Anette MICHELS (Hg.), *Auf / Zu. Der Schrank in den Wissenschaften*, Berlin 2007.

<sup>84</sup> Eine Ausnahme findet sich z. B. bei Emma Spary, die die Darstellung und Präparation von Vögeln im 18. Jahrhundert untersucht hat, vgl. Emma C. SPARY, *Codes der Leidenschaft. Französische Vogelsammlungen als eine Sprache der vornehmen Gesellschaft im 18. Jahrhundert*, in: Anke TE HEESEN, Emma C. SPRAY (Hg.), *Sammeln als Wissen. Das Sammeln und seine wissenschaftliche Bedeutung*, Göttingen 2001, S. 39–58.

<sup>85</sup> Vgl. zur Einführung Oliver MARCHART, Die Institution spricht. Kunstvermittlung als Herrschafts- und als Emanzipationstechnologie, in: Beatrice JASCHKE, Charlotte MARTINZ-TUREK, Nora STERNFELD, Wer spricht? Autorität und Autorschaft in Ausstellungen, Wien 2005, S. 34–58; zur Präsentation in einem Naturkundemuseum z. B. Roswitha MUTTENTHALER, Regina WONISCH, *Gesten der Zeigens. Zur Repräsentation von Gender und Race in Ausstellungen*, Bielefeld 2006, S.69–109.

## 2.3

### Zitate als Texte in der Ausstellung

Das Prinzip der Ausstellung beruhte darauf, dass die Texte aus Zitaten bestanden. Unter jedem Zitat war sehr knapp die Quelle genannt, also z.B. Charles Darwin an seine Schwester Caroline, 1832, so dass die Zuordnung schnell und zweifelsfrei erfolgen konnte. Die zitierte Person – in 90% der Fälle Charles Darwin, vereinzelt Robert FitzRoy und andere Reisegefährten Darwins – fungierte quasi als Führer durch die Ausstellung. Der Hintergrund dafür, nur mit Zitaten zu arbeiten war, dass die Ausstellung keine wissenschaftlichen Erklärungen geben wollte, sondern persönliche und individuelle Ansichten Darwins zu Wort kommen lassen wollte. Alles Belehrende fehlte, die Ausstellung war erfrischend und didaktisch. Es gab keine verbindliche Lese- und Interpretationsanweisung und die Erwartungshaltung der Besucher/innen eine naturwissenschaftliche Ausstellung mit Erklärungen und Diagrammen zu sehen, wurde sehr gekonnt durchbrochen. Durch den Einsatz von zitierten Aussagen Darwins wurde eine persönliche Ebene geschaffen, auf welche die Leser/innen zu Darwin in Beziehung treten konnten. Die sonst im Naturkundemuseum typischen Ausstellungstexte ohne Autorinnen- und Autorenschaft, die Informationen in der dritten Person anbieten, fehlten. In der Berliner Ausstellung wurde dem Denken und Assoziieren der Besucher/innen Raum gelassen: die Zitate sollten zur Beschäftigung mit Darwins Denkweise anregen, aber auch eigene Assoziationen und Interpretation eröffnen und die Besucher/innen mit der Frage konfrontieren, welche Vorstellungen und Einstellungen ihr eigenes Denken und Handeln bestimmt. Im Sinne von Ludwig Flecks Wissenschaftskonzeption erfolgt hier eine Erkenntnisbildung nicht zielgerichtet, sondern als sozialer Akt auf visuellem Weg. Die Art und Weise der szenographischen Darstellung spielte eine entscheidende Rolle um das sinnliche Wahrnehmen zu konstruieren.

Der Einsatz von Zitaten reichte alleine allerdings nicht aus, um einer Mehrstimmigkeit gerecht zu werden, zumal fast alle Zitate von Darwin stammten. Kritisch zu sehen, dass keine Angaben zur Intention und zu den Auswahlkriterien gemacht wurden. In der ganzen Ausstellung fand sich keine Informationstafel zu den kuratierenden Personen und sonstigen Mitarbeiter/innen der Ausstellung. Daher bedurfte es eines aktiven Besuchers/einer Besucherin, der/die wahrnahm, dass hier scheinbar einer einzelnen Person – nämlich Darwin – eine Stimme gegeben wurde, die einen spezifischen, oft kulturellen, Umstand erläuterte. Darwin hat viele Aussagen in unterschiedlichen Kontexten getätigt. In welchem Kontext die in der Ausstellung verwendeten Zitate Darwins standen, legten die Ausstellungsmacher/innen aber nicht offen. Die Entscheidung über den Einsatz bestimmter Zitate ist Teil der Herrschaftstechnologie der Institution Museum. Und obwohl die Bedeutungswirkung von Objekten letztlich nicht kontrollierbar ist und sich im Ausstellen Deutungsabsichten von Ausstellenden, Bedeutungen des Ausgestellten und Bedeutungsvermutungen von Besucher/innen kreuzen, so sind die Zitate und Objektarrangements immer Ausdruck einer Wahl, die eine mehr oder weniger bestimmte, relativ begrenzte Lektüre oder Interpretation fixiert. Daneben erweitert aber der neue Kontext die Interpretationsmöglichkeiten des

Ausstellungsobjekts – die Ausstellung ist zugleich offen und geschlossen. Bezogen auf den Darwin-Nandu bleibt daher noch zu untersuchen, welche Geschichte nicht erzählt wurde, aber mit der Wahl anderer Zitate sehr wohl hätte erzählt werden können. Weiters bleibt zu untersuchen, welche Objektgeschichte der Nandu selbst hat.

## 2.4

### Objektbiographie – der Nandu in der Berliner Sammlung

Um die Frage nach der Objektgeschichte zu beantworten, müssen wir uns noch – über den bisher behandelten Blick der Besucher/innen hinaus – zwei weitere Aspekte im Leben eines Museumsobjektes widmen: der eigentlichen Sammlungsgeschichte (den Weg des Objekts ins Museum) und dem Leben in der Sammlung<sup>86</sup>: Darwin selbst liefert in seiner Arbeit über die Rankenfußkrebse<sup>87</sup> ein Beispiel für eine ausführlich dokumentierte Biographie eines Museumsobjektes: die des Krebses „Mr. Arthrobalanus“. Darwin dokumentiert, wie er ihn am Strand an der Chilenischen Küste gesammelt hat, dann an Bord der Beagle brachte, bis zu seinem Wohnsitz in Down House in England, und, schlussendlich, bis der Krebs im Zoologischen Museum der Universität Cambridge landete.

Für den Darwin-Nandu der Berliner Sonderausstellung ließ sich so eine spannende Biographie nicht eruieren, ganz im Gegenteil, der Berliner Darwin-Nandu ist für eine wissenschaftliche Sammlung eines Museums ein sehr stummes Objekt: Das Tier stammt aus Gefangenschaft und es sind keine näheren Daten bekannt.<sup>88</sup> Ohne Dokumentation ist aber ein Objekt für die wissenschaftliche Arbeit nur bedingt nützlich, ja, fast wertlos. Umso spannender ist daher, dass gerade diesem Objekt plötzlich ein Wert zugesprochen wurde. Das hat mit dem zweiten Aspekt zu tun, mit dem Leben in der Sammlung. Die Biographie eines Objektes endet eben nicht mit dem Eintritt in eine Sammlung: Ein Galapagosfink im Manchester Museum fristete über 100 Jahre ein unbedeutendes Dasein in irgendeinem dunklen Winkel der Sammlung, bis 2003 entdeckt wurde, dass der Vogel 1895 aus dem British Museum nach Manchester kam und einer derjenigen Vögel war, die Darwin 1835 gesammelt und die Gould zwei Jahre später beschrieben hatte – der Vogel besaß noch das Originaletikett. Damit war es dann auch mit dem ruhigen Dasein vorbei. Der Status eines Objektes ist also stark mit dem seines Sammlers verbunden. Alberti schreibt dazu: "Through all these various routes, then, objects accrue meaning and identity from the interaction with donors, collectors, and previous owners. Such associations wax and wane – the connection between a Galapagos Finch and the young Charles Darwin may be forgotten and then rediscovered in a collection, thus

---

<sup>86</sup> Vgl. dazu die „changierenden Bedeutungen der Museumsdinge“ von Sharon MCDONALD, Museen erforschen. Für eine Museumswissenschaft in der Erweiterung, in: Joachim BAUR (Hg.), Museumsanalyse. Methoden und Konturen eines neuen Forschungsfeldes, Bielefeld 2010, S. 57–59.

<sup>87</sup> Darwins Forschung über die Rankenfußkrebse in den 1850er Jahren vergewisserte ihn ein weiteres Mal, dass sich Arten in unzählige Arten und Varietäten aufspalten konnten.

<sup>88</sup> Ich danke Dr. Frahnert, Leiterin der Vogelsammlung des Naturkundemuseum Berlin, für diese Auskunft (E-Mail vom 29. März 2010).

reestablishing a frame of meaning".<sup>89</sup> Manchmal sind aber auch andere Umstände für die Wertigkeit eines Objektes verantwortlich: so ist jeder Überrest des Dodo<sup>90</sup> wertvoll – zum einen, weil der Vogel ausgestorben und seine Gestalt auch heute noch zahlreiche Rätsel aufgibt, zum anderen weil er durch seine umfangreiche Rezeption in Kunst und Literatur in das westliche Kulturgut eingegangen ist.<sup>91</sup> Beim Darwin-Nandu in Berlin passierte etwas Ähnliches: ein eigentlich unbedeutendes, wertloses Objekt einer wissenschaftlichen Sammlung erlangt einen Wert, weil es zur Illustration von Darwins Sammelreise dienen muss und zugleich stellvertretend für das originale Exemplar steht. Die Zuschreibung von Wert erfolgt also über Charles Darwin und seinen Namen – vielleicht mag das auch ein Grund sein, warum die Ausstellungsmacher/innen den wissenschaftlich falschen Namen *Rhea darwinii* gewählt haben. Damit trifft für den Berliner Darwin-Nadu folgende Aussage Lorraine Daston zu: „to write about things in all their obdurate objecthood.“<sup>92</sup>

### 3. Schlussbetrachtung

Kryztof Pomian bezeichnet Museumsobjekte als Semiophoren und definiert diese als „Gegenstände, die das Unsichtbare repräsentieren, das heißt die mit einer Bedeutung versehen sind.“<sup>93</sup> Die Objekte verweisen also auf etwas anderes als auf sich selbst, im Gegensatz zu ihrem Nutzwert verfügen sie über einen symbolischen Wert. Dadurch werden sie zu Zeichen oder, wie gezeigt wurde, zu „boundary objects“. Eine Arbeit über den Darwin-Nandu in einer Ausstellung kann daher nicht schließen ohne zu benennen, welche symbolische Bedeutung nicht gezeigt wurde. Man konnte nachvollziehen unter welchen erschwerten Bedingungen der Vogel entdeckt und beschrieben wurde, aber warum ist er nun so bedeutend für die Entstehung der Evolutionstheorie und macht ihn damit zu einem wichtigen Tier der Wissenschaftsforschung?

Darwin hatte sich gegen Ende der Reise mit der Beagle und in der Zeit kurz danach von der Artkonstanz verabschiedet und hielt stattdessen die Wandelbarkeit der Arten für wahrscheinlich. Er begann mit Notizbüchern über die Transformation der Arten: Darwins Notizen dokumentieren seine Erleuchtung, als er realisierte, dass die zwei sehr ähnlichen

---

<sup>89</sup> Vgl. Samuel J. M. M. ALBERTI, Objects and the Museum, in: Isis, 96, 2005, S. 566.

<sup>90</sup> Der Dodo (*Raphus cucullatus*) auf Deutsch und Französisch auch unter dem Namen Dronte bekannt, war ein flugunfähiger, truthahngroßer Vogel von der Insel Mauritius, der 70 Jahre nach seiner Entdeckung von holländischen Seefahrern ausgerottet worden war. Nur wenige fragmentarische Überreste und Knochen sind erhalten. Vgl. Vincent ZISWILER, Der Dodo. Fantasien und Fakten zu einem verschwundenen Vogel, Zürich 1996.

<sup>91</sup> Lewis Carroll (1832-1898) schuf dem Dodo in seinem Buch „Alice im Wunderland“ einen festen Platz in der Weltliteratur: Als Alice im zweiten Kapitel in ihren eigenen Tränensee fällt, trifft sie auf eine Ente, einen Adler, einen Papagei und den Dodo. Damit sie wieder trocken, schlägt der Dodo ein verwirrendes Wettrennen vor, dabei spielt er den Schiedsrichter und überreicht Alice anschließend ihren eigenen Fingerhut als Preis.

<sup>92</sup> Lorraine DASTON, Speechless, in: Lorraine DASTON (Hg.), Things that Talk. Object Lessons from Art and Science, New York 2004, S. 11.

<sup>93</sup> Krzysztof POMIAN, Der Ursprung des Museums. Vom Sammeln, Berlin 1998, S. 50.

Nanduarthen aus einem gemeinsamen Vorfahren entstanden sein mussten und dass dieses geographische Muster der Differenzierung nahe verwandten Arten sich auch in den Fossilfunden, die er in Südamerika gemacht hat, widerspiegelt.<sup>94</sup> Robert Montgomerie zitiert Darwin aus seinem persönlichen Notizbuch, das nicht zur Veröffentlichung gedacht war: „Speculate on neutral ground for 2 Ostriches: bigger one encroaches on smaller – change not progressive: produced at one blow, if one species altered [...] yet one is urged to look to common parent? why should two of the most closely allied species occur in same country?“<sup>95</sup>. Darwin ist auf dem Weg zu seiner Evolutionstheorie und fügt die Teile zusammen. Neben den Arten der Galapagosinseln sind es vor allem die Nandus und Fossilien Südamerikas, die zur Formulierung „On the Origin of Species by Means of Natural Selection“ im Jahr 1859 beigetragen haben.<sup>96</sup> Die Ähnlichkeit, die die Taxonomen beim Klassifizieren der Tiere und Pflanzen benutzten, um sie zu ordnen, entstand, so Darwin, über lange Zeiträume als Abweichung von der Urform. Schon im Sommer 1837, wenige Wochen nach Rückkehr von seiner Reise, skizzierte Darwin in sein Notizbuch seinen ersten inzwischen berühmten Stammbaum. Einen entscheidenden Impuls lieferte ihm die Arbeit des Ökonomen Malthus<sup>97</sup>: Dieser nahm an, dass sich die Menschheit exponentiell vermehrt: Wenn jedes Paar, wie zu seiner Zeit üblich, vier Kinder hätte, und jedes dieser vier Kinder wieder vier, und so weiter, dann würde sich die Bevölkerung so schnell vermehren, dass ihr irgendwann Ressourcen wie Nahrungsmittel und Wasser ausgingen. Es sei denn, das Bevölkerungswachstum würde gebremst – durch Krankheiten, durch Kriege oder durch eine restriktive Familienpolitik. Darwin schrieb in seiner Autobiographie:

„Im Oktober 1838, fünfzehn Monate nachdem ich mit meiner Untersuchung begonnen hatte, las ich zufällig zum Vergnügen Malthus' Buch über Population. Und weil ich durch meine langen Beobachtungen der Verhaltensweisen von Tieren und Pflanzen wohl darauf vorbereitet war, anzuerkennen, dass ein Kampf ums Dasein<sup>98</sup> überall stattfindet, wurde mir sofort deutlich, dass unter solchen Bedingungen vorteilhafte Variationen eher erhalten bleiben und unvorteilhafte eher vernichtet werden. Das Ergebnis dieser Tendenz musste die Bildung neuer Arten sein. Jetzt hatte ich endlich eine Arbeitshypothese.“<sup>99</sup>

Malthus' Regel beschreibt die Dynamik menschlicher Gesellschaften sicher nicht ganz adäquat und doch gelang es Darwin durch die Übertragung eines einfachen Prinzips auf die

---

<sup>94</sup> Eines der bevorzugten Szenarien, das sich Biologen bei der Artbildung vorstellen, ist eine begrenzte Anzahl von Individuen, die von der Hauptpopulation geographisch isoliert werden und nur einen Ausschnitt aus der anfänglichen Vielfalt der Art darstellen, sich von der Ursprungspopulation genetisch entfernen und dann im Idealfall im Laufe der Zeit eine eigene Art bilden.

<sup>95</sup> Robert MONTGOMERIE, Charles Darwin's Fancsy, in: *The Auk*, 126, 2009, S. 478.

<sup>96</sup> Vgl. dazu z. B. Julia VOSS, *Darwins Bilder. Ansichten der Evolutionstheorie 1837–1874*, Frankfurt/M 2007, S. 68.

<sup>97</sup> Thomas Robert Malthus (1766-1834), englischer Nationalökonom und Sozialphilosoph war ab 1806 Inhaber des ersten weltweiten Lehrstuhls für politische Ökonomie in England. Sein „Essay on the Principles of Population“ inspirierte Darwin, aber auch A. R. Wallace.

<sup>98</sup> Im englischen Original lautet der Ausdruck „struggle for existence“. Die erste deutsche Übersetzung 1860 machte aus dem „struggle“ einen „Kampf“ und der Begriff blieb erhalten, obgleich das englische struggle längst nicht so eindeutig ist und vielleicht schon Darwin das Eigengewicht seiner Metapher unterschätzte. Eine moderne Übersetzung lautet heute: „Ringens ums Überleben“.

<sup>99</sup> Darwin in Thomas JUNKER, Uwe HOßFELD, *Die Entdeckung der Evolution. Eine revolutionäre Idee und ihre Geschichte*, Darmstadt 2001, S. 83.

komplexen Vorgänge der Natur sein Prinzip der „natural selection“ – und damit eines der zentralen Mechanismen der Evolutionstheorie zu entwickeln. Er ließ sich allerdings noch reichlich Zeit mit der Formulierung seiner Gedanken und lebte frei von finanziellen Sorgen als Gentleman-Gelehrter auf seinem Landsitz in Down House<sup>100</sup>. Er hätte sich wohl noch mehr Zeit gelassen, wenn nicht 1858 ein folgenschweres Ereignis eingetreten wäre: Der 13 Jahre jüngere Naturforscher Alfred Russel Wallace<sup>101</sup> hatte ihm einen Aufsatz geschickt – mit der Bitte um Weiterleitung an Charles Lyell. Was Darwin dort las, waren im Wesentlichen seine eigenen, seit langem gehegten, aber bisher nicht veröffentlichten Ideen über eine Evolution, wie er selbst später schreibt „exactly the same theory as mine“.<sup>102</sup>

Die Evolutionstheorie hat seitdem noch viele Entwicklungen durchgemacht, aber ihr Grundstein war gelegt, nicht zuletzt Dank der beiden Nandus. Und weil sie offen genug formuliert ist, ist ihr Anregungspotenzial bis heute nicht erschöpft.

---

<sup>100</sup> Im Sommer 1842 erwarb Darwin – 80% der Summe hatte sein Vater vorgestreckt – Down House südöstlich von London, das er bis zu seinem Tod 1882 bewohnte. Das Gebäude ist ein dreistöckiger weiß verputzter Backsteinbau aus dem 18. Jahrhundert, den Darwin durch Anbauten erweitern ließ. Mit dem Haus kaufte er auch sieben Hektar Park mit alten Bäumen. Hier hatte er seine Taubeschläge und widmete sich seinen Züchtungsexperimenten. Im „Origin“ veranschaulichten Zuchtauben den Prozess der Artbildung – keine Finken!

<sup>101</sup> Alfred Russel Wallace (1823-1913) bereiste als Naturforscher den malaiischen Archipel. Seine Beobachtungen verschiedener Inselfaunen und die Lektüre von Robert Malthus' Werk bildeten wie bei Darwin Impulse für die Formulierung einer Evolutionstheorie.

<sup>102</sup> Darwin in Philipp SARASIN, Darwin und Foucault, Frankfurt/M 2009, S.39.

#### 4.

#### Abbildungsverzeichnis

1	Atlantischer Staub von Charles Darwin gesammelt	10
2	Blick in die Ausstellung	11
3	Detailansicht der Ausstellung	12
4	Vitrine mit den beiden Nandu-Arten (unten: Darwin-Nandu)	13
5	Textheft zur Nandu-Vitrine	18
6	Litpgraphie des Darwin-Nandus	19

## 5. Literaturverzeichnis

- Samuel J. M. M. ALBERTI, Objects and the Museum, in: *Isis*, 96, 2005, S. 559–571.
- Mieke BAL, *Kulturanalyse*, Frankfurt/M 2006.
- Bodo-Michael BAUMUK, Jürgen RIEß (Hg.), *Darwin und Darwinismus. Eine Ausstellung zu Kultur- und Naturgeschichte*, Berlin 1994.
- Joachim BAUR (Hg.), *Museumsanalyse. Methoden und Konturen eines neuen Forschungsfeldes*, Bielefeld 2010.
- Lorraine DASTON (Hg.), *Things that Talk. Object Lessons from Art and Science*, New York 2004.
- Josep DEL HOYO, Andrew ELLIOT, Jordi SARGATAL (Hg.), *Handbook of the Birds of the World*, Vol. 1, Barcelona 1992.
- Frederic DELSUC, Mariella SUPERINA, Guillermo FERRARIS, Marie-Ka TILAK, Emmanuel J. P. DOUZERY, Molecular evidence for hybridisation between the two living species of South American ratites: potential conservation implications, in: *Conservation Genetics*, 8, 2007, S. 503–507.
- Beatrice JASCHKE, Charlotte MARTINZ-TUREK, Nora STERNFELD (Hg.), *Wer spricht? Autorität und Autorschaft in Ausstellungen*, Wien 2005.
- Glenn C. JOHNS, John C. AVISE, A comparative summary of genetic distances in the vertebrates from mitochondrial Cytochrome b gene, in: *Molecular Biology and Evolution*, 15, S. 1481–1490.
- Thomas JUNKER, Uwe HOßFELD, *Die Entdeckung der Evolution. Eine revolutionäre Idee und ihre Geschichte*, Darmstadt 2001.
- Susanne KÖSTERING, *Natur zum Anschauen. Das Naturkundemuseum des deutschen Kaiserreichs 1871-1914*, Köln 2003.
- Sharon MCDONALD, *Behind the Scenes at the Science Museum*, Oxford 2002.
- Robert MONTGOMERIE, Charles Darwin's Fancy, in: *The Auk*, 126, 2009, S. 477–484.
- Roswitha MUTTENTHALER, Regina WONISCH, *Gesten des Zeigens. Zur Repräsentation von Gender und Race in Ausstellungen*, Bielefeld 2006.
- Franziska NITTINGER, Elisabeth HARING, Wilhelm PINSKER, Michael WINK, Anita GAMAUF, Out of Africa? Phylogenetic relationships between *Falco biarmicus* and the other hierofalcons (Aves: Falconidae), in: *Journal of Zoological Systematics*, 43, 2005, S. 321–331.
- Krzysztof POMIAN, *Der Ursprung des Museums. Vom Sammeln*, Berlin 1998.
- Hans-Jörg RHEINBERGER, *Experimentalsysteme und epistemische Dinge. Eine Geschichte der Proteinsynthese im Reagenzglas*, Göttingen 2001.
- Hartmut ROSA, *Beschleunigung. Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Moderne*, Frankfurt/M 2005.
- Philipp SARASIN, *Darwin und Foucault*, Frankfurt/M 2009.
- James SALES, Current conservation status of Ratites, in: *Journal of Threatened Taxa*, 1, 2009, S. 9–16.
- Jana SCHOLZE, *Medium Ausstellung. Lektüren musealer Gestaltung in Oxford*, Leipzig, Amsterdam und Berlin, Bielefeld 2004.
- Stefan SIEMER, Die Erziehung des Auges. Überlegungen zur Darstellung und Erfahrung von Natur in naturhistorischen Sammlungen der frühen Neuzeit, in: *Kunsttexte.de – Zeitschrift für Kunst- und Kulturgeschichte im Netz*, 1, 2001, S. 1–12.

Susan L. STAR, James A. GRIESEMER, Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkley's Museum of Verterbrate Zoology, in: Social Studies of Science, 19, 1989, S. 387–420.

Frank D. STEINHEIMER, Charles Darwins' bird collection and ornithological knowlege during the voyage of H.M.S. Beagle, 1831-1836, in: Journal of Ornithology, 145, 2004, S. 300–320.

Anke TEHEESEN, Über Gegenstände der Wissenschaft und ihre Sichtbarmachung, in: ZFK - Zeitschrift für Kulturwissenschaften, Fremde Dinge, 2007, S. 94–102.

Anke TEHEESEN, Anette MICHELS (Hg.), Auf / Zu. Der Schrank in den Wissenschaften, Berlin 2007

Anke TEHEESEN, Emma C. SPRAY (Hg.), Sammeln als Wissen. Das Sammeln und seine wissenschaftliche Bedeutung, Göttingen 2001.

Julia VOSS, Darwins Bilder. Ansichten der Evolutionstheorie 1837–1874, Frankfurt/M 2007.

Thomas P. WEBER, Darwinismus, Frankfurt/M 2002.

Vincent ZISWILER, Der Dodo. Fantasien und Fakten zu einem verschwunden Vogel, Zürich 1996.

## **6. Kurzbiographisches**

Dr. Franziska Nittinger  
geboren am 18. August 1977 in Stuttgart, Deutschland

Abteilung für Öffentlichkeitsarbeit und Wissenschaftskommunikation  
Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF), Sensengasse 1, 1090 Wien

### **Forschungstätigkeit in der Evolutionsbiologie:**

2001–2007 Konrad-Lorenz-Institut Wien (2006–2007) Naturhistorisches Museum Wien (2002–2006); Veterinärmedizinische Universität Wien (2001); Eidgenössische Forschungsanstalt Wald, Schnee und Landschaft WSL, Birmensdorf/Zürich (2001)

### **Lehrtätigkeiten an Universitäten:**

2003–2007 Medizinische Universität Wien (2003–2005); Universität Wien (2006–2007)

### **Studium:**

2002–2004 Dissertationsstudium Biologie (Wien)

1996–2001 Diplomstudium Forstwissenschaften (München, Zürich, Freiburg)