

Sekretär

BEITRÄGE ZUR LITERATUR UND GESCHICHTE DER
HERPETOLOGIE UND TERRARIENKUNDE



Vol. 14, Heft 1 (2014)

„**Sekretär** – Beiträge zur Literatur und Geschichte der Herpetologie und Terrarienkunde“

Halbjahres-Zeitschrift, erscheint jeweils im Januar und Juli des Jahres.

Herausgeber: Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V. (DGHT), wahrgenommen von der Arbeitsgemeinschaft „Literatur und Geschichte der Herpetologie und Terrarienkunde“ (AG „LGHT“)

Der „**Sekretär**“ enthält **Beiträge zur Geschichte** der Herpetologie und Terrarienkunde **aus folgenden Bereichen:**

- Biographien herpetologisch oder terraristisch engagierter Persönlichkeiten
- Geschichte öffentlicher oder privater Forschungs- und Schaulinrichtungen wie Zoos, Aquarien- und Terrarienhäuser, Freilandstationen, Museen und Bibliotheken
- Erforschungsgeschichte von biologischen Phänomenen vorwiegend anhand von Amphibien und Reptilien
- Erforschungsgeschichte von Herpetofaunen, von einzelnen Amphibien- und Reptilienarten und herpetologischen Verwandtschaftsgruppen
- Vorstellung historischer Bücher und Zeitschriften zur Herpetologie und Terrarienkunde
- Kulturgeschichte der Amphibien und Reptilien in Ethnographie, Mythologie, Religion, in den freien und angewandten Künsten sowie in Philatelie und Numismatik u. a. Sammelgebieten
- Rezensionen neuer Literatur zum Sachgebiet
- Organisatorische Mitteilungen der AG „LGHT“

Die Beiträge sind entweder Niederschriften von Tagungs-Vorträgen oder freie Aufsätze der Autoren.

Redaktion des „Sekretär“:

Prof. FRITZ JÜRGEN OBST, Dr.-Rudolf-Friedrichs-Straße 27, D-01445 Radebeul, Telefon +49 / 3 51 / 8 30 70 93 unter Mitarbeit von Dipl.-Biol. SUSANN RAUTENBERG, Erlenstraße 18, D-01097 Dresden, E-Mail susannrautenberg@web.de
Dipl.-Biol. ULRICH SCHEIDT, Naturkundemuseum Erfurt, Große Arche 14, D-99084 Erfurt, Telefon +49 / 3 61 / 6 55 56 86, E-Mail ulrich.scheidt@erfurt.de

Dr. JAKOB HALLERMANN, Hamburg, unterstützt die Redaktion in nomenklatorischen und taxonomischen Fragen; außerdem unterstützen ständig wechselnde Gutachter die Redaktion.

Manuskripte sind parallel als Ausdruck *und* digital einzureichen. Die Veröffentlichung erfolgt ohne Honorar. Die Autoren erhalten anstelle von Sonderdrucken 5 Freiemplare der betreffenden Ausgabe und eine CD zur eigenen Reproduktion ihres Beitrages. **Redaktionsschluss** ist jeweils am 31.03. bzw. 30.09. des jeweiligen Jahres.

Layout: WOLFGANG BISCHOFF, Am Brückbusch 1, D-39114 Magdeburg, E-Mail bischoff@dght.de

Druck: Alföldi, Debrecen, Ungarn

Auflage: 650 Exemplare

ISSN: 1612-2399

Bezug der Zeitschrift, Abonnement:

- a) Innerhalb des Mitgliedsbeitrages der DGHT kostenlos als zweite oder dritte Zeitschrift (neben der „*elaphe*“) über die Geschäftsstelle der DGHT
- b) Innerhalb der DGHT-Mitgliedschaft als Zusatzabonnement (vierte Zeitschrift) für jährlich 5,00 € über die Geschäftsstelle der DGHT
- c) Als freies Abonnement für Nicht-DGHT-Mitglieder für 20,00 €/Jahr über die Schatzmeisterin der AG „LGHT“ (s. u.)
Frühere Ausgaben des „*Sekretär*“ sind je nach Vorrat direkt ebenfalls über die Schatzmeisterin der AG „LGHT“ erhältlich. Preis pro Heft 5,00 €. Es besteht kein Lieferzwang für vergriffene Hefte.

Die DGHT-Arbeitsgemeinschaft „Literatur und Geschichte der Herpetologie und Terrarienkunde“ richtet jeweils im März des Jahres eine Vortragstagung aus. Die Mitgliedschaft steht allen Interessenten offen. Die jährliche Kostenumlage von 10,00 € erlaubt die gebührenfreie Teilnahme an dieser Tagung und an weiteren Aktivitäten der AG.

Geschäftsstelle der DGHT: Postfach 120433, D-68055 Mannheim, Telefon +49-(0)621-86256490,

Fax +49-(0)621-86256492

Leitung der AG „LGHT“: Prof. Dr. WOLFGANG BÖHME, Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig, Adenauerallee 160, D-53113 Bonn, Telefon +49 (0)228 9122250, E-Mail w.boehme.zfmk@uni-bonn.de

Stellvertretender Leiter: Dipl.-Biol. ULRICH SCHEIDT, Adresse siehe bei „Redaktion“

Schatzmeisterin der AG „LGHT“: INGA KRAUSHAAR, Bernardstraße 102, D-63067 Offenbach, Telefon +49 / 69 / 88 78 23, E-Mail juergen.kraushaar@t-online.de

Bankverbindung: Frankfurter Sparkasse, Konto-Nr.: 200 135 740, BLZ: 500 502 01, Konto-Inhaberin: Inga Kraushaar / AG „LGHT“. Bei Auslandsüberweisungen sind IBAN DE83 5005 0201 0200 1357 40 und BIC HELADEF1822 erforderlich.

Die Amphibien und Reptilien aus der VON BORCKE-Sammlung des Berliner Museums für Naturkunde: eine Fundgrube für verschollen geglaubtes SEBA-Material

VON AARON M. BAUER, Villanova, USA & RAINER GÜNTHER, Berlin

Zusammenfassung

Etwa 150 Amphibien und Reptilien, die Graf von BORCKE dem Zoologischen Museum der Friedrich-Wilhelm-Universität zu Berlin (später Teil des Museums für Naturkunde Berlin) im Jahr 1817 schenkte, sind dort heute noch erhalten. Aufgrund von Informationen durch BLASIUS MERREM und weiteren historischen Quellen konnte ermittelt werden, dass VON BORCKE einen Teil seiner Sammlungen aus dem Besitz von WILLEM XAVER JANSSEN (=WILHELM XAVER JANSSEN) kaufte, der wahrscheinlich indirekt diese Präparate über ADRIANUS VAN ROYEN aus der zweiten Sammlung von ALBERTUS SEBA, die 1752 veräußert wurde, erworben hatte. Der Vergleich des VON BORCKE-Materials mit SEBAs Illustrationen ergab vier sichere und 19 wahrscheinliche Übereinstimmungen. Am überzeugendsten ist ein Exemplar von *Python sebae*, dessen Bauch und Magen geöffnet wurden, so dass ein Vogel sichtbar ist. Die entsprechende SEBA-Illustration ist ein Ikonotypus des Dunklen Tigerpythons, *Python bivittatus* KUHL, 1820. Weitere 10 Tiere in der ZMB-Sammlung haben wahrscheinlich ebenfalls für SEBA-Illustrationen als Vorlage gedient, die folglich auch als Ikonotypen gelten. Die häufig stilisierte Form der SEBA-Abbildungen, insbesondere der Schlangen, macht eine sichere Zuordnung der überkommenen SEBA-Tiere allerdings schwierig. Außerdem handelt es sich bei fünf Schlangen höchstwahrscheinlich um Tiere aus der JANSSEN-Kollektion, die von MERREM beschrieben und abgebildet wurden. Drei davon sind Typus-Exemplare von nachfolgend beschriebenen Taxa, so z.B. auch der weitverbreiteten und vieluntersuchten Braunen Nachtbaumnatter, *Boiga irregularis* (BECHSTEIN, 1802). Eine Kombination historischer Quellen mit der Untersuchung noch vorhandener Exemplare lieferte überzeugende Argumente für die Feststellung, dass ein großer Teil der herpetologischen SEBA-Sammlung im Berliner Naturkundemuseum noch heute präsent ist.

Der vorliegende Aufsatz ist die deutsche Übersetzung der Arbeit von BAUER & GÜNTHER: „*Origin and identity of the von Borcke collection of amphibians and reptiles in the Museum für Naturkunde in Berlin: A cache of Seba specimens?*“, erschienen in *Zoosystematics*

and Evolution 89(1): 167-185 (2013), durch den deutschen Koautoren Dr. RAINER GÜNTHER. Das Thema war auch Gegenstand eines Referates von Professor AARON BAUER auf der Jahrestagung der AG „Literatur und Geschichte der Herpetologie und Terrarienkunde“ in der DGHT am 9. März 2013 in Bonn.

Diesem Aufsatz ist eine Liste der Errata in der Originalarbeit als Anhang beigegeben.

Summary

Origin and identity of the von BORCKE collection of amphibians and reptiles in the Museum für Naturkunde in Berlin: A cache of SEBA specimens?: About 143 specimens of amphibians and reptiles donated by Graf von BORCKE in the first years of the museum's existence (1817) are still present in the Museum für Naturkunde Berlin (ZMB). Based on information published by BLASIUS MERREM and additional historical sources, it can be determined that a portion of von BORCKE's collection was purchased from the estate of WILLEM XAVER JANSSEN (= WILHELM XAVER JANSSEN) and that this was probably obtained indirectly (possibly via ADRIANUS VAN ROYEN) from the second collection of ALBERTUS SEBA, auctioned in 1752. Comparison of the VON BORCKE material with SEBA's illustrations reveals four credible and 19 questionable matches. Most convincing is a specimen of *Python sebae* partly dissected to show a bird in its abdomen. The SEBA figure of this specimen is an iconotype of *Python bivittatus* KUHL, 1820. An additional ten ZMB specimens are possible matches to SEBA illustrations that have served as iconotypes. The stylized appearance of many of SEBA's figures, particularly those of snakes, makes the unambiguous identification of surviving SEBA specimens difficult. In addition, five snake specimens are probable matches to specimens from JANSSEN's collection that were described and figured by MERREM. Three of these are type specimens of subsequently described species, including the widespread and invasive *Boiga irregularis* (BECHSTEIN, 1802). A combination of historical information and specimen correspondences yields a strong case for the survival of a large part of SEBA's herpetological collection in Berlin.

These german version of the original paper „*Origin and identity of the von Borcke collection of amphibians and reptiles in the Museum für Naturkunde in Berlin: A cache of Seba specimens?*“ in *Zoosystematics and Evolution* **89**(1): 167-185, 2013, is prepared by RAINER GÜNTHER, the german co-author of the original paper.

Einleitung

Die ursprüngliche herpetologische Sammlung des Zoologischen Museums Berlin (ZMB, jetzt Teil des Museums für Naturkunde, Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung) enthielt auch Material aus der berühmten Sammlung von MARCUS ELIESER BLOCH (1723-1799) (PETERS 1860, BRAUER 1910). Nach BLOCHS Tod wurde seine Sammlung im Jahre 1802 von seinen Erben an die Königlich Preussische Akademie der Wissenschaften zu Berlin verkauft (KARRER 1978, PAEPKE 1999). Sie wurde zusammen mit der Königlischen Kunstkammer im Königlischen Schloss zu Berlin untergebracht (JAHN 1985). 1810 wurden die zoologischen Sammlungen dem neu gegründeten Zoologischen Museum der Friedrich-Wilhelm-Universität zu Berlin übergeben (LICHTENSTEIN 1816). BLOCH war ein bekannter Arzt, Naturwissenschaftler und Sammler, dessen Hauptinteresse der Ichthyologie galt (KARRER 1978, BAUER 1999 „1998“). In der Herpetologie wurde er hauptsächlich durch seine engen Verbindungen zu J. G. SCHNEIDER (1750-1822) bekannt, dessen „*Historia Amphibiorum*“ (1799, 1801) weitgehend auf der BLOCHschen Sammlung basiert. BLOCHS eigener Katalog seines herpetologischen Materials wurde nicht gefunden (PAEPKE 1999). Der „*Katalog Inventarium der Amphibien 1822/23*“, ein handgeschriebener Katalog der Berliner herpetologischen Sammlung, der auf Anweisung von MARTIN CARL HINRICH LICHTENSTEIN (1780-1857), Direktor des Zoologischen Museums von 1813 bis 1857, verfasst worden war, listet circa 380 Amphibien und Reptilien aus der BLOCHschen Sammlung auf (BAUER 1999 „1998“). Etwa 200 Präparate davon befinden sich noch immer im Bestand der herpetologischen Abteilung des ZMB (GÜNTHER 2001).

Als ältestes Typusexemplar in der Berliner Sammlung wurde bisher ein Syntypus des Skinks *Lacerta serpens* (syn. *Lygosoma qua-*

drupes (LINNAEUS, 1766)) angesehen, der von BLOCH im Jahre 1776 beschrieben worden war (BAUER & GÜNTHER 2006). Es wurde jedoch mehrfach vermutet, dass die Berliner Sammlung noch älteres Material enthält. Nach BOESEMANN (1970), JURIEV (1981) und BAUER & GÜNTHER (2006) sollten sich auch Exemplare aus dem im 18. Jahrhundert wohl berühmtesten Naturalienkabinett des Holländers ALBERTUS SEBA (1665-1736) in Berlin befinden. Über SEBAS Lebenslauf und die Geschichte seiner Sammlungen wurde schon detailliert berichtet (ENGEL 1937, 1961, BOESEMANN 1970, JURIEV 1981, ADLER 1989, BAUER & GÜNTHER 2006). Aus herpetologischer Sicht sind die Bände 1 und 2 von SEBAS „*Thesaurus*“ (1734, 1735) von großer Bedeutung, da viele der hier abgebildeten Tiere als Typen für LINNAEUS (HOLTHIUS 1969, BAUER 2012) und andere Autoren dienten und extensiv von den führenden Wissenschaftlern des späten 18. und frühen 19. Jahrhunderts zitiert wurden (JURIEV 1981, WALLACH 2012). Obwohl SEBAS Publikationen vor-linnéisch waren, da sie mehr als zwei Dekaden vor der 10. Auflage von LINNÉs „*Systema Naturae*“ erschienen, sind sie trotzdem relevant für die moderne Systematik. Wie von verschiedenen Autoren (ENGEL 1961, BOESEMANN 1970, JURIEV 1981, DASZIEWICZ & BAUER 2006) recherchiert, wurde SEBAS zweite Kollektion nach seinem Tode 1752 auf einer Auktion versteigert (ANONYMUS 1752). Die gesamte erste Kollektion war bereits 1716 an ZAR PETER DEN GROSSEN (1672-1725) von Russland veräußert worden (DRIESSEN-VAN HET REVE 2006). Obwohl einige noch in Berlin existierende Stücke auf SEBA zurückgeführt werden konnten (vgl. z. B. THIREAU et al. 1998), können die meisten „Verdächtigen“ nicht zweifelsfrei identifiziert werden, da sie nicht etikettiert worden sind. Das war für die Sammlungen im 18. Jahrhundert typisch. Kenntnisse über Ursprung und Wechsel des Besitzers der Präparate sind so durch früheres kuratorisches Desinteresse verlorengegangen (JURIEV 1981).

Material von SEBA ist heutzutage angeblich in den herpetologischen Sammlungen der Museen von St. Petersburg, London, Leiden (einschließlich der Tiere, die bis vor wenigen

Jahren in Amsterdam deponiert waren), Paris, Kopenhagen, Stockholm, Bremen und Berlin vorhanden (BOESEMAN 1970, JURIEV 1981, THIREAU et al. 1998). Nach unseren Kenntnissen ist bisher kein SEBA-Material (zumindest kein herpetologisches) in den beiden in Frage kommenden deutschen Sammlungen identifiziert worden. Wir legen im folgenden Text historische und auf Sammlungsmaterial basierende Beweise für die Existenz von herpetologischen Exemplaren aus der SEBA-Kollektion im *Museum für Naturkunde Berlin* (MfN) vor.

Graf VON BORCKE und BLASIUS MERREM

Nach der Kollektion von BLOCH war die Sammlung von BORCKES die erste größere herpetologische Sammlung des ZMB überhaupt. Unter den zahlreichen historisch wertvollen Sammlungen hat diese bisher aber nur wenig Aufmerksamkeit gefunden, da VON BORCKE weder selbst in der Natur gesammelt hatte noch ein Herpetologe gewesen ist. Außerdem war nicht bekannt, ob sein Material auch Typusexemplare für Artbeschreibungen durch andere Zoologen enthielt. Die Hauptmasse dieser Kollektion, circa 280 Präparategläser mit Amphibien und Reptilien in Weingeist, wurde dem *Zoologischen Museum* 1817 geschenkt. Gemäß den Unterlagen im *Zentralarchiv des Museums für Naturkunde* kam die Sendung am 18. Dezember 1818 in Berlin an (mündl. Auskunft von HANNELORE LANDSBERG, Januar 2005 an R.G.). Für diesen großzügigen Akt verlieh der König von Preußen, FRIEDRICH WILHELM I. (1688-1740), den *Roten-Adler-Orden dritter Klasse* an VON BORCKE. Gegenwärtig sind noch mehr als 140 Exemplare von Amphibien und Reptilien in der herpetologischen Abteilung des MfN vorhanden. Zusammen mit dem BLOCH-Material stellen sie den überwiegenden Teil der im „*Katalog Inventarium 1822/1823*“ aufgelisteten Stücke. Von MERREM (1821, siehe unten) wurde angenommen, dass die Sammlung von BORCKES einen beachtlichen Teil von SEBA-Tieren enthalten sollte, jedoch finden sich dafür keinerlei Kennzeichnungen an den Präparaten. Um diese Aussage MERREMS aufzuklären, führten wir historische und auf das Sammlungsmaterial gerichtete Recherchen durch.

Die Sammlung VON BORCKES enthielt Material aus der ganzen Welt. Fundorte zu den Tieren, wenn überhaupt angegeben, sind vage und betreffen, wie auch im Falle von BLOCHS Sammlung, im wesentlichen die Regionen, die im 18. Jahrhundert Sammlern und Händlern zugänglich waren wie „Java“, „Kap der Guten Hoffnung“ und „Südamerika“ (wahrscheinlich Surinam). Die Schenkung VON BORCKES wurde 1860 von WILHELM PETERS auf einen Wert von 2500 Thalern beziffert. BRAUER (1910) erwähnte sie kurz in seiner „*Geschichte des Zoologischen Museums*“ und auch BAUER et al. (2002), BAUER (2004), BAUER & GÜNTHER (2006) und WAGNER et al. (2012) nennen sie nur am Rande.

FRIEDRICH HEINRICH VON BORCKE, Graf von CLEVES (Kleve) (1776-1825) auf Schloss Hueth, Emmerich (heute im deutschen Bundesland Nordrhein-Westfalen) war Abkömmling einer renommierten preußischen Familie. Da verschiedene Familienmitglieder im Militär oder im Staatsdienst leitend tätig waren, machte die Zuordnung obiger Person einige Probleme. Sein Großvater, FRIEDRICH WILHELM VON BORCKE, war preußischer Minister für Krieg und Finanzen und übernahm 1736 nach dem Bankrott des vorherigen Eigentümers das Schloß Hueth, einen Teil von Cleves, das damals eine preußische Exklave war. Sein Vater, ADRIAN HEINRICH VON BORCKE, war ein preußischer Gesandter und akkreditierter Minister an den Höfen von Skandinavien und Dresden und wurde 1790 zum Grafen ernannt. FRIEDRICH HEINRICH VON BORCKE wurde am 1. Februar 1776 in Berlin geboren. Er war ein Intellektueller, der in Halle an der Saale studiert hatte und Mitglied vieler Gelehrten-Gesellschaften war. Im Zusammenhang mit seinen wissenschaftlichen Interessen installierte er im Schloss Hueth sowohl ein Observatorium als auch ein naturwissenschaftliches Kabinett. Er war auf lokaler Ebene staatsbürgerlich aktiv, er gründete eine Zeichner-Akademie in Emmrich und leitete außerdem die örtliche Freimaurer-Loge. Seit 1790 führte er den vom Vater übernommenen Grafentitel.

Seine berufliche Karriere verlief auf Regierungsebene. Während der napoleonischen Herrschaft über die Region wurde er 1806 er-



Abb.1: BLASIUS MERREM (1761–1824), dessen Ausführungen die Verbindung zwischen ALBERTUS SEBA und den VON BORCKE-Exemplaren in Berlin dokumentieren. Portrait aus dem Stadtarchiv Duisburg, vermittelt durch KRAIG ADLER, Cornell University, Ithaca, USA.

ster Direktor für öffentliche Erziehung des Großherzogtums Berg. In dieser Eigenschaft modernisierte er das Schulwesen und reorganisierte die *Duisburger Universität*. Dann wurde er Provinzrat in Dillenburg. Später ernannte ihn NAPOLEON I. (1769–1821) zum Präfekten des *Département du Rhin* (April 1809 bis März 1812). Während dieser Zeit wohnte er im Nesselrode-Palast in Düsseldorf, wo er sich 1811 mit NAPOLEON traf. 1812 wurde er *Conseiller d'Etat* und in die Ehrenlegion aufgenommen. Nach dem Ende der Napoleonischen Herrschaft trat er 1815 in den Dienst Preußens und wurde Verwalter des Bezirkes Emmerich. Er starb am 10. Oktober 1825 (DAHME 1955).

Durch das Interesse des Grafen VON BORCKE an der Naturgeschichte ergab sich seine Bekanntschaft mit dem Zoologen BLASIUS MERREM (1761–1824) (Abb. 1), der mit ihm in den

frühen Jahren des 19. Jahrhunderts korrespondierte und die Reptilien des *Naturgeschichtlichen Kabinetts zu Hueth* studierte. GRAF VON BORCKE war in seiner Eigenschaft als „Präfekt zu Dillenburg“ auch Gründungsmitglied der „Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde“ (ANONYMUS 1809). In deren Journal, den „*Annalen der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde*“, publizierte MERREM mehrere bedeutende herpetologische Arbeiten (1809, 1810). MERREM bedankte sich bei VON BORCKE mit den Worten „...dessen gütiger Mittheilung ich den größten Theil meiner Kenntnisse der Amphibienarten verdanke“ und benannte zu seinen Ehren und auf der Basis von Tieren aus dessen Kollektion „*Die Borckische Eidechse*“. Wie in vielen seiner Arbeiten, prägte er auch in diesem Falle leider kein lateinisches Binomen, lieferte aber eine sehr detaillierte Beschreibung und eine Farbtafel der Eidechse. Letztlich ist diese Art formell korrekt von WILHELM PETERS im Jahre 1869 als *Centropyx borckiana*, Borckes Kielteju, beschrieben worden. Nach PETERS' Angaben ist das von MERREM (1809) beschriebene und abgebildete Exemplar verlorengegangen. Es gibt jedoch keine Hinweise darauf, dass es überhaupt in die ZMB-Sammlung gelangt ist. Es könnte auch in MERREMS Besitz übergegangen sein oder während des Transfers der VON BORCKE-Sammlung nach Berlin abhanden gekommen sein.

MERREM lieferte den einzigen ausdrücklichen Hinweis auf eine Verbindung zwischen der herpetologischen Sammlung von SEBA und der herpetologischen Sammlung des *Zoologischen Museums Berlin*. Der Lebenslauf und die herpetologischen Beiträge MERREMS sind von ADLER (1989), HALLMANN & BISCHOFF (2001) und SCHMIDTLER (2006) dargelegt worden. Besser bekannt durch sein 1820 publiziertes Werk „*Versuch eines Systems der Amphibien/Tentamen Systematis Amphibiorum*“, hatte er bereits früher zwei wichtige Bände herpetologischen Inhalts als „*Beytraege zur Geschichte der Amphibien*“ (1790a, b) vorgelegt. Eine zweite Auflage des zweiten Bandes wurde 1829 veröffentlicht, und der dritte Band erschien 1821, wobei MERREM (1809, 1821) bemerkte, dass die Illustrationen und der Text dieses dritten Bandes bereits fertig waren, als 1789 die Fran-

zösische Revolution ausbrach und die Arbeiten daran vorerst eingestellt wurden. Wie aus MERREMS Literaturziten einschließlic seiner Arbeit von 1820, in der er spezielle Seitenangaben machte, und bestimmten Ereignissen in den folgenden Jahren hervorgeht, hat er diesen dritten Band ständig vervollkommenet.

Der erste Teil des zweiten Bandes der „Beytraege zur Geschichte der Amphibien“ (1790b) trägt den Titel „Beschreibung der Amphibiensammlung des Herrn Doctors und Medicinalraths JANSSEN in Düsseldorf. Erstes Stück“. Darin beschreibt und illustriert MERREM 12 Schlangengarten aus der Kollektion JANSSENS. MERREMS Methode, die Schlangen zu zeichnen, sowie seine detaillierten Messungen und Angaben zu den Schuppenzahlen waren damals neu und hatten einen bleibenden Effekt auf die folgenden herpetologischen Untersuchungsmethoden (SCHMIDTLER 2006), obwohl MERREM zu dieser Zeit noch nicht die Nomenklaturregeln von LINNÉ befolgte. In dieser Arbeit wurden noch keine Details zu JANSSEN oder die Herkunft seiner Sammlung genannt. Jedoch erläuterte er in seinen „Korrekturen und Zusätze zum zweiten Teil“ im 30 Jahre später (1821) erschienenen dritten Band auf Seite 36: „Mit der Bereitwilligkeit erlaube mir der seel. Medicinalrath JANSSEN in Düsseldorf seine zahlreiche und schätzbare Amphibiensammlung, welche sehr viele Stücke enthält, die ehemals SEBA *) besass, zu beschreiben und abbilden zu lassen, und theilte mir zu dem Ende die Gegenstände mit, welche ich damals, von ihm nur wenige Meilen getrennt, mir auswählte. Mit dem zweiten Hefte dieser Beiträge machte ich den Anfang, diese Beschreibungen und Abbildungen bekannt zu machen. Nicht lange währte indess diese für mich so lehrreiche und angenehme Unterstützung. Ein zu früher Tod entriss den trefflichen Mann den Wissenschaften und seinen Freunden, und jetzt war diese Sammlung mir unzugänglich, bis ich erfuhr, dass der Herr Graf VON BORCKE auf Hueth sie angekauft, und durch seine eigene zahlreiche Sammlung vermehrt habe. Ich wagte es, dem Herrn Grafen die Bitte vorzulegen, mir zu Beschreibung und Abbildung Amphibien zukommen zu lassen, und sie ward mir nicht nur gewährt, sondern der wahrhaft Erlauchte Graf sandte mir gleich auf seine Kosten eine grosse Kiste mit Am-

phibien, welcher, wie dieselben untersucht waren, eben so eine zweite folgte. Aber auch dieser Wohlthat musste ich bald entbehren, weil durch meine Versetzung nach Marburg die Entfernung zu weit wurde. Jetzt hat der Herr Graf diese Sammlung, welche vielleicht eine der besten von Amphibien ist, welche vorhanden sind, der Universität in Berlin geschenkt, und man kann nicht anders als mit freudigen Erwartungen den Aufklärungen und Bereicherungen entgegensehen, welche von den ausgezeichneten Naturforschern dieser Lehranstalt ein so lange vernachlässigter Theil der Thierkunde erhalten wird“.

*) Viele Stücke aus der für die Amphibiologie so wichtigen SEBAischen Sammlung befinden sich auch im Bremischen Museum.“

Medizinalrat JANS(S)EN und seine Sammlung

BOESEMAN (1970) recherchierte den Verbleib von SEBAS Sammlung nach der Auktion von 1752 und zitierte auch einen Teil des vorangegangenen Zitats aus MERREM (1821). Er vermutete, dass einer oder mehrere Naturalienhändler, die Material auf der Auktion kauften, dies im Auftrag von JANSSEN taten. Speziell erwähnt er TH. SLUYTER, einen von drei Maklern, die im Auktionskatalog der SEBA-Sammlung (ANONYMUS 1752) namentlich erscheinen, als einen Mittelsmann zu JANSSEN. Er lässt allerdings offen, ob auch andere Zwischenhändler, die auf der Auktion zugegen waren, wie BALGRIE, DULONG oder N. BLINKVLIET, ebenfalls an JANSSEN geliefert haben.

Leider hat BOESEMAN (1970) keinerlei biographische Angaben zu JANSSEN gemacht. Damit sind MERREMS oben genannte Bemerkungen, die nicht einmal die Initialen von JANSSEN enthalten, die einzigen Informationen über diesen mysteriösen Sammler. Aus MERREMS Publikation (1790b) geht hervor, dass JANSSEN 1790 noch gelebt hat. Wahrscheinlich ist MERREM einige Zeit nach seiner Anstellung an der Universität von Duisburg (nur 24 km oder 3,186 Norddeutsche Meilen jener Zeit von Düsseldorf entfernt), die 1785 erfolgte, auf die JANSSEN-Kollektion aufmerksam geworden. MERREM schrieb 1809, dass die Sammlung verkauft worden sei und sein eigener Umzug nach Marburg engt das Datum dieses Verkaufs wei-



Abb. 2: Titelseite der deutschen Übersetzung von JANS(s)ENS Dissertation, die ursprünglich in lateinischer Sprache 1784 in Leiden publiziert worden war. Das ist die einzige Arbeit von JANSSEN, in der sein Name mit einem doppelten „s“ geschrieben wurde. Nach einer digitalisierten Kopie aus *Google Books*.

ter ein. Nach den Angaben MERREMS (1821) hatte er nur eine kurze Zeit Zugang zur VON BORCKE-Kollektion, bevor er 1804 nach Marburg zog. Somit kann angenommen werden, dass JANSSEN zwischen 1790 und 1804 gestorben ist und seine Sammlung in diesem Zeitraum durch VON BORCKE erworben wurde.

Weil JANSSEN eine öffentliche Position als „Medicinalrath“ in Düsseldorf bekleidete, konnte sein Lebenslauf besser verfolgt werden.

JANSSEN, dessen Muttersprache holländisch war, wurde am 27. September 1760 in Rees, Herzogtum Cleves (Kleve), geboren. Das Herzogtum Cleves wurde zwar 1701 Teil von Preußen, aber holländisch blieb lange die dominierende Sprache. Ihr Einfluss auf Orts- und Personennamen ist noch immer evident. Sein holländischer Name war WILLEM XAVER JANSSEN, im Deutschen war er als WILHELM XAVER (oder XAVERIUS) JANSEN bekannt. Auch hin-

sichtlich der Schreibweise seines Namens als Autor gibt es Probleme (siehe Literatur). Bis auf eine Arbeit trugen alle seine Publikationen, ob in lateinisch, holländisch oder deutsch, den Autorennamen „JANSSEN“; die Ausnahme ist die deutsche Übersetzung seiner Dissertation (JANSSEN 1786). Wir benutzen hier nur die Form „JANSSEN“, ausgenommen, wenn Werke zitiert werden, in denen die alternative Schreibweise benutzt wurde. Er promovierte unter dem prominenten Anatomen und Chirurgen EDUARD SANDIFORT (1742-1814) im Jahre 1784 in Leiden. Seine Dissertation trägt den Titel *„Pinguedinis animalis consideratio physiologica et pathologica“* (JANSEN 1784). Sie wurde etwas später vom Lateinischen ins Deutsche übersetzt und erschien 1786 in Halle unter dem Titel *„physiologische und pathologische Abhandlung von dem thierischen Fette“* (Abb. 2) (JANSEN 1786). Diese Arbeit enthält einige Kommentare von J. C. JONAS, einem Medizinerkollegen aus Krefeld, mit dem JANSSEN die einzige Ausgabe eines offenbar beabsichtigten Periodikums, *„Medicinisches Magazin der holländischen Litteratur“* (1790), publizierte.

Nach dem Ende seiner medizinischen Ausbildung unternahm JANSSEN eine Studienreise durch Deutschland und über Prag nach Wien. Im Mai 1785 reiste er über Triest nach Italien, um dort verschiedene medizinische und naturhistorische Einrichtungen zu besuchen. Seine Reiseberichte wurden in Buchform von SANDIFORT, seinem früheren akademischen Lehrer in Leiden, zuerst in holländischer (JANSEN 1790, 1793b), und dann in deutscher Sprache (JANSEN 1793a, 1794) herausgegeben. 1788 wurde JANSSEN *„Medicinalrath“* in Düsseldorf, und 1791 übernahm er den Posten als Stadtphysikus (DROSS 2002). Während dieser Zeit publizierte er ein Werk über Pellagra (JANSEN 1788) und setzte die Unterstützung seines Berufsstandes durch die Herausgabe der ersten Folgen einer geplanten Serie gesammelter medizinischer Dissertationen fort (JANSEN 1791, 1792; siehe CALLISEN 1836, der den Herausgeber fälschlicherweise FRANZ XAVER JANSEN nannte, bezüglich einer Liste der publizierten Titel). Am 19. Juni 1793 starb er an Fieber in seiner Wahlheimat Düsseldorf. Ein Nachruf (ANONYMUS 1793) würdigte seine me-

dizinischen Erfolge, stellte aber auch fest, dass er eine große und wertvolle Amphibiensammlung besaß, die er seinen vier Kindern hinterließ, um die sich sein Bruder, ein Professor, nach seinem Tode kümmerte.

Zu den wenigen anderen publizierten Hinweisen auf die Beziehungen JANSSENS zur Herpetologie gehören seine Briefe aus Italien (1790, 1793a, 1794), in denen er ausführlich auf die Amphibien- und Reptilienbestände der verschiedenen von ihm besuchten naturgeschichtlichen Einrichtungen eingeht. Darunter befanden sich solche in Florenz, Pavia und Bologna, wo er eine weiße Kobra (*Naja spec.*) sah, die der *Wissenschaftlichen Gesellschaft von Bologna (Istituto delle Scienze e delle Arti)* gehörte. JANSSEN schrieb, dass er eine solche Schlange auch schon in einer Sammlung in Dresden gesehen hätte. Ferner erwähnte er, dass diese weiße Varietät ein Weibchen von einer Art sein könnte, die sich in seiner eigenen Sammlung befand.

Somit ist die Identität JANSSENS geklärt. Es kann ausgeschlossen werden, dass er auf der „SEBA-Auktion“ anwesend war, da er erst acht Jahre nach diesem Ereignis geboren wurde. Trotzdem kann die Möglichkeit nicht ausgeschlossen werden, dass seine Sammlung Material aus der SEBA-Kollektion enthielt. Wenn JANSSEN sein naturgeschichtliches Kabinett nicht ererbte, dann sollte er frühestens mit einem Alter von 18 Jahren, also 1778, ernsthaft mit dem Aufbau einer eigenen Sammlung begonnen haben. Nach den Angaben in seinen Briefen aus Italien (1790, 1793a, 1793b, 1794) verfügte er 1785 bereits über ein eigenes naturhistorisches Kabinett. Wahrscheinlich hat ihm nur die finanzielle Sicherheit, die mit seinem Posten in Düsseldorf verbunden war, die Möglichkeit gegeben, auf privater Ebene oder auf öffentlichen Auktionen größere Mengen an Tierpräparaten zu kaufen. So waren offenbar mehr als 30 Jahre seit der Auktion des SEBA-Materials vergangen, bis JANSSEN seine Stücke daraus erwarb.

Wie VOSMAER (1790) dokumentierte, war die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts eine Periode intensiver Fluktuation von Sammlungsmaterial durch Verkauf und Versteigerungen. Wahrscheinlich haben viele der Transaktionen keine Spuren hinterlassen. Sogar der Katalog



Abb. 3: Die von den Verfassern zwischen 2007 und 2010 zusammengestellten VON BORCKE-Exemplare im ehemaligen Schlangensaal des *Museums für Naturkunde Berlin* zeigen das imposante Ausmaß dieser historisch so wertvollen Kollektion.

der berühmten Auktion des SEBA-Materials ist ausgesprochen selten (ENGEL 1961, BOESEMAN 1970, JURIEV 1981). Es ist anzunehmen, dass von Verkäufen oder Auktionen weniger bekannter Sammlungen keine gedruckten Kataloge existierten, oder dass solche Kataloge als Ephemera (Eintags-Papiere) nicht aufgehoben oder archiviert wurden. Nach unseren jetzigen Kenntnissen ist JANSSENS Sammlung nicht direkt an VON BORCKE übergegangen, sondern wurde zunächst seinen Kindern vererbt. Wann VON BORCKE die Sammlung kaufte, ist unklar. Ein Katalog von JANSSENS Bibliothek (JANSEN 1804) könnte als Verkaufskatalog seiner Bibliothek gedient haben, und seine Tierpräparate-Sammlung könnte zur gleichen Zeit verkauft oder versteigert worden sein – vielleicht in Zusammenhang mit dem Erreichen der Volljährigkeit seines ältesten Kindes, das den Verkauf autorisieren konnte. Nach SANDIFORT in

JANSEN (1794) hat JANSSEN sieben Jahre vor seinem Tod JOHANNA SIBILLA THELOSEN geheiratet, demzufolge sein ältestes Kind 1804 wahrscheinlich 16-18 Jahre alt war. Offenbar ist es nicht möglich, abgesehen von unerwarteten Entdeckungen von weiteren Verkaufs- oder Versteigerungskatalogen, eine komplette Kette der Besitzer des Materials (*chain of custody*) von SEBA bis zum *Museum für Naturkunde Berlin* vorzulegen. Nichtsdestotrotz wusste oder glaubte MERREM, dass die Sammlung, die VON BORCKE dem Museum schenkte, teilweise aus der SEBA-Kollektion stammte.

Es ist unklar, ob SEBA-Material via VON BORCKE auch Bremen erreichte, wie BOESEMAN (1970) annimmt. In der Tat hatte VON BORCKE keine nachgewiesenen Verbindungen zu dieser Hansestadt und es ist wahrscheinlicher, dass MERREMS (1821) Hinweise, Bremen hätte SEBA-Material, nur Vermutungen sind.

Material von SEBA und VON BORCKE im Zoologischen Museum Berlin (ZMB)

Der früheste Hinweis auf die Existenz von VON BORCKE-Material im ZMB befindet sich im zweitältesten noch vorhandenen Register der herpetologische Sammlung, dem „*Katalog Inventarium der Amphibien*“, ca. 1822/23. Ein noch älterer Katalog – ebenfalls veranlasst von LICHTENSTEIN, aber wie der „*Katalog Inventarium*“ nicht in seiner Handschrift geschrieben – der „*Catalogus Musei Amphibiorum regii Berolinensis*“ – enthält noch keine Eintragungen des VON BORCKE-Materials. Er wurde zwar von einem ANONYMUS mit den Jahren 1824 und 1830 versehen, dürfte aber aufgrund der genannten Tatsachen wahrscheinlich in den Jahren 1814–1820 entstanden sein. Der „*Katalog Inventarium*“ listet insgesamt 164 VON BORCKE-Präparate auf, darunter 86 colubride Schlangen. Während ein Teil der ursprünglichen Schenkung von 280 Präparategläsern in den wenigen dazwischen liegenden Jahren verlorengegangen sein könnte, wurden andere wahrscheinlich von LICHTENSTEIN, der Geld für „sein“ Museum brauchte, verkauft. In diesem Zusammenhang sind auch verschiedene Kataloge von Duplikaten (z.B. LICHTENSTEIN 1818, LICHTENSTEIN & KLUG 1821) zu sehen, von denen zwei (LICHTENSTEIN 1823, LICHTENSTEIN & VON MARTENS 1856) auch bedeutende Stückzahlen von Amphibien und Reptilien enthielten. Der gegenwärtige ZMB-Katalog, der etwa 1856 entstand und bis heute fortgeschrieben wird, listet 161 Nummern aus der VON BORCKE-Sammlung auf (Anhang 1; Abb. 3). Die tatsächliche Zahl der Individuen ist jedoch größer, da verschiedene Katalognummern mehr als ein Exemplar enthalten. Bei der großen Übereinstimmung der Kataloge von 1822/23 und 1856 ist es unwahrscheinlich, dass eventuell veräußertes von BORCKE-Material aus dem Verkaufskatalog von 1823 stammte. Da LICHTENSTEIN (1823) die Quellen des zum Verkauf gelisteten Materials nicht erwähnte, muss diese Annahme spekulativ bleiben. Einige Tiere, die wir nicht gefunden haben, sind bei Inventuren 1967 und 1971 als vorhanden gelistet worden (Anhang 1). Wahrscheinlich sind sie jedoch nicht verlorengegangen, sondern „nur“ falsch eingeordnet worden und damit nur mit großem

Zeitaufwand zu lokalisieren. So verbleiben lediglich 16 Verluste der 1856 aufgelisteten Exemplare (Anhang 1). Einer entstand während des Zweiten Weltkrieges, das Schicksal der übrigen bleibt vorerst unbekannt.

Wenn MERREMS (1821) Behauptung über den Transfer eines Teils der SEBA-Kollektion von JANSSEN zu VON BORCKE zutrifft, sollte es möglich sein, zumindest einige Exemplare anhand der Illustrationen in SEBAS Werken (1734, 1735) zu identifizieren. Diesen Weg sind wir gegangen und haben alle in der ZMB-Sammlung vorhandenen VON BORCKE-Exemplare mit den Abbildungen der Amphibien und Reptilien in den Bänden I und II von SEBAS „*Thesaurus*“ (1734, 1735) verglichen. Die unterschiedliche Qualität der Illustrationen in SEBAS Werken erschwerte die Wiedererkennung beträchtlich, insbesondere bei Schlangen, von denen ein großer Teil nicht bis zur Art determiniert werden konnte (WALLACH 2012). SEBAS Illustrationen sind „stilisiert“ und sollten möglichst dem Aussehen der lebenden Tiere ähneln, im Gegensatz zu den Illustrationen seines Zeitgenossen JOHANN JAKOB SCHEUCHZER (1672–1733), der bei den Abbildungen von Schlangen aus der LINCK-Kollektion in seinem Werk „*Physica Sacra*“ (1735) generell die aktuelle Haltung der Tiere abbilden ließ. So fehlen in SEBAS Abbildungen zumeist individuelle Kennzeichen, wie Besonderheiten in der Körperhaltung oder Unregelmäßigkeiten in der Färbung. Im Falle der Eidechsen zeigen viele Tiere falsch ausgerichtete Hinterbeine mit nach hinten weisendem Knie. Man kann annehmen, dass den Künstlern dieser Fehler nicht unterlaufen wäre, wenn sie ihre Abbildungen anhand von sogenannten „Nasspräparaten“ (in Flüssigkeiten konservierten Tieren) gezeichnet hätten. Wahrscheinlich zeichneten sie ausgestopfte oder getrocknete Präparate ab, die falsch montiert worden waren (eine gängige Praxis jener Zeit) oder sie zeichneten ähnliche Tiere ab, die sich nicht in SEBAS Besitz befanden. Dies schränkt die Möglichkeit weiter ein, Übereinstimmungen zwischen den SEBA-Illustrationen und den VON BORCKE-Exemplaren zu finden. Bezüglich der Bestimmung der Schlangen in SEBAS „*Thesaurus*“ richten wir uns nach der kürzlich erschienenen Monographie von WALLACH (2012).



Abb. 4: Ein Bindenwaran, *Varanus salvator bivittatus*, ZMB 472, ursprünglich von BAUER & GÜNTHER (2013) als ein guter Treffer zu einer SEBA-Abbildung (1734: pl. 94, fig. 1) angesehen, sollte besser als ein fraglicher Treffer zu einer SEBA-Abbildung (1735: pl. 30, fig. 2) gewertet werden (siehe auch Anhang 3).

Von 12 Arten befanden sich die einzigen VON BORCKE-Tiere unter den verlorengegangenen bzw. nicht aufgefundenen, weshalb keine Vergleiche damit möglich waren. Im Falle von 36 Arten gibt es gar keine relevanten Abbildungen im „*Thesaurus*“. Bei weiteren 36 Arten konnte keinerlei Übereinstimmung zwischen einem ZMB-Exemplar und einer SEBA-Illustration gefunden werden, auch wenn eine artliche Übereinstimmung vorlag. Es blieben 23 Individuen von 21 Taxa, die plausible Übereinstimmungen zu SEBAS Figuren zeigten. Bei vier [fünf] von ihnen sind die Ähnlichkeiten so groß, dass wir überzeugt sind, sie stammen aus der SEBA-Sammlung. Es sind dies: *Varanus salvator bivittatus* (Abb. 4), Bindenwaran [wegen Ähnlichkeiten im Farbmuster wurde diese Art anfänglich als ein guter Treffer zu einer SEBA-Abbildung angesehen (siehe Anhang 3), jedoch illustriert diese SEBA-Abbildung eine andere Art, *Varanus niloticus*], *Uranoscodon supraciliatus* (Abb. 5), Mopskopf-Leguan, *Tubinambis teguixin* (Abb. 6), Bänderteju, *Python sebae* (Abb. 7), Felsenpython und *Micrurus lemniscatus carvalhoi* (Abb. 8), Ibiboca, eine Korallenotter. In jedem dieser Fälle ist die entsprechende SEBA-Figur relativ wenig abstrahiert und zeigt Details in der Färbung und in anderen Merkmalen, die eine Wiedererkennung erlauben. Am überzeugendsten ist die Abbildung eines Pythons, dessen

Bauch und Magen aufgeschnitten sind, wodurch der Kopf eines Vogels sichtbar wird. Das Präparat ZMB 1478 zeigt diese Situation deutlich und stimmt außerdem mit dem Farbmuster der Schlange im „*Thesaurus*“ annähernd überein (Abb. 7b).

Obwohl SEBAS „*Thesaurus*“ (1734, 1735) eine vorlinnéische Publikation ist, dienten viele seiner abgebildeten Exemplare als Typen für die Artbeschreibungen durch spätere Autoren (BAUER 2012, WALLACH 2012). Nach den Regeln des *International Code of Zoological Nomenclature* (ICZN 1999) müssen neue Namen, die vor 1931 publiziert wurden, von einer Beschreibung, Definition oder einer Indikation – einer bibliographischen Referenz zu einer früher publizierten Beschreibung – begleitet sein, auch wenn diese Beschreibung oder Definition in einem Werk enthalten ist, das vor 1758 publiziert wurde (Artikel 12.2.1). Daraus folgt, dass Syntypen Tiere einschließen können, die die Basis früher publizierter Beschreibungen oder Illustrationen bildeten, auf die der Autor sein neues Artgruppen-Taxon gründete (Artikel 73.2.1). Somit sind Exemplare, die in früheren Jahren (auch vor LINNAEUS 1758) beschrieben und/oder abgebildet wurden und auf die sich LINNÉ oder andere spätere Autoren beziehen, als Typen anzusehen. Der Typenstatus des Materials solcher indizierter Arbeiten wurde oft von Systematikern ignoriert,



Abb 5a: Ein Mopskopf-Leguan, *Uranoscodon superciliosa*, ZMB 591, wahrscheinlich abgebildet von SEBA (1734: pl. 109, fig. 4) und Abb. 5b, Figure 4, plate 109 von SEBA (1734) [andere Figuren dieser Tafel wurden digital entfernt]. Das von SEBA abgebildete Tier ist einer von drei Syntypen von *Lacerta superciliosa* LINNAEUS, 1758.

doch können solche Untersuchungen von großer Bedeutung für taxonomische und nomenklatorische Entscheidungen sein (DUBOIS & OHLER 1995 „1994“, 1997a „1996“, 1997b „1996“, BAUER 2002, 2012, WAGNER et al. 2012).

Elf der möglichen SEBA-Tiere sind mit Abbildungen assoziiert, die als Ikonotypen für ein oder mehrere von LINNAEUS (1758) oder anderen Autoren (LAURENTI 1768, SCOPOLI 1788, GME-LIN 1789, BONNATERRE 1790, SHAW 1802, DAU-



Abb. 6a: Ein Bänderteju, *Tupinambis teguixin*, ZMB 849, möglicherweise abgebildet von SEBA (1734: pl. 97, fig. 5). Holotypus von *Seps marmoratus* LAURENTI, 1768 (siehe Anhang 3).
6b: Ein altes Etikett, das ZMB 849 beigegeben war und „G. v. Bork“ in der rechten unteren Ecke als Geber dokumentiert.

DIN 1803C, KUHL 1820, BOIE 1827) (Anhang 1) beschriebene Taxa gelten. Zwei davon, nämlich *Lacerta superciliosa* LINNAEUS, 1758 (= *Uranoscodon superciliosus*, der Mopskopf-Leguan) und *Python bivittatus* KUHL, 1820 (= *Python sebae*; siehe Anhang 1, Fußnote 3, der Felsenpython) gehören zu den sicheren Kandidaten. Als solche können sie weiteren historischen Wert als Typusexemplare gewinnen. Natürlich ist dieser Typusstatus davon abhängig, ob unsere Zuordnung dieser ZMB-Tiere zu SEBAS Abbildungen tatsächlich korrekt ist.

Unsere Untersuchung der Schlangen aus der JANSSEN-Kollektion, die MERREM (1790b) ab-

gebildet hat, konnte zwar keine direkte Verbindung zwischen den Sammlungen von BORCKES und SEBAS nachweisen, wohl aber die Herkunft zumindest eines Teils des VON BORCKE-Materials aus der JANSSEN-Sammlung. MERREMS stilisierte Schlangenabbildungen sind vornehmlich darauf gerichtet, deren Beschreibung in vorteilhafter Weise zu veranschaulichen (SCHMIDTLER 2006) und vernachlässigen in der Regel die Körperhaltung der konservierten Tiere. Jedoch hat MERREM dankenswerter Weise Schuppenzahlen und Maße „seiner“ Schlangen aufgeführt, durch welche eine Identifikation des Materials in der ZMB-



Abb. 7: Ein Felsenpython, *Python sebae*, (a) ZMB 1478; (b) Abbildung der „Serpent-Cornu de Siam“ (SEBA 1735: pl. 19, fig. 1) [andere Figuren dieser Tafel wurden digital entfernt]. Beachte die Ähnlichkeit im Farbmuster zwischen (a) und (b) und den Vogelkopf im Verdauungstrakt. Dieses Exemplar ist ein Syntypus des asiatischen Dunklen Tigerpythons, *Python bivittatus* KUHL, 1820, gehört jedoch offensichtlich zum afrikanischen Felsenpython, *P. sebae* (siehe Tabelle 1, Fußnote 3). ZMB 1478 wurde aus technischen Gründen anders ausgerichtet als das Tier auf der Abb. von SEBA.

Sammlung möglich wurde. MERREM bildete folgende Arten aus der JANSSEN-Sammlung ab: „Königlicher Schlinger“ (*Boa constrictor*), „Stumpfköpfiger Schlinger“ (*Corallus hortulanus*), „Schlingende Natter“ (*Acanthophis antarcticus*), „Unregelmäßige Natter“ (*Boiga irregularis*), „Ketten-Natter“ (*Pseudoeryx pli-*

catilis), „Eckigte Natter“ (*Helicops angulatus*), „Stumpfschwänzige Natter“ (*Brachyorros albus*), „Geschlängelte Natter“ (*Liophis cobella* oder *L. reginae*), „Perlfarbene Natter“ (*Pseudaspis cana*), „Vipernköpfige Natter“ (*Homalopsis buccata*), „Zusammengedrückte Natter“ (*Pantherophis guttatus*) und „Veränderliche Natter“



Abb. 8: Eine Ibiboca oder Carvalhois Korallenotter, *Micrurus lemniscatus carvalhoi*, ZMB 2728, wahrscheinlich abgebildet von SEBA (1735: pl. 27, fig. 2) und gezeigt in einem Präparateglas in der ZMB-Sammlung.

(*Spilotes pullatus*). Er (MERREM 1790b) gab nur die deutschen Trivialnamen* an, doch sind einige wissenschaftliche Bezeichnungen von ihm später (MERREM 1820) bestätigt worden bzw. in den Synonymielisten zahlreicher späterer Autoren zu finden. Eine Ausnahme ist die „Veränderliche Natter“. MERREM (1820) erwähnt in der Synonymie dieser Art ein von SCHEUCHZER (1735) abgebildetes Exemplar, das unzweifelhaft zu *Boiga dendrophila*, der südostasiatischen Mangroven-Nachtbaumnatter gehört. COPE (1861) und viele folgende Autoren (einschließlich SCHMIDTLER 2006) waren der Mei-

nung, die Abbildung MERREMS betreffe *Spilotes pullatus*. Interessanter Weise zeigt MERREMS Abbildung (1790b, pl. XII) ein Tier mit deutlich gekielten Schuppen, einem Merkmal, das weder *B. dendrophila* noch *S. pullatus*, der südamerikanische Hühnerfresser, aufweisen.

Von den oben genannten Arten scheint die Kornnatter, *Pantherophis guttatus*, nicht zum VON BORCKE-Material im ZMB zu gehören, und der einzige *Brachyorrhos albus*, eine indo-australische Bodennatter, der von VON BORCKE stammt, konnte nicht lokalisiert werden. Beide der von VON BORCKE erhaltenen Abgottschan-

* Wir weisen darauf hin, dass keiner von Merrems Trivialnamen heute noch gebräuchlich ist!

Abb. 9: Eine Maulwurfsnatter, *Pseudaspis cana*, ZMB 65712. Dieses Tier stimmt mit der „Perlfarbne Natter“ von MERREM (1790b) überein und ist der Holotypus von *Coluber margaritaceus* DONNDORFF, 1798.



Abb. 10: Eine Gartenboa, *Corallus hortulanus*, ZMB 1526. Dieses Exemplar stimmt mit dem von MERREM (1790b) beschriebenen „Stumpfköpfiger Schlinger“ überein, der als Holotypus von *Boa Merremi* SCHNEIDER, 1801 diente.



gen, *Boa constrictor*, sind Föten und zu klein, um den Angaben von MERREM zu entsprechen. Von den übrigen aufgeführten Arten ist mindestens ein Vertreter aus der JANSSEN-Sammlung, die von MERREM (1790b) porträtiert wurden, vorhanden und konnte verglichen werden. Fünf Schlangen (Anhang 2) stimmen sowohl in ihren Maßen als auch in der Beschuppung (Zahl der Ventralia und Subcaudalia) auffallend mit MERREMS Werten überein. Bei einigen von ihnen gibt es Unterschiede zu den Abbildungen von MERREM, was sicher an dessen stilisierter Darstellungsweise liegt.

Obwohl MERREM (1790b) keine dieser Schlangen mit einem Binom kennzeichnete, wurden seine Abbildungen zu Ikonotypen

verschiedener Taxa, die später von anderen Autoren beschrieben worden sind. Das illustrierte Exemplar von MERREMS „Veränderliche Natter“ ist der Holotypus von *Coluber plutonius* (syn. *Spilotes pullatus*) (DAUDIN, 1803b), des Hühnerfressers. Dieses Exemplar konnte nicht in der VON BORCKE-Schenkung gefunden werden. Jedoch basieren sehr wahrscheinlich vier andere Namen auf Material in der ZMB-Sammlung (Anhang 2). Das illustrierte Exemplar der „Perlfarbne Natter“ (ZMB 65712; Abb. 9) ist der Holotypus von *Coluber margaritaceus* DONNDORFF, 1798 (syn. *Pseudaspis cana*, der Maulwurfsnatter) und das von „Stumpfköpfiger Schlinger“ (ZMB 1526; Abb. 10) ist der Holotypus von *Boa merremi* SCHNEIDER,



Abb. 11: Eine Braune Nachtbaumnatter, *Boiga irregularis*, ZMB 2583. Die Maße und Schuppenzahlen dieses Tieres stimmen mit den von MERREM (1790b) angegebenen Werten für seine „Unregelmässige Natter“ überein. BECHSTEIN (1802) gibt ausdrücklich an, dass seine Beschreibung von *Coluber irregularis* auf den Angaben MERREMS beruht. Da MERREM aber in seiner Erstbeschreibung der Art keinen lateinischen Namen gab, gilt BECHSTEIN als Autor dieser Art. ZMB 2583 ist nicht nur der Holotypus von *Boiga irregularis*, sondern auch der Holotypus von deren Synonym *Hurria pseudoboiga* DAUDIN, 1803c.

1801 (syn. *Corallus hortulanus*, der Gartenboa). BECHSTEIN (1802) publizierte MERREMS Beschreibung der „Unregelmässige Natter“ (basierend auf ZMB 2583; Abb. 11) unter dem Namen *Coluber irregularis*, sie diente auch DAUDIN (1803c) zur Beschreibung von *Hurria pseudoboiga* (syn. *Boiga irregularis*). Dieses Exemplar ist von besonderem Interesse, da es nicht nur der Holotypus eines noch heute als valide angesehenen Taxons ist, sondern da diese Nachtbaumnattern-Art, *Boiga irregularis*, eine weite Verbreitung hat und als Invasor mit schädlichen Einwirkungen auf die örtlichen Ökosysteme berüchtigt ist (RODDA & FRITTS 1992). Genannte Autoren beschreiben die Einschleppung von *Boiga irregularis* auf die Pazifik-Insel Guam samt deren Folgen.

Schlußfolgerungen

Welche Bedeutung hat es für die ZMB-Sammlung insgesamt, wenn vier (möglicherweise bis zu 23) Individuen aus der VON

BORCKE-Sammlung auf die SEBA-Kollektion zurückgeführt werden können? In vielen Fällen hat das Fehlen deutlicher Übereinstimmungen zwischen Präparaten und Illustrationen viel mehr mit der nicht akkuraten Zeichnungsweise von SEBAS Künstlern zu tun als mit anderen Dingen. Wahrscheinlich können mehrere der „Fast-Treffer“ und sogar „Nicht-Treffer“ als „Treffer“ angesehen werden. Es verbleiben trotzdem viele Präparate aus der VON BORCKE-Sammlung, die bestimmt nicht in SEBAS Werken illustriert worden sind. Der Verkaufskatalog von SEBAS Kollektion (ANONYMUS 1752) zeigt, dass die Zahl der Amphibien und Reptilien, die auf der Auktion angeboten worden sind, die Zahl der in SEBA (1734-1735) illustrierten Arten bei weitem übersteigt. Dabei werden nicht einmal die Verluste berücksichtigt, die in den 16 Jahren zwischen SEBAS Tod und der Auktion sicher eingetreten waren. Es muss auch berücksichtigt werden, dass die von BORCKE-Sammlung nicht nur aus Ma-

terial von JANSSEN (MERREM 1821) bestand, und dass dessen Material wiederum nicht komplett von SEBA stammte.

Sogar für die überzeugendsten Fälle von Übereinstimmungen zwischen VON BORCKE-Exemplaren und SEBAS Abbildungen bleibt immer noch das Problem der lückenlosen „chain of custody“ (Abfolge der Betreuung). Es gibt geschichtliche Belege für eine Weitergabe des Materials von JANSSENS über VON BORCKE zum *Zoologischen Museum Berlin*. Diese Kette scheint nicht unterbrochen worden zu sein. Es könnte ein Lückenfüller zwischen JANSSENS Erben und VON BORCKE existiert haben, obwohl die Nähe in Raum und Zeit zwischen diesen Parteien weitere Eigentümer sehr unwahrscheinlich macht. Es besteht jedoch eine Lücke von mindestens 30 Jahren zwischen der Auktion des SEBA-Materials im Jahre 1752 und JANSSENS Zeit. Leider befinden sich weder im Katalog selbst noch in den mageren Daten von JANSSEN Hinweise auf irgendwelche Verbindungen. Wenn jedoch die Beschreibung von einem oder mehreren Exemplaren im SEBA-Verkaufskatalog deutlich genug auf ein VON BORCKE-Individuum hinwies, könnte das ein weiteres Kettenglied in der „chain of custody“ sein und den Händler identifizieren, der das Material kaufte, welches dann bei JANSSEN landete. Wir glaubten anfänglich, die größten Chancen für einen solchen Treffer bestünden für diejenigen Exemplare, die nachgewiesenmaßen auf einer bestimmten Tafel im „*The-saurus*“ abgebildet worden sind. Leider korrespondieren die wenigen Tafelabbildungen, die im Auktionskatalog zitiert werden, mit Material, das von drei verschiedenen Bietern, SLUITER, DE VROELIJK und BLINDVLIET, gekauft wurde. Das könnte bedeuten, dass entweder unsere Zuordnungen von Exemplaren zu bestimmten Tafeln teilweise nicht korrekt sind, oder dass die Verfasser des Auktionskataloges bei ihrer Identifikation von Tieren auf SEBAS Tafeln missverstanden wurden, oder dass JANSSENS Material von verschiedenen Händlern erhielt, oder dass eine Kombination dieser Sachverhalte vorliegt.

Obwohl kein Tafelhinweis im Katalog existiert, ist das Objekt 357 „*een gabandeerde Slang*

met een Vogeltje in de buik“ (eine gebänderte Schlange mit einem Vogel im Bauch) der einzige überzeugende Treffer eines Tieres in der VON BORCKE-Kollektion, das von der Auktion des SEBA-Materials stammt. Es handelt sich um einen Felsenpython, *Python sebae*, illustriert in SEBA (1735). II, pl. 19, fig. 1 (Abb. 7b). Dieses Stück wurde von VAN ROOIJEN (oder ROYEN) gekauft. VAN ROOIJEN kaufte auf der Auktion 239 Posten, 151 davon enthielten ausschließlich oder teilweise herpetologisches Material. Damit nahm er hinsichtlich des Materialumfangs den fünften Platz unter den Käufern ein. Nach BOESEMANN (1970) war VAN ROYEN, mit vollem Namen ADRIAAN (oder ADRIANUS) VAN ROYEN (1704-1779), ein Botaniker der *Universität von Leiden*. BOESEMANN (1970) war sich nicht sicher, ob VAN ROYEN in seinem eigenen Namen oder im Namen seiner Universität gekauft hat. Die Geschichte seiner botanischen Sammlung ist gut dokumentiert, nicht aber die seines zoologischen Materials (ENGEL 1939, 1986). VAN ROYEN starb nur wenige Jahre bevor JANSSEN sich als Medizinstudent in Leiden aufhielt. Demnach könnte dieser das Material ohne weiteres auf einer posthumen Auktion der VAN ROYEN-Sammlung oder von der Universität erworben haben. In der Tat stammte von den Hauptkäufern des SEBA-Materials nur VAN ROYEN aus Leiden. JOHANNES FREDERICUS und/oder LAURENTIUS THEODORUS GRONOVIVS (wenn ENGELS Interpretation der Identität von „GRENIOBIUS“ in den handschriftlichen Katalogeintragungen korrekt ist) waren ebenfalls aus Leiden, aber sie kauften relativ wenig auf der Auktion des SEBA-Materials, und noch dazu keine Reptilien oder Amphibien. Die Sammlung von L. T. GRONOVIVS, dessen Hauptaugenmerk der Ichthyologie galt (1754, 1756), wurde 1778 in Leiden versteigert (WHEELER 1958).

Wir schlussfolgern, dass sich viele Exemplare aus ALBERTUS SEBAS Sammlung im *Museum für Naturkunde Berlin* befinden. Sie gehen auf die posthume Auktion des SEBA-Materials im Jahr 1752 zurück, und als „Zwischenbesitzer“ fungierten ADRIAAN VAN ROYEN, WILLEM XAVER JANSSEN (WILHELM XAVER JANSEN), JANSSENS Erben und Graf FRIE-

DRICH HEINRICH VON BORCKE. Wahrscheinlich stammt ein großer Teil des Materials, das VON BORCKE dem *Berliner Museum* schenkte und das in den „modernsten“ Sammlungskatalog (ab 1856) eingetragen wurde, von der SEBA-Kollektion. Leider haben die vorliegenden Kenntnisse und Befunde keine endgültige Beweiskraft für diese Behauptung.

Wir freuen uns sehr, mit dem *Python sebae*-Exemplar (ZMB 1478), das einen Vogel im aufgeschnittenen Bauch sichtbar werden lässt, zumindest ein Tier aus dem größten und bedeutendsten naturhistorischen Kabinett der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts im *Museum für Naturkunde Berlin* sicher nachgewiesen zu haben. Falls noch weitere Auktionskataloge, Verkaufsunterlagen oder andere Dokumente von VAN ROYEN oder JANSSEN gefunden würden, könnten diese eventuell eine ähnliche Geschichte für weitere Exemplare bezeugen. Wenn sich unsere Identifikationen mit SEBA-Illustrationen als richtig erweisen, dann haben weitere 11 Exemplare dadurch Typenstatus, dass ihre Illustrationen in SEBAS „*Thesaurus*“ (1734, 1735) in wichtige herpetologische Werke der Jahre 1750 bis 1820 übernommen wurden und deshalb als Ikonotypen angesehen werden können (Anhang 1). Weitere drei Individuen sind Typen von vier Taxa, basierend auf Indikationen zu MERREMS (1790b) Beschreibungen und Illustrationen des JANSSEN-Materials (Anhang 2), und schließlich sind zweifelsfrei drei Typen vorhanden, die weder von SEBA noch von MERREM abgebildet worden sind (Anhang 1). Zwei der von uns identifizierten Typen sind von spezieller Bedeutung. Einer ist der Typus von *Boiga irregularis*, einer Schlange, die erstmalig von MERREM (1790b) beschrieben, aber nicht korrekt benannt wurde. Es handelt sich um eine Nachtbaumnatter-Art, eine invasive Spezies, die sehr schädliche Einwirkungen auf die Ökosysteme der Inseln ausübt, auf denen sie eingeführt wurde (RODDA & FRITTS 1992). Die andere ist das oben erwähnte *Python*-Exemplar, welches ein Syntypus einer validen südostasiatischen Schlangenart, (Anhang 1, Fußnote 3) des Dunklen Tigerpythons, *Python molurus bivittatus* KUHL, 1820, ist (Anhang 1, Fußnote 3), die nicht nur zu den größten Schlangen

überhaupt gehört, sondern auch eine invasive Art ist (DORCAS et al. 2001). Da das Tier selbst aber zu einer afrikanischen Spezies, dem Felsenpython, *Python sebae* (GMELIN, 1789), gehört, erheben sich dadurch ernsthafte Probleme hinsichtlich der nomenklatorischen Stabilität des Namens einer der wohl bekanntesten Schlangenarten.

So hat sich die VON BORCKE-Sammlung, die bisher nur als relativ „unbedeutende“ frühe Schenkung an das *Berliner Museum* angesehen wurde, als einer der historisch wertvollsten Bestandteile der Sammlungen des *Museums für Naturkunde Berlin* entpuppt. Das Präparat von *Python sebae* (und wahrscheinlich viele weitere Exemplare dieser Schenkung) ist nun zumindest als das älteste herpetologische Material in der ZMB-Sammlung anzusehen und geht mindestens auf das Jahr 1734, möglicherweise aber bis 1717 zurück, als SEBA begann, eine neue Kollektion aufzubauen. Außerdem gewinnt die *Berliner Sammlung* dadurch eine neue historische Bedeutung, dass sie die wohl größte Zahl herpetologischer Objekte besitzt, die von SEBA stammen und eine größere Anzahl ihrer Objekte mit BLASIUS MERREM assoziiert werden konnte. Die Entdeckung dieses Materials eröffnet die Möglichkeit für weitere Untersuchungen sowohl der Taxonomie der Arten, deren Typen wiedergefunden wurden, als auch der Geschichte der Museumssammlungen des 18. und frühen 19. Jahrhunderts.

Danksagung

Wir danken FRANK TILLACK (*Museum für Naturkunde Berlin*) für seine umfassende Hilfe bei diesem Projekt. PIM ARNTZEN (*Naturalis*, Leiden) stellte uns freundlicherweise eine Photokopie des seltenen Auktionskataloges der SEBA-Kollektion zur Verfügung. Wir danken auch HANNELORE LANDSBERG und SABINE HACKETHAL (Archiv des *Museums für Naturkunde Berlin*) für ihre Informationen über die Schenkung des Grafen VON BORCKE. ROY MCDIARMID (Washington) und KRAIG ADLER (Ithaca) beantworteten uns bibliographische Fragen. Das Manuskript profitierte schließlich auch von konstruktiven Kommentaren WOLFGANG BÖHMES (Bonn) und MARK-OLIVER RÖDELS (Berlin).

Anhang 1

Eidechsen, Schlangen und Amphibien, die Graf VON BORCKE dem Zoologischen Museum Berlin (ZMB) geschenkt hat und die im Katalog der herpetologischen Sammlung katalogisiert wurden. Exemplare mit Nummern höher als 50 000 stammen aus Präparategläsern mit mehr als einem Exemplar und wurden umkatalogisiert. Fette ZMB-Nummern zeigen noch vorhandene und von den Autoren zwischen 2003 und 2010 untersuchte Tiere an. Die Artbestimmungen wurden 2012 auf den neuesten Stand gebracht und basieren auf Notizen von taxonomischen Experten auf den Etiketten an oder in den Gläsern bzw. auf einer Determination durch die Autoren. Im Falle fehlender Exemplare wurden die jüngste Identifikation im ZMB-Katalog akzeptiert und die folgenden taxonomischen Neuordnungen berücksichtigt. Mögliche Übereinstimmungen mit einer SEBA-Illustration sind kenntlich gemacht worden durch ein T. [Tome], pl. [plate], fig. [figure] gefolgt von [?]. In den meisten Fällen

stimmt die angegebene Figur in etwa mit einem ZMB-Exemplar überein, jedoch wären mehr gemeinsame Besonderheiten wünschenswert, um eine Identität zweifelsfrei zu belegen. Fettgedruckte SEBA-Figur-Referenzen beziehen sich auf sehr gute bis exzellente Übereinstimmungen zwischen Präparat und Abbildung und werden von den Autoren als sehr wahrscheinliche „Treffer“ angesehen. Unterstrichene Artnamen zeigen VON BORCKE-Exemplare an, die Typenstatus haben (siehe entsprechende Fußnoten); ausgenommen sind Sekundärtypen (solche, die lediglich auf indizierten Quellen basieren, z. B. einer sekundären Referenz zu einer SEBA-Abbildung). Ikonotypus-Assoziationen beziehen sich auf diejenigen Arten, für deren Beschreibung eine spezielle SEBA-Abbildung als Ikonotypus diente (die Angaben zu den Schlangen stammen aus der Publikation von WAL-LACH 2012), der wiederum potentiell oder sicherlich mit einem Exemplar aus der VON BORCKE-Sammlung des MfN identisch ist.

ZMB- Nummer	Derzeitige Artbestimmung und derzeitiger deutscher Name **	Übereinstimmung mit Abbildungen in SEBAS <i>Thesaurus</i>	Ikonotypus-Assoziation(en)
290–291	<i>Chamaeleo chamaeleon</i> Gewöhnliches Chamäleon	nein	
364, 50080–81	<i>Gekko vittatus</i> Streifengecko	T.II, pl. 27, fig. 6 [?]	
393	<i>Hemidactylus leschenaultii</i> Leschenaults Halbfingergecko	Art nicht von SEBA illustriert	
459	<i>Varanus niloticus</i> Nilwaran	T. I., pl. 100, fig. 3 [?]	
472	<i>Varanus salvator bivittatus</i> Bindenwaran	T. II., pl. 30, fig. 2 [?]	
557–60	<i>Iguana iguana</i> Grüner Leguan	nein	
591 ¹	<i>Uranoscodon superciliosus</i> Mopskopfleguan	T.I, pl. 109, fig. 4	<i>Lacerta superciliosa</i> ¹ LINNAEUS, 1758
675	<i>Urocentron azureum</i> Azurblauer Dornschwanz- leguan	T.II, pl. 62, fig. 6 [?]	<i>Lacerta azurea</i> LINNAEUS, 1758

** Die meisten deutschen Namen wurden dem „Dictionary of animal names in five languages, amphibians and reptiles“ von ANANJEVA, BORKIN, DAREVSKY & ORLOV (Russky Yazyk Publishers, Moscow 1988) entnommen, verschiedene wurden von den Autoren dieses Artikels geprägt oder sind Übersetzungen englischer Trivialnamen.

¹ Dieses Tier stimmt sehr gut mit der entsprechenden Abbildung von SEBA überein und ist der dritte Syntyp von *Lacerta superciliosa*. Die Beschreibung von LINNAEUS basiert auf dieser SEBA-Figur und zwei Exemplaren vom *Museum Adolphi Friderici*, die jetzt im *Schwedischen Museum für Naturgeschichte* (NRM 109-110) aufbewahrt werden und von ANDERSSON (1900) diskutiert wurden.

680	<i>Bronchocela cristatella</i> Borneoschönechse	Tier nicht gefunden	
686	<i>Bronchocela jubata</i> Mähnenschönechse	keine Übereinstimmung	
701	<i>Calotes versicolor</i> Indische Schönechse	keine Übereinstimmung	
707	<i>Lyriocephalus scutatus</i> Leierkopffagame	Tier nicht gefunden	
727	<i>Draco lineatus</i> Kleiner Flugdrache	T.II, pl. 86, fig. 3 [?]	<i>Draco volans</i> LINNAEUS, 1758
750 ²	<i>Agama atra</i> Felsenagame	keine Übereinstimmung	
849	<i>Tupinambis teguixin</i> Bänderteju	T.I, pl. 97, fig. 5	<i>Seps marmoratus</i> LAURENTI, 1768 (siehe Anhang 3)
916	<i>Lacerta agilis</i> Zauneidechse	T. I, pl. 91, fig. 1 [?]	
1135	<i>Cordylus cordylus</i> Zwerggürtelschweif	T. I, pl. 84, fig. 3 [?]	<i>Lacerta cordylus</i> LINNAEUS, 1758; <i>Cordylus verus</i> LAURENTI, 1768
1184	<i>Diploglossus monotropis</i> Feuerbauch-Doppelzungen- schleiche	Art nicht von Seba illustriert	
1213	<i>Eugongylus rufescens</i> Indopazifischer Skink	Art nicht von Seba illustriert	
1226	<i>Trachylepis capensis</i> Kapskink	Art nicht von Seba illustriert	
1263	<i>Trachylepis auratus</i> Goldmabuye	Art nicht von Seba illustriert	
1304	<i>Tiliqua gigas</i> Riesenblauzungenskink	Art nicht von Seba illustriert	
1341	<i>Acontias meleagris</i> Kapacontias	keine Übereinstimmung	
1377	<i>Amphisbaena alba</i> Rote Doppelschleiche	Tier nicht gefunden	
1438, 1444, 1446	<i>Anilius scytale</i> Korallenrollschlange	T.II, pl. 73, fig. 2 [?, 1438]	<i>Anguis corallina</i> LAURENTI, 1768; <i>Coluber anceps</i> SCOPOLI, 1788; <i>Lycodon nicandri</i> BOIE, 1827
1453, 58434	<i>Cylindrophis rufus</i> Rotschwanzrollschlange	keine Übereinstimmung	
1476	<i>Python regius</i> Königspython	T.I, pl. 62, fig.1 [?]	<i>Boa constrictor</i> LINNAEUS, 1758; <i>Boa regia</i> SHAW, 1802

² Paralectotyp von *Agama aculeata* MERREM, 1820. MERREM (1821) diskutierte dieses Exemplar eingehend. PETERS (1870) bemerkte, dass es zu *A. atra* gehört. Während es von DENZER et al. (1997) als Holotypus von *A. atra* angesehen wurde, zeigten WAGNER et al. (2012), dass es einer von vier Syntypen ist. WAGNER et al. (2012) designierten ein anderes Exemplar als Lectotypus, demnach ist ZMB 750 als Paralectotypus anzusehen.

Die Amphibien und Reptilien aus der VON BORCKE-Sammlung des *Berliner Museums für Naturkunde*:
eine Fundgrube für verschollen geglaubtes SEBA-Material

1478 ³	<i>Python sebae</i> Felsenphyton	T. II, pl. 19, fig. 1	<i>Python bivittatus</i> ³ KUHL, 1820
1492, 1494–95, 1497	<i>Candoia carinata</i> /C. <i>superciliosa</i> Pazifikboas	keine Übereinstimmung	
1502, 1505	<i>Boa constrictor</i> Abgottschlange	keine Übereinstimmung	
1526	<i>Corallus hortulanus</i> Gartenboa	keine Übereinstimmung	
1534	<i>Epicrates cenchria</i> Regenbogenboa	keine Übereinstimmung	
1539 (2 spec.)	<i>Acrochordus javanicus</i> Jawarzenschlange	Art nicht von Seba illustriert	
1572	<i>Virginia striatula</i> Rauhe Erdschlange	Art nicht von Seba illustriert	
1606–07	<i>Dendrelaphis pictus</i> Gefleckte Bronzenatter	Art nicht von Seba illustriert	
1636, 1637 ⁴	<i>Chironius carinatus</i> Sipo	keine Übereinstimmung	
1684–85	<i>Spilotes pullatus</i> Hühnerfresser	keine Übereinstimmung	
1686	<i>Pseustes sulphureus</i> Schwefelgelber Pseustes	keine Übereinstimmung	
1752–55	<i>Lycodonomorphus rufulus</i> Braune Sumpfnatter	Art nicht von Seba illustriert	
1779	<i>Pseudoeryx plicatilis</i> Pseudoeryx	keine Übereinstimmung	
1799–1802	<i>Lycodon aulicus</i> Gemeine Wolfsnatter	keine Übereinstimmung	
1823, 67194	<i>Lamprophis inornatus</i> Braune Hausschlange	Art nicht von Seba illustriert	

³ GMELINS (1789) Beschreibung von *Coluber sebae* basierte auf einem Exemplar, welches von GRONOVIVS (1756) beschrieben worden war und auf einer Abbildung von SEBA (1735), die sowohl von GRONOVIVS als auch von GMELIN als plate 199, fig. 2 zitiert wurde. Jedoch gibt es bei SEBA (1735) weder eine Tafel (plate) 199 noch eine Textseite 205, wie sie zusätzlich von GRONOVIVS angeführt wird. Es dürfte sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um eine Verwechslung mit Tafel 99 handeln. Zufällig stimmt die Pholidose des Tieres in der Sammlung von GRONOVIVS (272 Ventralia und 70 Subcaudalia) exakt mit der von ZMB 1478 überein, welche wir als die Schlange ansehen, die SEBA (1735) auf Tafel 19, Figur 1 abgebildet hat. Das abgebildete Tier ist einer von zwei Ikonotypen, die KUHL (1820) in seiner Beschreibung von *Python bivittatus* zitiert, wodurch ZMB 1478 ein Syntypus dieses Taxons darstellt. *P. bivittatus* wird gegenwärtig als valider Name einer asiatischen *Python*-Art angesehen (JACOBS et al. 2009, SCHLEIP & O'SHEA 2010). Dies ist besonders problematisch, da die andere von KUHL (1820) zitierte Schlange, abgebildet auf Tafel 27, Figur 1 von SEBA (1735) ebenfalls als *Python sebae* identifiziert wurde (WALLACH 2012, siehe aber auch JACOBS et al. 2009). Dies unterstreicht die Notwendigkeit, den Namen *P. bivittatus* zu stabilisieren. JACOBS et al. (2009) schlugen die Designation eines Neotypus vor. Jedoch scheint es uns – angesichts der unsicheren Zuordnung eines Syntypus und der Entdeckung, dass der andere Syntypus vorhanden ist und eindeutig zu einer anderen Art gehört – notwendig, neben der Auswahl eines Neotypus die International Commission on Zoological Nomenclature zu bitten, die originale Typenbeschreibung außer Kraft zu setzen. Es bleibt rätselhaft, warum SEBA (1735) die auf Tafel 19, Figur 1 abgebildete Schlange als „Serpent-Cornu de Siam“ (also „aus Thailand“) bezeichnete, im weiteren Text aber als Fundort „Grand-Caire [Cairo]“ angab.

⁴ Bei einer Inventur der Schlangen im Jahre 1967 war das Tier noch vorhanden; wahrscheinlich ist es falsch eingeordnet worden.

1839	<i>Sibon nebulatus</i> Gemeiner Schneckenfresser	keine Übereinstimmung	
1844, 1846	<i>Dipsas pavonina</i> Nördlicher Schneckenfresser	Art nicht von Seba illustriert	
1849	<i>Dipsas variegata</i> Gefleckter Schneckenfresser	Art nicht von Seba illustriert	
1853, 1854	<i>Hydrops martii</i> Amazonasnatter	keine Übereinstimmung	
1867	<i>Brachyorrhos albus</i> Molukkenkurzschwanz	Tier nicht gefunden	
1900–02, 69904	<i>Leptophis ahaetulla</i> Dünnschlange	keine Übereinstimmung	
1931, 1932 ⁴ , 64761	<i>Natrix natrix</i> Ringelnatter	keine Übereinstimmung	
2048–49	<i>Xenochrophis vittatus</i> Gestreifte Fischnatter	keine Übereinstimmung	
2059	<i>Dasypeltis fasciata</i> Gebänderte Eierschlange	Art nicht von Seba illustriert	
2079, 2083, 65712 (= 2078) ⁵	<i>Pseudaspis cana</i> Maulwurfsnatter	Art nicht von Seba illustriert	
2127	<i>Lygophis</i> (or <i>Liophis</i>) <i>lineatus</i> Gestreifte Goldbauchnatter	keine Übereinstimmung	
2235, 2236, 2242	<i>Liophis reginae</i> Königsgoldbauchnatter	keine Übereinstimmung	
2244	<i>Liophis miliaris merremi</i> Merrems Goldbauchschlange	T.II, pl. 36, fig. 4 [?]	<i>Coluber chiametla</i> SHAW, 1802
2281–82	<i>Amphisma stolum</i> Gelbhalswassernatter	keine Übereinstimmung	
2301–02	<i>Helicops angulatus</i> Braungebänderte Schiel- augennatter	keine Übereinstimmung	
2313–14	<i>Xenodon severus</i> Haubennatter	Art nicht von Seba illustriert	
2340	<i>Liophis typhlus</i> Grüne Goldbauchnatter	Art nicht von Seba illustriert	
2344	<i>Hydrodynastes bicinctus</i> Doppeltgebänderte Wasser- natter	im 2. Weltkrieg zerstört	
2376	<i>Oxybelis aeneus</i> Erzspitznatter	Art nicht von Seba illustriert	
2425–27	<i>Erythrolamprus aesculapii</i> Äskulaps Falsche Korallennatter	keine Übereinstimmung	
2451	<i>Fordonia unicolor</i> Krebstrugnatter	Art nicht von Seba illustriert	

⁵ Nach dem ZMB-Katalog sollten drei Exemplare vorhanden sein; ZMB 65712 ist neu katalogisiert worden und war ursprünglich Teil der Serie ZMB 2078 (die Originalnummer auf dem Etikett des Präparateglases war nicht mehr lesbar).

Die Amphibien und Reptilien aus der VON BORCKE-Sammlung des *Berliner Museums für Naturkunde*:
eine Fundgrube für verschollen geglaubtes SEBA-Material

2487	<i>Siphlophis cervinus</i> Panamanachtschlange	Art nicht von Seba illustriert	
2489	<i>Siphlophis compressus</i> Flachnachtschlange	Art nicht von Seba illustriert	
2505–06	<i>Homalopsis buccata</i> Boa-Wassertrugnatter	T.II, pl. 12, fig. 1 [?, 2506]	<i>Coluber angulatus</i> , LINNAEUS, 1758; <i>Coluber</i> <i>horridus</i> DAUDIN, 1803c
2537	<i>Clelia clelia</i> Mussurana	keine Übereinstimmung	
2546–47	<i>Oxyrhopus petolarius</i> Mondnatter	keine Übereinstimmung	
2580	<i>Imantodes cenchoa</i> Riemennatter	T. II, pl. 16, fig. 2 [?]	<i>Coluber cenchoa</i> LINNAEUS, 1758
2582–84	<i>Boiga irregularis</i> Braune Nachtbaumnatter	keine Übereinstimmung	
2597	<i>Philodryas viridissima</i> Gewöhnliche Grünnatter	Art nicht von Seba illustriert	
2661–65	<i>Leptodeira annulata</i> Katzenaugennatter	keine Übereinstimmung	
2668	<i>Thamnodynastes nattereri</i> Küstengroßaugennatter	Art nicht von Seba illustriert	
2682, 2683, 2684	<i>Psammophylax rhombeatus</i> Gefleckter Skaapstekker	keine Übereinstimmung	
2706	<i>Micrurus corallinus</i> Gewöhnliche Korallen- schlange	Art nicht von Seba illustriert	
2726	<i>Micrurus l. lemniscatus</i> Große Korallenschlange	Art nicht von Seba illustriert	
2727–28	<i>Micrurus l. carvalhoi</i> Ibiboca	T.II, pl. 27, fig. 2 (2728)	
2737	<i>Micrurus surinamensis</i> Surinamkorallenschlange	keine Übereinstimmung	
2795–97 ⁶	<i>Naja naja</i> Indische Brillenschlange	T.II, pl. 85, fig. 1 [?, 2795], T.II, pl. 89, fig. 4 [?, 2796], T.II, pl. 90, fig. 2 [?, 2797]	<i>Coluber naja</i> LINNAEUS, 1758; <i>Coluber naja-peruvianus</i> BONNATERRE, 1790/ <i>Coluber naja</i> LINNAEUS, 1758; <i>Naja brasiliensis</i> LAURENTI, 1768; <i>Coluber</i> <i>rufus</i> GMELIN, 1789; <i>Coluber naja-brasiliensis</i> BONNATERRE, 1790/ <i>Coluber</i> <i>naja</i> LINNAEUS, 1758; <i>Naja</i> <i>maculata</i> LAURENTI, 1768
2839, 2840	<i>Acanthophis antarcticus</i> Todesotter	Art nicht von Seba illustriert	

⁶ Es konnte kein Präparateglas mit der Nummer ZMB 2797 gefunden werden, jedoch war ein Exemplar mit einem „modernen“ Etikett der Nummer ZMB 2798 (?) und Graf. v. BORCKE als Geber vorhanden. Form und Stil des Etiketts lassen vermuten, dass die Daten (einschließlich einer nur teilweise lesbaren Nummer) von einem alten Etikett abgeschrieben worden sind. Allerdings wurde ZMB 2798 von LEMAIRE PICQUOT und nicht von VON BORCKE erworben. Wir nehmen an, dass das Exemplar mit der Nummer ZMB 2798 (?) in Wirklichkeit ZMB 2797 ist.

2847	<i>Vipera berus</i> Kreuzotter	keine Übereinstimmung
2868	<i>Vipera aspis</i> Aspispiper	Tier nicht gefunden
2879	<i>Bitis arietans</i> Puffotter	keine Übereinstimmung
2927	<i>Crotalus durissus</i> Schauerklapperschlange	T. II, pl. 45, fig. 4 [?]
2950	<i>Bothrops atrox</i> Gewöhnliche Lanzenotter	Art nicht von Seba illustriert
3090	<i>Hypsiboas boans</i> Riesenkolbenfinger	Tier nicht gefunden
3097	<i>Hypsiboas crepitans</i> Smaragdkolbenfinger	T.I, pl. 72, fig. 4 [?]
3100	<i>Hypsiboas punctatus</i> Gepunkteter Kolbenfinger	Tier nicht gefunden
3109	<i>Trachycephalus typhonius</i> Krötenlaubfrosch	Tier nicht gefunden
3149	<i>Hypsiboas multifasciatus</i> Vielstreifenkolbenfinger	Art nicht von Seba illustriert
3151	<i>Dendropsophus leucophyllata</i> Beireislaubkleber	Art nicht von Seba illustriert
3164	<i>Polypedates maculatus</i> Gefleckter Ruderfrosch	Tier nicht gefunden
3174	<i>Rana albolabris</i> Silberlippenfrosch	Art nicht von Seba illustriert
3203, 3205	<i>Pelophylax</i> kl. <i>esculentus</i> Teichfrosch	adulte Tiere nicht von Seba illustriert
3213	<i>Pelophylax</i> kl. <i>esculentus</i> (12 larvae)	T. I. pl. 78 [?]
3223	<i>Lithobates pipiens</i> Leopardfrosch	Art nicht von Seba illustriert
3224	<i>Ptychadena mascareniensis</i> Nilfrosch	Art nicht von Seba illustriert
3364–65	<i>Pelobates fuscus</i> (2 and 1 tadpole, respectively) Knoblauchkröte	T. I. pl. 78 [?]
3522 ⁷	<i>Rhinella granulosa</i> Körnerkröte	Art nicht von Seba illustriert
3555	<i>Xenopus muelleri</i> Müllers Krallenfrosch	Art nicht von Seba illustriert
3700	<i>Caecilia gracilis</i> Surinamerdwühle	Art nicht von Seba illustriert
3701	<i>Caecilia tentaculata</i> Weißbaucherdwühle	Tier nicht gefunden
3706	<i>Ichthyophis glutinosus</i> Ceylonwühle	Tier nicht gefunden

⁷ Gemäß PETERS (1863) ein Syntypus von *Bufo nasutus* WIEGMANN, 1833. DUBOIS & OHLER (1999) äußern Zweifel daran, dass dieser Name in die Synonymie von *Rhinella granulosa* verwiesen wurde.

3827 ⁸	<i>Rhinophis homolepis</i> Hemprichs Schildschwanz	Art nicht von Seba illustriert
3829	<i>Rhinophis punctatus</i> Müllers Schildschwanz	Art nicht von Seba illustriert

⁸ Holotypus von *Rhinophis homolepis* HEMPRICH, 1820. PETERS (1859, 1861) hat dieses Exemplar ausdrücklich als von VON BORCKE stammend hervorgehoben (siehe BAUER et al. 2002).

Anhang 2

Tiere aus der VON BORCKE-Schenkung in der herpetologischen Sammlung des MfN, die gut mit solchen Schlangen übereinstimmen, die MERREM (1790b, 1821) beschrieben und abgebildet hat. MERREMS Messungen wurde nach dem Pariser (vorrevolutionären) Maßesystem durchgeführt (von MERREM als x`x``x``x``x`` benannt): x` pied/foot/Fuß = 32,48 cm,

x`` pouce/inch/Zoll = 27,07 mm, x```` ligne/line/Linie = 2,256 mm, x`````` pointe/point/Punkt = 0,188 mm. MERREMS Schuppenzählungen (1790b, 1821) sind nicht immer eindeutig (z.B. wurden Analschuppen einbezogen oder nicht?). Unsere Schuppenzählungen folgen DOWLING (1951). Fettgeschriebene Exemplare sind wahrscheinlich Holotypen von Taxa, die anhand von MERREMS (1790b) Tafeln und Beschreibungen ihren Namen erhielten (siehe den Text hinsichtlich Details).

MERREMS Trivialname	Gegenwärtiger wissenschaftlicher und deutscher Name	ZMB Nr.	Beschreibung durch MERREM	Ventralia/ Subcaudalia MERREM diese Studie	Totallänge/ Schwanzlänge MERREM diese Studie
Stumpfköpfiger Schlinger	<i>Corallus hortulanus</i> Gartenboa	1526	1790b:13, pl. II; 1821:42	284/109 286/110	169.7/32.5 163.0/31.0
Schlingende Natter ^{*1}	<i>Acanthophis antarcticus</i> Todesotter	2839	1790b:20, pl. III; 1821:44	112/51 112/51	39.5/10.9 37.0/7.8
Unregelmässige Natter ^{*2}	<i>Boiga irregularis</i> Braune Nachtbaumnatter	2583	1790b:25, pl. IV; 1821:45	258/110 256/108	89.3/19.2 92.0/18.7
Perlfarbene Natter ^{*3}	<i>Pseudaspis cana</i> Maulwurfsnatter	65712	1790b:42, pl. IX; 1821:52	184/66 182/66	57.7/11.5 54.8/11.0
Vipernköpfige Natter	<i>Homalopsis buccata</i> Boa-Wassertrugnatter	2505	1790b:45, pl. X; 1821:53	166/87 168/86	89.8/23.4 86.5/22.0

^{*1} CH. KUCHARZEWSKI (ZMB) hat kürzlich mit hoher Wahrscheinlichkeit das zweite Todesotter-Exemplar gefunden, das von VON BORCKE stammt und ursprünglich unter ZMB 2840 katalogisiert worden ist. Da das ursprüngliche Etikett nicht lesbar war, ist es im Jahre 1989 unter ZMB 47816 neu katalogisiert worden. Die Schuppenzahlen und die Zeichnung dieses Tieres stimmen noch besser mit den Angaben von MERREM überein, so dass nicht ZMB 2839 sondern ZMB 2840 (= 47816) von MERREM abgebildet worden sein dürfte. Es handelt sich bei beiden Exemplaren sehr wahrscheinlich um die Art *Acanthophis laevis*.

^{*2} Bei ZMB 2583 ist das Präoculare ungeteilt, wie es für diese Art typisch ist, in MERREMS Beschreibung und Abbildung ist es jedoch geteilt. Andererseits nennt MERREM (1790b) 17 ungeteilte und 93 geteilte Subcaudalia (die letzte Zahl wurde von BECHSTEIN [1802] fehlerhaft mit „98“ angegeben), was nahezu perfekt mit unseren Zählungen von 17 und 94 übereinstimmt. Die extrem guten Übereinstimmungen in allen Aspekten, ausgenommen des Präoculare, führen uns zu der wohl berechtigten Annahme, dass ZMB 2583 MERREM (1790b) als Vorbild für seine Beschreibung und Abbildung gedient hat und somit der Holotypus von *Coluber irregularis* BECHSTEIN, 1802 ist.

^{*3} ZMB 65712 ist ein „umkatalogisiertes“ Tier, das wahrscheinlich ursprünglich als ZMB 2078 katalogisiert war (siehe Fußnote 5 in der Tabelle des Anhangs 1).

Anhang 3

Irrtümer in und Kommentare zur englischen Originalarbeit:

Errata and Comments to:

BAUER, A.M. and R. GÜNTHER (2013): Origin and identity of the VON BORCKE collection of amphibians and reptiles in the Museum für Naturkunde in Berlin: A cache of SEBA specimens? – *Zoosystematics and Evolution*, **89**:167-185.

p. 168, right column, paragraph 3, line 1: FRIEDRICH HEINRICH VON BORCKE instead of HEINRICH FRIEDRICH;

Note: Although known as HEINRICH, VON BORCKE's name was actually FRIEDRICH HEINRICH. Some sources give his date of birth as 1 February 1778, but the *Neue Deutsche Biographie* (DAHM 1955) followed here, gives 1 February 1776.

p. 168, right column, paragraph 3, line 11: FRIEDRICH WILHELM VON BORCKE obtained control of Hueth ... in 1736 instead of 1776;

p. 170, right column, paragraph 3, line 4 and 5: Duchy instead of Dutchy;

p. 171, right column, line 1: obituary instead of obituary; line 7 from below: point instead of comma behind (1794);

p. 173, Table 1, ZMB 472 (*Varanus salvator bivittatus*) is identified as possibly the lizard figured by SEBA (T. II., pl. 30, fig. 2 [?]). However, this figure is actually a *V. niloticus* (see MERTENS 1956; KOCH et al. 2007).

Note: SEBA (1735) figured a specimen on T. II, pl. 30, fig. 2 that was the iconotype for *Tupinambis bivittatus* KUHL 1820 (see KOCH et al. 2007). This illustration of a juvenile specimen bears some resemblance to ZMB 472, and it is possible that the image was based on this specimen (in which case ZMB 472 would be a surviving type of *T. bivittatus*) but there are enough differences to introduce doubt.

KOCH, A., M. AULIYA, A. SCHMITZ, U. KUCH & W. BÖHME (2007): Morphological studies on the systematics of South East Asian water monitors (*Varanus salvator complex*): Nominotypic populations and taxonomic overview. – *Mertensiella*, **16**: 109-180.

MERTENS, R. (1956): Die Gültigkeit der Namen *Varanus bengalensis* (DAUDIN 1802) und *Varanus salvator* (LAURENTUS 1768). – *Senck. Biol.*, **37**: 395-398.

p. 173, Table 1, ZMB 849 served as the holotype, by indication, of *Seps marmoratus* LAURENTI, 1768.

This name is currently considered a synonym of *Tubinambis teguixin*, but may warrant species recognition pending a revision of the genus (pers. comm., JOHN C. MURPHY).

p. 173, ZMB number 1438: *Anilius* instead of *Annilius*;

p. 173, ZMB number 1453: *Cylindrophis* instead of *Cylindrophus*;

p. 174, ZMB number 2376: *Oxybelis* instead of *Oxybelus*;

p. 174, ZMB number 2546: *Oxyrhopus* instead of *Oxyrhophis*;

p. 177, right column, paragraph 2, line 5: 1790 instead of 1890;

p. 181, left column, paragraph 2, line 5: delete „his“;

p. 181, right column, paragraph 2, line 18: „that“ instead of „the“.

Literatur

ADLER, K. (1989): Herpetologists of the past. In: ADLER, K. (ed.), *Contributions to the History of Herpetology. – Society for the Study of Amphibians and Reptiles*, Oxford, Ohio, pp. 5-141.

ANDERSSON, L.G. (1900): Catalogue of Linnean type-specimens of Linnæus's Reptilia in the Royal Museum in Stockholm. – *Bihang till Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar*, **26**(IV): 1-29.

ANONYMOUS (1752): *Catalogus van de uitmuntende kabinetten met allerley soorten van ongemeene schoone gepolyste hoorns, dubletschelpen, coraalen zeegewassen; benevens het zeldzame en vermaarde cabinet van gediertens in flessen en naturalia, en veele raare anatomische preparata van den Professor Ruysch; als mede een verzameling van diverse mineralen versteende zaaken, agaate boomsteen, edele gesteentens, en verscheide andere rariteiten. Met veel moeite en kosten in een reekd van jaaren vergadert. En nagelaten door wijlen der Heere Albertus Seba, Lid van de Keizerlijke Leopoldische Carolinische en Koninkl. Englische Societeit der Wetenschappen, als ook der Academie van Bolognien. – Th. Sluyzer, J. Schut en N. Blinkvliet, Amsterdam: 1-51, 1-38, 1-18, 1-22.*

ANONYMOUS (1793): [Obituary of Wilhelm Xaver Jansen]. – *Intelligenzblatt der neuen allgemeinen deutschen Bibliothek*, **1793**(42): 362-363.

ANONYMOUS (1809) [Mitgliederliste]. – *Annalen der Wetterauschen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde*, **1**: I-XV.

- BAUER, A.M. (1999 "1998"): South Asian herpetological specimens of historical note in the Zoological Museum, Berlin. – *Hamadryad*, **23**: 133-149.
- BAUER, A.M. (2002): ALBERTUS SEBA, Cabinet of Natural Curiosities. The Complete Plates in Colour, 1734-1765 [review and historical overview]. – *Bulletin of the International Society for the History and Bibliography of Herpetology*, **3**(2): 8-15.
- BAUER, A.M. (2003): On the identity of *Lacerta punctata* LINNAEUS 1758, the type species of the genus *Euprepis* WAGLER 1830, and the generic assignment of Afro-Malagasy skinks. – *African Journal of Herpetology*, **52**: 1-7.
- BAUER, A.M. (2004): Early German herpetological observations and explorations in southern Africa, with special reference to the Zoological Museum, Berlin. – *Bonner zoologische Beiträge*, **52**: 193-214.
- BAUER, A.M. (2012): Linnaean names and pre-Linnaean sources in herpetology. – *Bibliotheca Herpetologica*, **9**: 53-79.
- BAUER, A.M. & R. GÜNTHER (2006): A syntype of *Lacerta serpens* BLOCH, 1776 (Reptilia: Squamata: Scincidae): the oldest type specimen in the founding collection of the Zoological museum of Berlin. – *Bibliotheca Herpetologica*, **6**(1): 17-25.
- BAUER, A.M., WALLACH, V. & R. GÜNTHER (2002): An annotated type catalogue of the scolecophidian, alethinophidian, and macrostomatan snakes in the collection of the Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin (ZMB). – *Mitteilungen aus dem Museum. für Naturkunde zu Berlin, Zoologische Reihe*, **78**: 157-176.
- BECHSTEIN, J.M. (1802): Herrn de la Cépède's Naturgeschichte der Amphibien oder der eyerlegenden vierfüßigen Thiere und der Schlangen. Eine Fortsetzung von Buffon's Naturgeschichte aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen und Zusätzen versehen. – Band 4 Industrie Comptoir, Weimar, xx + 298 S., XL-VIII Taf.
- BOESEMAN, M. (1970): The vicissitudes and dispersal of ALBERTUS SEBA's zoological specimens. – *Zoologische Mededelingen, Leiden*, **44**: 177-206, 4 pls.
- BOIE, F. (1827): Bemerkungen über Merrem's Versuch eines Systems der Amphibien. – Marburg. 1820. I^{te} Lieferung: Ophidier. Isis von Oken, **11**, columns 508-566.
- BONNATERRE, P.J. (1790): Tableau Encyclopédique et Méthodique des Trois Règnes de la Nature. Ophiologie. – Pancoucke, Paris, pp. j–xliv, 1-76, pl. A, pls. 1-42.
- BRAUER, A. (1910): Das zoologische Museum. In: M. Lenz, Geschichte der Königlichen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin, Band III. Wissenschaftliche Anstalten, Spruchkollegium, Statistik. – Buchhandlung des Waisenhauses, Halle an der Saale, S. 372-389.
- CALLISEN, A.C.P. (ed.). (1836): [1495. Collectio dissertationum selectarum in variis foederati Belgii academiis editorum ad omnem medicinae partem pertinentium]. Medicinisches Schriftsteller-Lexicon der jetzt lebenden Aerzte, Wundärzte, Geburtshelfer, Apotheker, und Naturforschers all gebildeten Völker. – Band **23**: 437-438.
- COPE, E.D. (1861): Contributions to the ophiology of Lower California, Mexico, and Central America. – *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, **1861**, 292-306.
- DAHME, H. (1955): BORCKE, FRIEDRICH HEINRICH Graf von. – *Neue Deutsche Biographie* 2 <http://www.deutsche-biographie.de/pnd135556252.html>, S. 460.
- DASZKIEWICZ, P. & A. M. BAUER (2006): Specimens from the second collection of Albertus Seba in Poland: The natural history cabinet of Anna Jabłonowska (1728-1800). – *Bibliotheca Herpetologica*, **6**(2): 16-20.
- DAUDIN, F.-M. (1803a): Histoire Naturelle, Générale et Particulière des Reptiles, Ouvrage faisant Suite à l'Histoire Naturelle Générale et Particulière, Composée par Leclerc de Buffon, et Rédigée par C.S. Sonnini. – Cinquième Tome. F. Dufart, Paris, 365 pp., pls. LIX-LXX.
- DAUDIN, F.-M. (1803b): Histoire Naturelle, Générale et Particulière des Reptiles, Ouvrage faisant Suite à l'Histoire Naturelle Générale et Particulière, Composée par Leclerc de Buffon, et Rédigée par C.S. Sonnini. – Sixième Tome. F. Dufart, Paris, 447 pp., pls. LXXI-LXXX.
- DAUDIN, F.-M. (1803c): Histoire Naturelle, Générale et Particulière des Reptiles, Ouvrage faisant Suite à l'Histoire Naturelle Générale et Particulière, Composée par Leclerc de Buffon, et Rédigée par C.S. Sonnini. – Septième Tome. F. Dufart, Paris, 436 pp., pls. LXXXI-XCII.

- DENZER, W., GÜNTHER, R., & U. MANTHEY (1997): Kommentierter Typenkatalog der Agamen (Reptilia: Squamata: Agamidae) des Museums für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin (ehemals Zoologisches Museum Berlin). – *Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin* **73**: 309–332.
- DONNDORFF, J. A. (1798): Zoologische [Amphibologische und Ichthyologische] Beyträge zur XIII. Ausgabe des Linneischen Natursystems, Dritter Band. Amphibien und Fische. – Weidmannschen Buchhandlung, Leipzig, 980 S.
- DORCAS, M.E., WILSON, J.D., & J. W. GIBBONS (2011): Can invasive Burmese pythons inhabit temperate regions of the southeastern United States? – *Biological Invasions*, **13**: 793–802.
- DOWLING, H.G. (1951): A proposed standard system of counting ventrals in snakes. – *British Journal of Herpetology*, **1**: 97–99.
- DRIESSEN-VAN HET REVE, J.J. (2006): *De Kunst-kamera van PETER de Grote. De Hollandse inbreng, gereconstrueerd uit brieven van ALBERT SEBA en JOHANN DANIEL SCHUMACHER uit de jaren 1711 – 1752*. – *Verloren, Hilversum*, 350 pp.
- DROSS, F. (2002): Krankenhaus und lokale Politik um 1800. Das Beispiel Düsseldorf 1770–1850. – *Inaug. Diss. Dr. Phil. Heinrich-Heine-Universität, Düsseldorf*, [2] + 270 S.
- DUBOIS, A. & A. OHLER (1995 “1994”): Frogs of the subgenus *Pelophylax* (Amphibia, Anura, genus *Rana*): a catalogue of available and valid scientific names, with comments on name-bearing types, complete synonyms, proposed common names, and maps showing all type localities. – *Zoologica Poloniae*, **39**: 139–204.
- DUBOIS, A. & A. OHLER (1997a “1996”): Early scientific names of Amphibia Anura I. Introduction. – *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, Paris, 4^e sér (A) **18**: 297–320.
- DUBOIS, A. & A. OHLER (1997b “1996”): Early scientific names of Amphibia Anura II. An exemplary case: *Rana arborea* Linnaeus, 1758. – *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, Paris, 4^e sér (A) **18**: 321–340.
- DUBOIS, A. & A. OHLER (1999): Asian and Oriental toads of the *Bufo melanostictus*, *Bufo scaber* and *Bufo stejnegeri* groups (Amphibia, Anura): a list of available and valid names and description of some name bearing types. – *Journal of South Asian Natural History*, **4**: 133–180.
- ENGEL, H. (1937): The life of ALBERTUS SEBA. – *Svenska Linné-Sällskapets Årsskrift*, **20**: 75–100.
- ENGEL, H. (1939): Alphabetical list of Dutch zoological cabinets and menageries. – *Bijdragen tot de Dierkunde*, **27**: 247–346.
- ENGEL, H. (1961): The sale-catalogue of the cabinets of natural history of ALBERTUS SEBA (1752), a curious document from the period of the *naturae curiosi*. – *Bulletin of the Research Council of Israel*, **10B**: 119–131.
- ENGEL, H. (1986): HENDRIK ENGEL's Alphabetical List of Dutch Zoological Cabinets and Menageries, 2nd ed., P. SMIT, A.P.M. SANDERS & J.P.F. VAN DER VEER (eds.). – Rodopi B.V., Amsterdam, [i–iv], i–x, 1–340 pp., pls. 1–21.
- GELIN, J. F. (1789): Caroli a Linné, *Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis locis*. – Tomus 1, Pars III. Editio decima tertia, aucta, reformata. Georg. Emanuel Beer, Lipsiae [Leipzig], pp. 1033–1516.
- GRONOVIVS, L.T. (1754): *Museum Ichthyologicum sistens Piscium Indigenorum & Quorundam Exoticorum, qui in Museo Laurentii Theodori Gronovii, J.U.D. Adservantur, Descriptiones Ordine Systematico. Accedunt Nonnullorum Exoticorum Piscium Icones Aeri Incisae*. – *Apud Theodorum Haak [Theodor Haak], Lugduni Batavorum [Leiden]*, [10] + 70 pp., pls. I–IV.
- GRONOVIVS, L.T. (1756): *Musei Ichthyologici, Tomus Secundus sistens Piscium Indigenorum & Nonnullorum Exoticorum, quorum Maxima Pars in Museo Laurentii Theodori Gronovii, J.U.D. Adservantur, nec non quorundam in aliis Museis Observatorum Descriptiones. Accedunt Nonnullorum Exoticorum Piscium Icones Aeri Incisae, et Amphibiorum Animalium Historia Zoologica*. – Published by the author, Lugduni Batavorum [Leiden], [8] + 88 pp., pls. V–VII.
- GÜNTHER, R. (2001): Zur Geschichte der herpetologischen Sammlung des Museums für Naturkunde Berlin. In: W. RIECK, G. HALLMANN & W. BISCHOFF (Hrsg.) *Die Geschichte der Herpetologie und Terrarienkunde im deutschsprachigen Raum*. – *Mertensiella*, **12**: 359–374.
- HALLMANN, G. & W. BISCHOFF (2001): LVI. BLASIVS MERREM (1761 – 1824). In: W. RIECK, G. HALLMANN & W. BISCHOFF (Hrsg.) *Die Geschichte der Herpetologie und Terrarienkunde im deutschsprachigen Raum*. – *Mertensiella*, **12**: 523–525.
- HOLTHIVS, L.B. (1969): Albertus Seba's "Locupletissimi rerum naturalium thesauri ..." (1734–1765) and the "Planches de Seba" (1827–1831). – *Zoologische Mededelingen, Leiden*, **43**: 239–252, pls. I–II.

- ICZN (International Commission on Zoological Nomenclature). (1999) *International Code of Zoological Nomenclature*, Fourth Edition. – International Trust for Zoological Nomenclature, London, xxix + 306 pp.
- JACOBS, H.J., AULIYA, M. & W. BÖHME, W. (2009): Zur Taxonomie des Dunklen Tigerpythons, *Python molurus bivittatus* Kuhl, 1820, speziell der Population von Sulawesi. – *Sauria*, 31(3): 5-16.
- JAHN, I. (1985): Zur Vertretung der Zoologie und zur Entwicklung ihrer institutionellen Grundlagen an der Berliner Universität von ihrer Gründung bis 1920. – *Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Reihe*, 34: 260-280.
- JANSEN, W.X. (1784): *Pinguetinis animalis consideratio physiologica et pathologica* [Dissertation, University of Leiden]. – J. Hazebroek, Lugduni Batavorum [Leiden], [1] + 142 + [4] pp.
- JANSEN, W.X. (1788): *De pelagra, morbo in Mediolanesi ducatu endemio*. – A. Abrahamum et J. Hankoop, Lugduni Batavorum [Leiden], 71 pp.
- JANSEN, W.X. (1790): *Brieven over Italien voornamelijk den tegenwoordigen staat der geneeskunde en natuurhijke historie betreffende van den Heere Eduard Sandifort door Wilhelm Xaverius Jansen*. – S. en J. Luchtmans, en A. en J. Honkoop, Leyden.
- JANSEN, W.X. (ed.) (1791): *Collectio dissertationum selectarum in variis foederati Belgii academii editorum ad omnem medicinae partem pertinentium, Tomus 1, Sectio I*. – Apud Christ. Dänzer, Dusseldorpii [Düsseldorf], 266 pp.
- JANSEN, W.X. (ed.) (1792): *Collectio dissertationum selectarum in variis foederati Belgii academii editorum ad omnem medicinae partem pertinentium, Tomus 1, Sectio II*. – Apud Christ. Dänzer, Dusseldorpii [Düsseldorf], 250 pp.
- JANSEN, W.X. (1793a): Briefe über Italien, vornehmlich den gegenwärtigen Zustand der Arzneikunde und die Naturgeschichte betreffend, an Herrn Professor Sandifort zu Leyden geschrieben, von Wilhelm Xaverius Jansen Schurfürstlich-Pfälzischen Medicinalrath zu Düsseldorf. – In der Dänzerischen Buchhandlung, Düsseldorf, viii + [2] + 400 S.
- JANSEN, W.X. (1793b): *Reize door Italien in den jaare 1785 gedaan door Wilhelm Xaverius Jansen, beschreeven in een reeks van brieven aan den Heere Eduard Sandifort*. – A. en J. Honkoop, Leyden, xvi + 391 pp.
- JANSEN, W.X. (1794): Briefe über Italien, vornehmlich den gegenwärtigen Zustand der Arzneikunde und die Naturgeschichte betreffend, an Herrn Professor Sandifort zu Leyden geschrieben, von Wilhelm Xaverius Jansen Schurfürstlich-Pfälzischen Medicinalrath zu Düsseldorf, Zweiter und letzter Theil. – In der Dänzerischen Buchhandlung, Düsseldorf, xii + 496 S.
- JANSEN, W.X. (1804): Verzeichniß von Büchern, nebst einer reichhaltigen Sammlung von Dissertationen aus allen Fächern der Heilkunde und Naturgeschichte, welche der verstorbene Herr W. X. Jansen hinterlassen hat. Sammt einem Anhang auserlesener Werke aus allen Fächern der Wissenschaften. – Düsseldorf, 214 S. [not seen].
- JANSEN, W.X. (1786): *Abhandlung von dem thierischen Fette aus dem Lateinischen übersetzt und mit einigen Anmerkungen versehen von J. C. Jonas*. – In der Hemmerdeschen Buchhandlung, Halle, vi + 136 S.
- JURIEV, K.P. (1981): ALBERT SEBA and his contribution to the development of herpetology [in Russian]. – In: ANANJEVA, N.B. & L. J. BORKIN (eds.), *Proceedings of the Zoological Institute of the Academy of Sciences of the USSR*, 101: 109-120.
- KARRER, C. (1978): MARCUS ELIESER BLOCH (1723-1799), sein Leben und die Geschichte seiner Fische Sammlung. – *Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin (N.F.)*, 18: 129-149.
- KUHL, H. (1820): Beiträge zur Zoologie und vergleichenden Anatomie. – Hermann, Frankfurt am Main, (1), (1), (4), 151, (1) pp., 7 Taf.; (1), (2), (1), 212, (1), 6 Taf.
- LAURENTI, J. N. (1768): *Specimen medicum, exhibens synopsis reptilium emendatam cum experimentis circa venena et antidota reptilium Austriacorum*. – Joan. Thom. Nob. de Trattner, Vienne, 214 pp., 5 pls.
- LICHTENSTEIN, M. H.C. (1816): *Das Zoologische Museum der Universität zu Berlin*. – Ferdinand Dümmler, Berlin, 108 S., 1 plan.
- LICHTENSTEIN, M.H.C. (1818): Verzeichniß von ausgestopften Säugthieren und Vögeln, welche am 12ten October 1818 u. folg. Tage im zoologischen Museum der königl. Universität zu Berlin dem Meistbietenden öffentlich verkauft werden sollen. – *Isis von Oken* 1818, column 1105 + 5 unnummerierte S.

- LICHTENSTEIN, M.H.C. (1823): Verzeichniss der Doubletten des zoologischen Museums der Königl. Universität zu Berlin nebst Beschreibung vieler bisher unbekannter Arten von Säugethieren, Vögeln, Amphibien und Fischen. – T. Trautwein, Berlin, x + 118 S., 1 Taf.
- LICHTENSTEIN, M.H.C. & KLUG, F. (1821): Zweites Preisverzeichniß der Doubletten des zoologischen Museums der. königl. Universität zu Berlin. – Beylage zu Isis von Oken, **1821**(1): 1-14.
- LICHTENSTEIN, (M.)H.(C.) & E. C. VON MARTENS (1856): Nomenclator reptilium et amphibiorum Musei Zoologici Berolinensis. Namenverzeichniss der in der zoologischen Sammlung der Königlichen Universität zu Berlin aufgestellten Arten von Reptilien und Amphibien nach ihren Ordnungen, Familien und Gattungen. – Akademie der Wissenschaften, Berlin, iv + 48 S.
- LINNAEUS, C. (1758): Systema naturæ per regna tria naturæ, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Editio decima. Tomus I. – Laurenti Salvi [Lars Salvius], Holmiæ [Stockholm], [4] + 823 + [1] pp.
- LINNAEUS, C. (1766): Systema naturæ per regna tria naturæ, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Editio duodecima, reformata. Tomus I. – Laurenti Salvi [Lars Salvius], Holmiæ [Stockholm], 532 pp.
- MERREM, B. (1790a): Beytraege zur Naturgeschichte. Erstes Heft. – Auf Kosten des Verfassers, und in Commission in der Meyerschen Buchhandlung, Duisburg und Lemgo, [6] + 47 S., 12 Taf.
- MERREM, B. (1790b): Beytraege zur Naturgeschichte der Amphibien. Zweytes Heft. – In der Verlags-handlung der Gelehrten, Leipzig, [8] + 59 + [1], 12 Taf.
- MERREM, B. (1809): Amphibiologische Beiträge. – Annalen der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde 1 : 1-20, [1], 3 Taf.
- MERREM, B. (1810) : Amphibiologische Beiträge. Zweites Stück. – Annalen der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde, 1, 51-64, Taf. 9.
- MERREM, B. (1820): Versuch eines Systems der Amphibien/ Tentamen systematis amphibiorum. – Johann Chrisitan Krieger, Marburg, xv, 188/ xv, 191, 1 Taf.
- MERREM, B. (1821): Beitrage zur Geschichte der Amphibien. Drittes Heft. – G. D. Baedeker, Es-sen, [1] + ii + 141 + [2] S., 12 Taf.
- PAEPKE, H.-J. (1999): BLOCH's Fish Collection in the Museum für Naturkunde der Humboldt- Universität zu Berlin, an Illustrated Catalog and Historical Account. – A. R. Gantner Verlag KG, Ruggell, Liechtenstein, 216 pp. + 32 pls.
- PETERS, W.C.H. (1859): Eine neue Schlange aus der Familie der Uropeltacea, *Plectrurus ceylonicus* und einige Notizen über die hierher gehörigen Arten des K. zoologischen Museums. – Monatsberichte der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, **1859**: 388-389.
- PETERS, W.C.H. (1860): Das zoologische Museum. – In: KÖPKE, R., Die Gründung der Königlichen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin. Gustav Schade, Berlin, S. 274-278.
- PETERS, W.C.H. (1861): De serpentum Familia Uropeltaceorum. – G. Reimer, Berolini [Berlin], (2), pp. 1-22, pls. 1-2.
- PETERS, W.C.H. (1869): Über neue Gattungen und Arten von Eidechsen. – Monatsberichte der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, **1869**: 57-66, 1 Taf.
- PETERS, W.C.H. (1870): Zur Kenntniss der herpetologischen Fauna von Südafrika. – Monatsberichte der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, **1870**: 110-115, 1 Taf.
- RODDA, G.H. & T. H. FRITTS (1992): The impact of the introduction of the colubrid snake *Boiga irregularis* on Guam's lizards. – *Journal of Herpetology*, **26**: 166-174.
- SCHUCHER, J.J. (1735): *Kupfer-Bibel in welcher die Physica Sacra, oder Geheiligte Natur-Wissenschaft derer in Heil. Schrift vorkommenden natürlichen Sachen deutlich erklärt*. Band 4. – Christian Ulrich Wagner, Augsburg und Ulm, S. 739-1426, Taf. DLXXXVI-DCCL.
- SCHLEIP, W. & O'SHEA, M. (2010): Annotated checklist of the recent and extinct pythons (Serpentes, Pythonidae), with notes on nomenclature, taxonomy, and distribution. – *ZooKeys*, **66**: 29-79.
- SCHMIDTLER, J.F. (2006): BLASIIUS MERREMS (1790) "Beytraege zur Geschichte der Amphibien" – eine neue Ära in der Methodik der Schlangendarstellung. – *Sekretär*, **6**(2): 45-60.
- SCHNEIDER, J.G. (1799): *Historiae Amphibiorum Naturalis et Literariae. Fasciculus Primus continens Ranas, Calamitas, Bufones, Salamandras et Hydros in Genera et Species Descriptos Notisque suis Distinctos*. – F. Frommann, Jena, xiv + 264 + [2] pp., 2 pls.

- SCHNEIDER, J.G. (1801): *Historiae Amphibiorum Naturalis et Literariae. Fasciculus Secundus continens Crocodilos, Scincos, Chamaesauras, Boas, Pseudoboas, Elapes, Angues, Amphisbaenas et Caecilias*. – F. Frommann, Jena, vi + 364 pp., 2 pls.
- SCOPOLI, J.A. (1788): *Deliciae florae et faunae insubricae seu novae, aut minus cognitae species plantarum et animalium quas in insubria Austriaca, Pars III*. – S. Salvatoris, Ticini, ii + 87 pp., 25 pls.
- SEBA, A. (1734): *Locupletissimi Rerum Naturalium Thesauri Accurata Descriptio, et Iconibus Artificiosissimis Expressio, per Universam Physices Historiam. Opus, cui, in hoc Rerum Genere, Nullum par Exstitit. Ex Toto Terrarum Orbe Collegit, Digessit, Descripsit, et Depingendum Curavit Albertus Seba, Etzela Oostfrisius, Academiae Caesareae Leopoldino Carolinae Naturae Curiosorum Collega Xenocrates dictus; Societatis Regiae Anglicanae, et Instituti Bononiensis, sodalis, Tomus I*. – Janssonio-Waesbergios, & J. Wetstenium, & Gul. Smith, Amstelaedami [Amsterdam], [33], 1-178, 111 pls.
- SEBA, A. (1735): *Locupletissimi Rerum Naturalium Thesauri Accurata Descriptio, et Iconibus Artificiosissimis Expressio, per Universam Physices Historiam. Opus, cui, in hoc Rerum Genere, Nullum par Exstitit. Ex Toto Terrarum Orbe Collegit, Digessit, Descripsit, et Depingendum Curavit Albertus Seba, Etzela Oostfrisius, Academiae Caesareae Leopoldino Carolinae Naturae Curiosorum Collega Xenocrates dictus; Societatis Regiae Anglicanae, et Instituti Bononiensis, sodalis, Tomus II*. – Janssonio-Waesbergios, & J. Wetstenium, & Gul. Smith, Amstelaedami [Amsterdam], [34], 1-154, 114 pls.
Reprints der SEBA-Bücher beim Taschen-Verlag Köln, 2001.
- SHAW, G. (1802): *General Zoology or Systematic Natural History*, Vol. III. Part II. *Amphibia*. – G. Kearsley, London, pp. vii + 313-615, pls. 87-140.
- THIREAU, M., SPRACKLAND, R.G. & SPRACKLAND, T. (1998): A report on Seba's specimens in the herpetological collection of the Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, and their status as Linnaean types. – *The Linnean*, **13**, 38-45.
- VOSMAER, A. (1790): *Generale catalogus of naamlijsten van zeer vele, zoo inlandsche verkopeningen, namelijk van: 1. Bibliotheken, 2. Kabinetten der Natuurlijke Historie, 3. Math. En Phys. E. D. Instrumenten, 4. Grieksche en Romeinsche penningen en gesneden stenen*. – [Manuscript].
- WAGNER, P., BAUER, A.M., WILMS, T.M., BARTS, M. & BÖHME, W. (2012): *Miscellanea accrodontia: notes on nomenclature, taxonomy and distribution*. – *Russian Journal of Herpetology*, **19**: 177-189.
- WALLACH, V. (2012) Synonymy and preliminary identifications of the snake illustrations of ALBERTUS SEBA's 'Thesaurus' (1734-1735). – *Hamadryad*, **35**(2): 1-190.
- WHEELER, A. (1958): The Gronovius fish collection: a catalogue and historical account. – *Bulletin of the British Museum (Natural History), Historical Series*, **1**: 185-249, pls. 26-34.

Verfasser

Prof. Dr. AARON M. BAUER
Department of Biology
Villanova University
800 Lancaster Avenue
Villanova, Pennsylvania 19085, USA

Dr. sc. nat. RAINER GÜNTHER
Museum für Naturkunde Berlin
Leibniz-Institut für Evolutions- und
Biodiversitätsforschung
Invalidenstraße 43
D-10115 Berlin

Vipern, Mönche und Arzneien: die Aspisviper (*Vipera aspis*) auf der Insel Montecristo im nördlichen Tyrrhenischen Meer

MARCO MASSETI, Firenze & WOLFGANG BÖHME, Bonn

Zusammenfassung

Die Viper von Montecristo (*Vipera aspis*) gehört trotz ihrer Benennung als endemische Inselform durch ROBERT MERTENS (*V. a. montecristi*) nicht zur nativen Fauna der Insel, sondern wurde aus dem von *V. a. hugyi* bewohnten Teil Italiens durch den Menschen dorthin verbracht. Entgegen früheren Ansichten einer Einschleppung bereits in vorchristlicher Zeit konnte geklärt werden, dass diese erst in der Mitte des ersten nachchristlichen Jahrtausends, und zwar von der westsizilianischen Küste erfolgte. Wir erörtern Indizien, dass es die Anchoriten unter Führung ihres Bischofs St. MAMILIAN waren, die in den damaligen Wirren auf Montecristo Schutz suchten, wo sie dann auch ein Kloster gründeten. Wir diskutieren die Gründe, die die Mönche bewogen haben könnten, die Vipern auf der Insel einzuführen und stellen die damalige Bedeutung von Vipernfleisch für die Medizin und Pharmazie dar.

Abstract

Vipers, monks and remedies: the asp viper (Vipera aspis) on Montecristo Island in the Tyrrhenian Sea: The Montecristo viper (*Vipera aspis*) does, despite its description as a nominal endemic subspecies (*V. a. montecristi* MERTENS, 1956), not belong to the native fauna of this island. It was transported to the island by man from that part of Italy which is inhabited by *V. aspis hugyi*. In contrast to earlier hypotheses of an introduction to Montecristo already in pre-Christian times, it turned out that the human-mediated transport occurred in the middle of the first post-Christian millenium, and that the starting point was the west coast of Sicily. The anchorites, guided by their bishop St. MAMILIAN who flew with his followers from Sicily to Montecristo where they founded also a monastery, were obviously responsible for this introduction. We discuss the reasons why the monks might have brought the vipers to the island and stress the usage of viper flesh for medical and pharmaceutical purposes in those times.

Einleitung

Die kleine Insel Montecristo in der nördlichen Tyrrhenis (Abb. 1) gilt traditionell als eine abgelegene, durch das Meer isolierte eigene kleine Welt, seit Menschengedenken in den Nebel ihrer Legenden eingetaucht. Eine der spannendsten ist die eines fabelhaften Schatzes, von dem ALEXANDRE DUMAS (senior, 1802-1870) in seiner berühmten und erfolgreich verfilmten Abenteuer-Novelle „Der Graf von Montecristo“ erzählt hat. Aktuell liegt diese Insel ungefähr auf halber Strecke zwischen Korsika und der mittellitalienischen Küste. Durch die italienische Regierung 1971 zum Naturschutzgebiet erklärt, zeigt sie auch heute noch Reste der ursprünglichen mediterranen Phytozönose (FILIPELLO & SARTORI 1980/81, PAVAN 1989). Auch die Wirbeltierfauna ist charakteristisch, etwa durch das Vorkommen der Montecristo-Wildziege (*Capra aegagrus* ERXLEBEN, 1777: MASSETI 2009), oder durch tertiäre Altendemiten wie den Tyrrhenischen Scheibenzüngler (*Discoglossus sardus* TSCHUDI, 1837 (see LANZA et al. 1984, CAPULA 2006, 2007)) und den Europäischen Blattfingergecko (*Euleptes europaea* (GENÉ, 1938: see CORTI & LO CASCIO 2002, SALVIDIO & SINDACO 2006)). Die Herpetofauna schließt außerdem noch den Türkischen Halbfingergecko (*Hemidactylus turcicus* (LINNAEUS, 1758: s. VENCCHI 2006)), den Mauergecko (*Tarentola mauritanica* (LINNAEUS, 1758: s. GUARINO & PICARIELLO 2006)), die Montecristo-Ruineneidechse (*Podarcis siculus calabresiae* (TADDEI, 1949: s. CORTI & LO CASCIO 2002)) und die Montecristo-Form der Gelbgrünen Zornnatter (*Hierophis viridiflavus kratzeri* KRAMER, 1971 (s. CORTI & LO CASCIO 2002, VANNI & NISTRI 2006)) mit ein. Allerdings ist die Validität der beiden letztgenann-



Abb. 1: Blick auf die Insel Montechristo, von der festlandsnahen Insel Giglio aus gesehen.

ten Insel-Subspezies nicht hinreichend gesichert (vgl. HENLE 1986, HEIMES 1993), was im Hinblick auf den Status der im Folgenden zu besprechenden Inselpopulation der Montechristo-Viper von Interesse ist, da sie ja ebenfalls als nominelle Unterart *montechristi* benannt worden ist (MERTENS 1956).

Montechristos Vipern und Heilige

Für einige Zeit galt es in der internationalen Herpetologen-Gemeinschaft als strittig, ob die Aspisviper (*Vipera aspis* (LINNAEUS, 1758)) überhaupt zur originären Fauna Montechristos gehöre oder nicht. Denn tatsächlich zeigen die

Vipern der kleinen tyrrhenischen Insel (Abb. 2) die unverwechselbaren Kennzeichen der Unterart *V. a. hugyi* SCHINZ, 1833, die das süditalienische Festland und Sizilien bewohnt (Abb. 3) und stehen phänotypisch recht weit entfernt von den Aspisvipern, die die mittellitalienische Gegenküste bewohnen und meist dem Taxon *V. a. francisciredi* LAURENTI, 1768 zugeordnet werden (Abb. 3 und 4). Erst die genetische Studie von BARBANERA et al. (2009) konnte zeigen, dass die Besiedlung von Montechristo durch die Vipern ausschließlich anthropogen bedingt war, zumal die Insel niemals mit dem Festland oder mit anderen Inseln in Verbindung stand (s. KRIJGSMAN et al. 2009). Die Studie zeigte,



Abb. 2: Lebendes Exemplar der Montechristo-Viper, *Vipera aspis hugyi*.

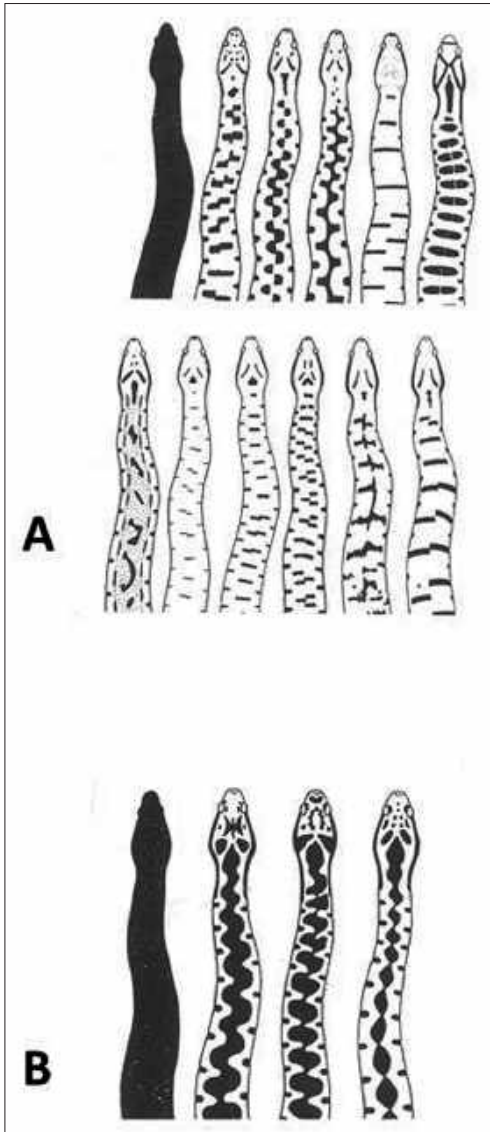


Abb. 3: Schemata zur Darstellung der Mustervariabilität von *Vipera aspis francisciredi* (A) und *V. a. hugyi* einschließlich der Monte Christo-Population (B).

dass die *V. a. hugyi*-Klade alle Monte Christo-Vipern enthielt, deren engste Beziehungen innerhalb der Klade wiederum nach Sizilien, und zwar genau in die Region Palermo wiesen.

Damit war erstmalig auch genetisch belegt, dass *V. a. montecristi* MERTENS, 1956 in die

Synonymie von *V. a. hugyi* zu versetzen ist. Es zeigte sich, dass engere Haplotypen-Beziehungen zwischen Monte Christo und West-Sizilien bestanden als zwischen ersterer und Ost-Sizilien. Man darf daher annehmen, dass die nach Monte Christo eingeführten Vipern also aus West- und nicht aus Ost-Sizilien stammten. BARBANERA et al. (2009) vermuteten, dass die Kolonisierung der kleinen Tyrrhenis-Insel durch die Aspisvipern höchstwahrscheinlich auf *hugyi*-Tiere zurückging, die vom antiken griechischen Militär aus „*Magna Graecia*“ zwischen dem 3. und dem 8. Jahrhundert v. Chr. importiert wurden, auf dem Höhepunkt der Festigung der griechischen Zivilisation im zentralen Mittelmeergebiet. Als Beleg für ihre Hypothese fügen die Autoren an, dass „... Vipern als Waffen gegen Schiffe geschleudert wurden, die aus Afrika und Sardinien kamen um die reichen Etruskerstädte zu überfallen. Diese wurden als Handelspartner von den Griechen beschützt, die zu diesem Zweck eine Militärbasis auf der Insel Monte Christo anlegten“. Tatsache ist allerdings, dass es nicht die Griechen, sondern die Karthager waren, die mit lebenden Vipern gefüllte Tonkrüge gegen feindliche Schiffe schleuderten, um die Mannschaften in Schrecken zu versetzen (MASSETI & ZUFFI 2011). Auf diese alte kriegerische Praxis bezog sich bereits BRUNO (1985), als er die Anwesenheit der Vipern auf Monte Christo zu erklären suchte: „Wir wissen von den Historikern, dass die zu diesem Zweck benutzten Schlangen regelmäßig auf Sizilien und in Dalmatien gefangen wurden“. Es war der römische Historiker CORNELIUS NEPOS (ca. 100-25 v. Chr.), der in seinen Biographien bedeutender Persönlichkeiten („*De Viris Illustribus*“, Kapitel X), der diese karthagische kriegsähnliche Praxis beschrieb, wobei er sich auf die Seeschlacht von 184 v. Chr. zwischen König EUMENES II. von Pergamon (197-159 v. Chr.) und König PRUSIAS I. von Bithynien (ca. 228-182 v. Chr.), dem Gründer von Prusa (dem heutigen Bursa) bezog. Tatsächlich diente damals der Karthager HANNIBAL BARCA (247/246-183 v. Chr., Abb. 5) als Kommandeur der bithynischen Flotte, wohin ihn sein Exil nach seiner Niederlage gegen Rom schließlich verschlagen hatte. Er benutzte Katapulte, um die mit giftigen Schlangen gefüllten Tongefäße



Abb. 4: Lebendes Exemplar von *Vipera aspis francisciredi*.

auf die feindlichen Schiffe zu schleudern; die Pergameser gerieten in Panik und flohen, den Bithyniern den Sieg überlassend. Im Gegensatz zu der weitgehend unbestrittenen Authentizität dieser Seeschlacht wird der Gebrauch von Giftschlangen in der Literatur kontrovers diskutiert, aber gelegentlich auch als historisches Beispiel biologischer Kriegsführung zitiert (KABISCH 2013). Die Reiche von Pergamon und Bithynien lagen in Kleinasien, und zwar jeweils in West- und Nordwest-Anatolien, was eine große Distanz bis nach Dalmatien und Sizilien bedeutet, wo ja laut BRUNO (1985) die für Seegefechte benutzten Schlangen gewöhnlich gefangen worden sein sollen. Aufgrund der heute im westlichen Anatolien lebenden Schlangenfau-na nahm KABISCH (2013) daher an, dass auch Bergottern (*Montivipera xanthina* (GRAY, 1849)) und Transkaukasische Sandvipern (*Vipera transcaucasiana* BOULENGER, 1913) zum Einsatz gekommen sein könnten.

Wegen des Fehlens von Fossilresten ist eine Datierung von Aspisvipern nach der molekularen Uhr auf Basis mitochondrialer DNA-Marker nicht möglich, doch gibt es eine Cytochrom-b-basierte Kalibrierung für die Familie Viperidae aufgrund geologischer Evidenz (Entstehung der Landenge von Panama vor 3,5 Mio Jahre) mit einer geschätzten Divergenzrate von 1,4% pro 1 Mio Jahre (95% Konfidenz-Intervall, CI: 1,09-1,77%: wie bei WÜSTER et al. 2002, cf.

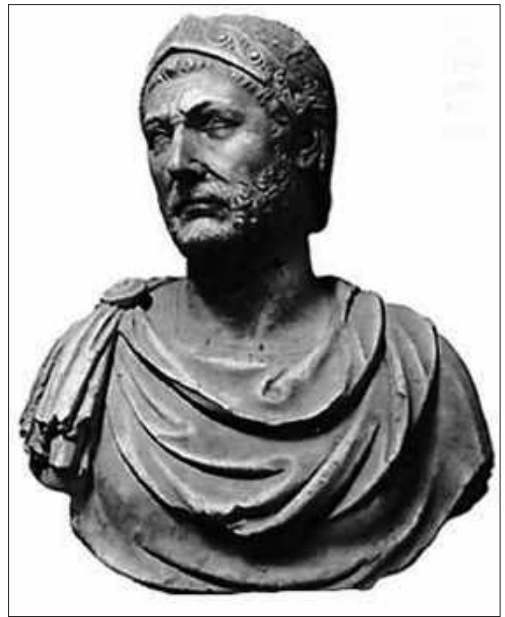


Abb. 5: HANNIBAL BARCA, der als Erster Giftschlangen als Kriegswaffen eingesetzt haben soll.

URSENBACHER et al. 2006). Wenn diese angenommene Divergenzrate korrekt ist, könnten wir auf eine entsprechende Rate von 0,0014% pro 1000 Jahre schließen (0,0011-0,0018%, das heißt 1100 bis 1800 Jahre), womit wir auf eine Zeitebene von vor ungefähr 1400 Jahren kämen.



Abb. 6: San MAMILIANO, aus der Kirche San PIETRO in der toskanischen Stadt Sovana (Maremma).

Nun zurück zu Montechristo. MASSETI & ZUFFI (2011) hatten ja das Einschleppungsdatum der Aspisvipern auf die kleine Insel viele Jahrhunderte später angesetzt, als es der von BARBANERO et al. (2009) angenommenen Zeitspanne entsprach. Also würden wir uns zeitlich nicht mehr im Bereich der Konsolidierung der griechischen Zivilisation im zentralen Mittelmeergebiet bewegen, sondern in der Mitte des ersten Jahrtausends n. Chr., also zum Zeitpunkt des Zusammenbruchs des westlichen Römischen Reiches. Folglich

können wir nicht ausschließen, dass die Verbringung der Vipern von Sizilien nach Montechristo vermutlich erst im 5. Jahrhundert geschah. Zu dieser Zeit setzte die Besiedlung der Inseln des Toskanischen Archipels durch einzelne Kolonisten, nämlich die Anchoriten ein – Männer, die vor der Verwüstung der Zivilgesellschaft flohen, um Zuflucht in Gebeten und Gedanken an einsamen und abgelegenen Orten zu suchen (s. FO 1992, 2010). Alte Überlieferungen in der Bevölkerung besagen, dass die Anchoriten, die auf Montechristo Zuflucht suchten, aus Sizilien stammten. Und so vermeldet es auch die Legende, dass nämlich der Bischof von Palermo, St. MAMILIAN (Abb. 6), im 5. Jahrhundert mit einer Handvoll Getreuer an den rettenden Gestaden Montechristos gelandet sei, um der Verfolgung durch die Vandalen zu entgehen: Der heilige Mann ließ sich auf der kleinen Tyrrhenis-Insel nieder, besiegte den Drachen, der auf dem höchsten Gipfel lebte und änderte dessen Namen definitiv von Mons Iovis (Berg des Jupiter) in Monte Christo. Mitunter basieren Legenden ja auf Ereignissen, die tatsächlich stattgefunden haben, und überlagern diese. Jedenfalls könnten die Anchoriten des St. MAMILIAN, die sich im 5. Jahrhundert auf der Insel niedergelassen haben und dann im 7. Jahrhundert vom damaligen Papst GREGOR I. (um 540-604) die Regeln des Benediktinerordens auferlegt bekamen, die Vipern aus dem Westen Siziliens nach Montechristo verbracht haben, entweder unfreiwillig, oder aber möglicherweise auch gewollt (MASSETI & ZUFFI 2011)! Das alte, damals gegründete Benediktinerkloster (Abb. 7) steht heute noch.

Vipern als Zutat für ein universelles Heilmittel: Abschließende Bemerkungen

Es erschließt sich nicht sofort, warum Menschen den Wunsch gehabt haben sollten, diese Tiere dort absichtlich einzuführen. Zwar kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Vipern die Insel auch in Behältern mit Lebensmitteln oder landwirtschaftlichen Gütern, also passiv erreicht haben könnten. Aber eine ethnologische Recherche zeigt, dass Giftschlangen für medizinische Zwecke schon seit sehr frühen



Abb. 7: Das alte Benediktinerkloster auf Montecristo.

Zeiten benutzt wurden (BELLAKHDAR 1997). Daher kann man nicht ausschließen, dass die Arzneimittellkunde der Mönche auch die Extraktion und das Studium von Schlangengiften im Visier hatte, um es bei der Herstellung des Theriaks mitzuverwenden, eines Alexipharmakons oder Gegengiftes, das damals als ein universelles Heilmittel angesehen wurde. Theriak war bereits im 3. vorchristlichen Jahrhundert aus Alexandria bekannt, und in der Tat wurden die ersten Verordnungen eines theriak-ähnlichen Mittels in den Rezepten des berühmten Arztes GALENOS von Pergamon (129-216) bereits dem Alexandriner APOLLODORUS IOLOGOS (3. Jhdt. v. Chr.), auf dessen Werk auch die beiden berühmten Lehrgedichte des pergamesischen Arztes NIKANDER von Kolophon (2. Jhdt. v. Chr.), die „*Theriaka*“ und „*Alexipharmaca*“ Bezug nehmen (GOW & SCHOLFIELD 1953, EFFE 1974), zugeschrieben und ausdrücklich als Gegenmittel bei der Behandlung von Vipernbissen bezeichnet. NIKANDER griff auch die Experimente auf, die KRATEUAS, Arzt am Hofe des Königs von Pontus, MITHRIDATES des Großen (133-64 v. Chr.), Mitte des 2. vorchristlichen Jahrhunderts durchgeführt hatte. Anhand voriger Rezepte ersann ANDROMACHUS der Ältere, der weise Leibarzt des Kaisers NERO (37-68), sein eigenes Gegengift, durch dessen Berühmtheit und Verbreitung er das des KRATEUAS, verewigt in NIKANDERS Lehrge-

ichten, übertreffen wollte (MARRA 2000). Während NIKANDERS Mixtur offenbar nur wenige medizinische Kräuter mehr enthielt als KRATEUAS' Mischung, war die unzweifelhaft von ANDROMACHUS eingeführte Neuheit das Fleisch von Vipern als die wirksamste Zutat. Tatsächlich waren die merkwürdigsten Bestandteile bei der Zubereitung die auf italienisch sogenannten „*trochini*“, feine Fleischscheibchen. Sie wurden aus dem Fleisch nicht-trächtiger Vipernweibchen, die wenige Wochen nach der Überwinterung gefangen wurden, hergestellt (FUMAGALLI 1997). Schlangen von den Euganischen Hügeln in Nordost-Italien waren dafür besonders beliebt. Köpfe und Schwänze wurden abgeschnitten und die Innereien entfernt, wonach sie in gesalzenem und mit Dill gewürztem Quellwasser gekocht wurden; dann wurden sie zerkleinert, mit trockenem Brot vermischt und zu walnuß-großen Klümpchen geformt, um anschließend an einem schattigen Platz getrocknet zu werden. Es ist heute schwer zu verstehen, warum die Leute gerade das Fleisch weiblicher Vipern für die Herstellung dieser Mixtur gebrauchten. Man kann hier nicht ausschließen, dass die Attraktivität von Vipern für diese Zwecke auch damit zusammenhängt, dass sie lebendgebärende, also (ovo-) vivipare Reptilien sind, wie übrigens auch das lateinische Wort „*Vipera*“ selbst ja schon eine Konjunktion von „*vivipara*“ ist.

Dazu kommt aber auch, dass etwa Anorexie, also Appetitlosigkeit, und ähnliche Probleme meist mit der Trächtigkeit von Vipern assoziiert sind (KLAUBER 1956, KEENLYNE 1972, MACARTNEY & GREGORY 1988, BONNET et al. 1998, BEAUPRÉ 2002, LOURDAIS et al. 2002, CRANE & GREENE 2008, WEBBER et al. 2012, SCHUETT et al. 2012). Dies erklärt vermutlich, warum weibliche Vipern dann bevorzugt wurden, wenn sie keine Anorexie-Probleme hatten, also nicht trächtig waren.

Über Jahrhunderte wurden Vipern aktiv gesammelt, um als hauptsächliche Zutat für den Theriak zu dienen (z.B. LEONICENO 1497/99, HELLVIGG 1704, BRANDT & RATZEBURG 1829, GERULAITIS 2004, DELFINO & CEREGATO 2008, s.a. BÖHME & BÖHME 2011). Die Produktion dieses Universal-Heilmittels verursachte dadurch den Tod so vieler Tiere, dass im Jahre 1663 der Kardinal PIETRO VIDONI in einer „Ankündigung über die Vipern“ den Export jeglicher Anzahl von Vipern aus der Stadt und dem Bezirk Bologna ohne eine schriftliche Sondererlaubnis untersagen ließ (s. BRUNO 1985).

Um abschließend wieder auf Montechristo zurückzukommen: Erst vor einigen Jahrzehnten setzte der Zoologe AUGUSTO TOSCHI (1953) das Vorkommen der Vipern auf Montechristo in direkte Beziehung zu den Mönchen, indem er notierte: „Die Anzahl der Schlangen in Montechristo und die Gefahr, die sie darstellen können, scheint in der Tradition und Legende eine Bestätigung zu finden, und zwar speziell in der Lebensgeschichte von Sankt MAMILIAN“. Dieser Satz legt nahe, dass TOSCHI (1953) in den frühen 1950-er Jahren noch von Geschichten Kenntnis erhielt, die in die lokalen Traditionen der pharmazeutischen und anderen Versorgungs-Produktionen der Mönche von Montechristo eingebettet waren, und die erst später aus dem Gedächtnis der Menschen dort verschwanden.

Danksagung

Folgenden beiden Freunden und Kollegen gegenüber möchten wir unsere dankbare Wertschätzung für ihre Ratschläge und Hilfen bei der Vorbereitung dieses Aufsatzes zum Ausdruck bringen:

- ALESSANDRO FO, Fakultät für Literatur und Philosophie, *Universität Siena*;
- MARCO A.L. ZUFFI, Naturhistorisches und Regional-Museum der *Universität Pisa*;

Des Weiteren bedanken wir uns herzlich bei Frau URSULA BOTT, ZFMK Bonn, für ihre erneute Unterstützung bei der Manuskripterstellung.

Literaturverzeichnis

- BARBANERA, F., ZUFFI, M.A.L., GUERRINI, M., GENTILI, A., TOFANELLI, S., FASOLA, M. & -F. DINI (2009): Molecular phylogeography of the asp viper *Vipera aspis* (LINNAEUS, 1758) in Italy: Evidence for introgressive hybridization and mitochondrial DNA capture. – *Molecular Phylogeny and Evolution*, **52**: 103-114.
- BEAUPRÉ, S.J. (2002): Modeling time-energy allocation in vipers: individual responses to environmental variation and implication for populations. – In: SCHUETT, G.W., HÖGGREN, H., DOUGLAS, M.E. & H.W. GREENE (Hrsg.): *Biology of the vipers*. – Eagle Mountain Publishing, Eagle Mountain, LC: 463-482.
- BELLAKHDAR, J. (1997): *La pharmacopée marocaine traditionnelle. Médecine arabe ancienne et savoirs populaires*. – Ibis Press, Paris: 766 S.
- BÖHME, W. & M. BÖHME (2011): „Berus“ und „Tirus“, zwei schwer zu deutende Schlangennamen aus vorlinnaeischer Zeit. – *Sekretär*, Rheinbach, **11**(2): 3-16.
- BONNET, X., NAULLEAU, G., SHINE, R. & O. LOURDAIS (1998): Capital versus income breeding : an ectothermic perspective. – *Oikos*, **83**: 333-342.
- BRUNO, S. (1985): *Le vipere d'Italia e d'Europa*. – Edagricole, Bologna, 269 S.
- CAPULA, M. (2006): *Discoglossus sardus* TSCHUDI, 1837. – In: SINDACO, R., DORIA, G., RAZZETTI, E. & F. BERNINI (Hrsg.): *Atlas of Italian Amphibians and Reptiles*. – Polistampa, Firenze: 288-291.
- CAPULA, M. (2007): *Discoglossus sardus* TSCHUDI, 1837 in Otth, 1837. – In: LANZA, B., ANDREONE, F., BOLOGNA, M.A., CORTI, C. & E. RAZZETTI (Hrsg.): *Fauna d'Italia. Vol. XLII. Amphibia*. – Edizioni Calderini de Il Sole 24 ORE, Bologna: 318-223.
- CORTI, C. & P. LO CASCIO (2002): *The lizards of Italy and adjacent areas*. – Edition Chimaira, Frankfurt am Main: 165 S.

- CRANE, A.L. & B.D. GREENE (2008): The effect of reproductive condition on thermoregulation in female *Agkistrodon piscivorus* near the northwestern range limit. – *Herpetologica*, **64**: 156-157.
- EFFE, B. (1974): Der Aufbau von NIKANDERS Theriaka und Alexipharmaka. – *Rheinisches Museum*, **117**: 53-66.
- FILIPPELLO, S. & F. SARTORI (1980-1981): La vegetazione dell'Isola di Montecristo (Arcipelago Toscano). – *Atti dell' Istituto di Botanica e del Laboratorio Crittogamico dell' Università di Pavia*, s. **6**(14): 113-202.
- FO, A. (Hrsg.) (1992): RUTILIO NAMAZIANO. Il ritorno. – Giulio Einaudi Editore, Torino: XXVII +167 pp.
- FO, A. (2010): RUTILIO NAMAZIANO e il suo viaggio: uno sguardo dalla scia. – IN POZZATO, S. & A. RODIGHIERO (Hrsg.): CLAUDIO RUTILIO NAMAZIANO. Il ritorno. – Nino Aragno Editore, Torino: 7-204.
- FUMAGALLI, M. (1997): Storia e mirabili virtù del farmaco più antico: la theriaca di Andromaco. – *NCF - Notiziario Chimico Farmaceutico*, 2 e 3.
- GERULAITIS, L.V. (2004): Incunabula on syphilis. – *15th Century Studies*, DUBRUCK, E.E. & B.I. GUSICK (Hrsg.), Rochester, N.Y., 29: 80-96.
- GOW, A.S. & A.F. SCHOLFIELD (1953): NICANDER. The poems and poetical fragments. – Cambridge (Cambridge Univ. Press), 247 S., Nachdruck 1997, Bristol (Classical Press).
- GUARINO, F.M. & O. PICARIELLO (2006): *Tarentola mauritanica* (LINNAEUS, 1758). – IN SINDACO, R., DORIA, G., RAZZETTI, E. & F. BERNINI (Hrsg.): Atlas of Italian Amphibians and Reptiles. – Societas Herpetologica Italica/Polistampa, Firenze: 422-425.
- HEIMES, P. (1993): *Coluber viridiflavus* LACÉPÈDE, 1798 – Gelbgrüne Zornnatter. – S. 177-198 in BÖHME, W. (Hrsg.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. – Band 3/I, Wiesbaden (Aula), 480 S.
- HELLVIGG, I.C. (1704): Kurtze Beschreibung, Lob, Nutz und Gebrauch des Theriacs, und Mithridats. Nebst einem Anhang der Medicina Universalis, und woher solche zu kriegen. – *Mühlhausen* (M. KÄPFER), >35 S.
- HENLE, K. (1986): *Podarcis sicula* (RAFINESQUE-SCHMALTZ, 1810) – Ruineidechse. – S. 254-342 in BÖHME, W. (Hrsg.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, Band 2/II, Wiesbaden (Aula), 435 S.
- KABISCH, K. (2013): Legende oder Wahrheit? Giftschlangen – eine biologische Waffe Hannibals. – *Sekretär*, **13**(1): 57-63.
- KEENLYNE, K.D. (1972): Sexual differences in feeding habits of *Crotalus horridus horridus*. – *Journal of Herpetology*, **6**: 234-237.
- KLAUBER, L.M. (1956): Rattlesnakes: their habits, life histories, and influence on mankind. Two vols. – University of California Press, Berkeley and Los Angeles.
- KRIJGSMAN, W., HILGEN, F.J., RAFFI, I., SIERRO, F.J. & D.S. WILSON (1999): Chronology, causes and progression of the Messinian salinity crisis. – *Nature*, **400**: 652-655.
- LANZA, B., NASCETTI, G., CAPULA, M. & L. BULLINI (1984): Genetic relationships among West Mediterranean *Discoglossus* with the description of a new species (Amphibia Salientia Discoglossidae). – *Monitore Zoologico Italiano (N.S.)*, **18**: 133-152.
- LEONICENO, N. (1497/99): De Tiro seu Vipera. – Venezia (A. MANUTIUS), 8 (Doppel-) S., nachgedruckt 1532 in Basel, 908-911.
- LOURDAIS, O., BONNET, X. & P. DOUGHTY (2002): Costs of anorexia during pregnancy in a viviparous snake (*Vipera aspis*). – *Journal of Experimental Zoology*, **292**: 487-493.
- MACARTNEY, J.M. & P.T. GREGORY (1988): Reproductive biology of female rattlesnakes (*Crotalus viridis*) in British Columbia. – *Copeia*, **1988**: 47-57.
- MARRA, M. (2000): La vipera e l'oppio: la theriaca di Andromaco a Napoli tra XVI e XVIII secolo. – *Anthopos e latrìa*, **4** (1) Gennaio-Marzo 2000: http://www.airesis.net/Therapeutike/therapeutike%201/Marra_Teriaca.htm
- MASSETI, M. (2009): The wild goats, *Capra aegagrus* ERXLEBEN, 1777, of the Mediterranean Sea and the Eastern Atlantic Ocean islands. – *Mammal Review*, **39**(2): 141-157.
- MASSETI, M. & M.A.L. ZUFFI (2011): On the origin of the asp viper, *Vipera aspis hugyi* SCHINZ, 1833, on the island of Montecristo, Northern Tyrrhenian Sea (Tuscan archipelago, Italy). – *Herpetological Bulletin*, **117**: 1-9.
- MERTENS, R. (1956): Die Viper von Montecristo. – *Senckenbergiana biologica*, Frankfurt/M., **37**(3/4): 221-224.
- PAVAN, M. (1989): Isola di Montecristo. Riserva Naturale. – *Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste*, Roma. Collana Verde, 77: 76 S.

- SALVIDIO, S. & R. SINDACO (2006): *Euleptes europaea* (GENÉ, 1839). – In: SINDACO, R., DORIA, G., RAZZETTI, E. & F. BERNINI F. (Hrsg.): Atlas of Italian Amphibians and Reptiles. – Societas Herpetologica Italica/Polistampa, Firenze: 414-417.
- SCHUETT, G.W., REPP, R.A., AMARELLO, M. & C.F. SMITH C.F. (2012): Unlike most vipers, female rattlesnakes (*Crotalus atrox*) continue to hunt and feed throughout pregnancy. – *Journal of Zoology*, **289**:101-110.
- TOSCHI, A. (1953): Note sui vertebrati dell'Isola di Montecristo. – *Ricerche di Zoologia Applicata alla Caccia*, **23**: 1-52.
- URSENBACHER, S., CONELLI, A., GOLAY, P., MONNEY, J.-C., ZUFFI, M.A.L., THIERY, G., DURAND, T. & L. FUMAGALLI (2006): Phylogeography of the asp viper (*Vipera aspis*) inferred from mitochondrial DNA sequence data: evidence for multiple Mediterranean refugial areas. – *Molecular Phylogeny and Evolution*, **38**: 546-552.
- VANNI S. & A. NISTRI (2006): *Hierophis viridiflavus* (LACÉPÈDE, 1789). – In: SINDACO, R., DORIA, G., RAZZETTI, E. & F. BERNINI (Hrsg.): Atlas of Italian Amphibians and Reptiles. – Societas Herpetologica Italica/Polistampa, Firenze: 544-547.
- VENCHI, A. (2006): Geco Verrucoso - Turkish gecko. – In: SINDACO, R., DORIA, G., RAZZETTI, E. & F. BERNINI (Hrsg.): Atlante degli anfibi e dei rettili d'Italia – Atlas of Italian amphibian and reptiles. – Edizioni Polistampa, Firenze: 418-421.
- WEBBER, M.M., GLAUDAS, X. & J.A. RODRIGUEZ-ROBLES (2012): Do sidewinder rattlesnakes (*Crotalus cerastes*, Viperidae) cease feeding during the breeding season? – *Copeia*, **2012**: 100-105.
- WÜSTER, W., SALOMÃO, M.D.G., QUIJADA- MAS-CAREÑAS, J.A. & R.S. THORPE R.S. (2002): Origins and evolution of the South American pit-viper fauna: evidence from mitochondrial DNA analysis. – In: SCHUETT, G.W., HÖGGREN, M., DOUGLAS, M.E. & H.W. GREENE (Hrsg.): Biology of Vipers. – PG/Biological Sciences Press, Carmel: 111-128.

Verfasser

Dr. MARCO MASSETI
Laboratories of Anthropology and Ethnology,
Department of Evolutionistic Biology,
University of Florence
Via del Proconsolo 12
I-50122 Firenze
Italia

Prof. Dr. WOLFGANG BÖHME
Zoologisches Forschungsmuseum A. Koenig
Adenauerallee 160
D-53113 Bonn

Die häusliche Schildkröte – Ein Bericht über die Landschildkrötenhaltung vor 200 Jahren

Von ANDREAS KLEWEIN, Velden am Wörther See

Zusammenfassung

In der Zeitschrift *Carinthia* wurde 1813 ein Bericht über die Haltung einer Landschildkröte publiziert, der aus heutiger Sicht zwar unsachgemäß ist, in Bezug auf die Kenntnis über die Lebensweise dieser Tiere vor 200 Jahren aber als bemerkenswert bezeichnet werden darf. Das Tier lebte nämlich über 36 Jahre in der Obhut seiner Halterin. In Anbetracht der vor dem 18. Jahrhundert potentiell zur Verfügung stehenden Literatur, die nur wenig auf Schildkröten und kaum auf Haltungsbedingungen eingeht, müssen die von der Halterin gesetzten tierpflegerischen Maßnahmen teilweise bereits als fortschrittlich bezeichnet werden.

Summary

„The domestic tortoise“ – A report on the husbandry of tortoises 200 years ago: In 1813 the journal *Carinthia* published a paper about the keeping of a tortoise, which from today's point of view can be only described as incorrect, but regarding the knowledge of these animals 200 years ago, the paper was rather notable. The animal lived over 36 years under the care of its owner. In consideration of potentially available literature before the 18th century, which dealt on tortoises and rudimental keeping conditions, it's safe to say that the keeper of the tortoise applied advanced animal keeping measures.

Immer wieder bildet die Haltung von Schildkröten den Fokus von Publikationen oder Vorträgen bei Tagungen. Dabei ist man bestrebt, die durch jahrelange Erfahrung optimierten Lebensbedingungen außerhalb des natürlichen Habitats des Tieres auch anderen Haltern und Züchtern solcher Tiere näher zu bringen. Interessant ist daher die Betrachtung des Wandels in der Haltung einst und heute. Einblick in diese einstige „Haltung“ gibt uns ein Artikel aus der 1811 erstmals erschienenen Zeitschrift „*Carinthia*“, die heute nach den „Göttingischen Gelehrten Anzeigen“ (erscheinen seit 1739) und

den „*Annalen der Physik*“ (erschieden seit 1799) als die drittälteste noch bestehende deutschsprachige Zeitschrift gilt und die älteste Österreichs ist (FRÄSS-EHRFELD 2010). Die „*Carinthia*“ war bis 1854 der „*Klagenfurter Zeitung*“, die im Verlag Ferdinand Kleinmayr erschien, beigelegt. Ursprüngliche Inhalte waren: „*Kärntens historische, ethnologische, topographische, pittoreske, industrielle und agronomische Bedeutung*“ darzustellen (NUSSBAUMER 1956).

Erst 1891 teilte man die Zeitschrift in die „*Carinthia I*“ – mit Schwerpunkt auf der Geschichte des Landes Kärnten – und die „*Carinthia II*“ – die den Fokus auf die Naturwissenschaften in Kärnten legt (NUSSBAUMER 1956). Wir kehren aber in das zweite Jahr des Erscheinens der „*Carinthia*“, in das Jahr 1813 zurück, worin sich ein Artikel mit dem Titel „*Die häusliche Schildkröte*“ findet (ANONYMUS 1813). Darin wird eine genaue Beschreibung der Haltung einer Schildkröte wiedergegeben, die aus heutiger Sicht zwar unsachgemäß ist, in Teilen für die damalige Zeit und den Kenntnisstand über die Haltung von Schildkröten aber als fortschrittlich bezeichnet werden darf. Bei dem im Text beschriebenen Exemplar handelt es sich mit Sicherheit um eine Landschildkröte, man darf vermuten aus der Gattung *Testudo*, doch bleibt die Annahme spekulativ. Somit bleibt der Artname dem Leser ebenso verborgen wie jener des Autors und des Ortes, an dem sich diese Geschichte abspielte. In kursiver Schrift wird der Originaltext der Publikation von 1813 wiedergegeben.

„Die häusliche Schildkröte

Ein merkwürdiges Phänomen erscheint uns in der Geschichte einer Schildkröte, welche eine hiesige Familie besitzt, und die seit ihrer frühesten Jugend von den Besitzern erzogen wurde.

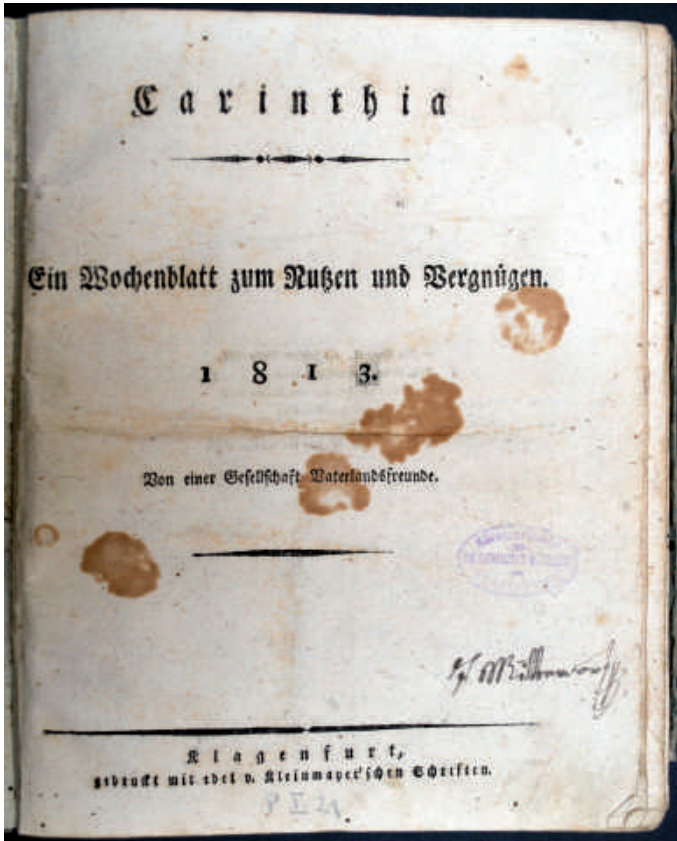


Abb. 1: Die „Carinthia“ als drittälteste Zeitschrift im deutschen Sprachraum. Hier die Ausgabe von 1813.
Foto: ANDREAS KLEWEIN.

Ein junges Mädchen (nun die Gattin eines öffentlichen Beamten) erhielt diese Schildkröte, als selbe kaum noch die Größe einiger Zolle im Durchschnitt erreicht hatte, von ihrer Gönnerin im Jahre 1777 zum Geschenk, und es schien, daß das Thierchen kaum 1 ½ Jahr alt gewesen sei. Das einjährige Mädchen spielte mit dem neuen Hausgenossen, die Schildkröte gewöhnte sich bald an ihre Gebietherin, kroch derselben nach, genoß aber nichts von dargereichten Früchten, sondern ernährte sich blos dadurch, daß sie an der feuchten Mauer leckte, fast durch 3 Jahre.“

Jede Zeit hat ihre eigene Sprache, daher sei zur Gebietherin nur soviel gesagt, dass es sich um die Halterin des Tieres handelt. Außergewöhnlich ist die Angabe, dass die Schildkröte über drei Jahre nichts gefressen haben soll. Schildkröten können zwar lange Zeit ohne Nah-

rungsaufnahme überleben, doch ein Jungtier besitzt noch nicht die Reserven, um über solch eine lange Zeitspanne davon zehren zu können. Vielmehr wird eine Nahrungsaufnahme, bei einem möglichen Aufenthalt im Garten vielleicht auf Grund der geringen Größe der jungen Schildkröte übersehen worden sein. Man darf auch annehmen, dass dem Tier nicht die richtige Nahrung vorgesetzt wurde. Das Lecken an der feuchten Mauer diene der Calciumaufnahme für den Knochen- und Panzeraufbau.

„In dieser Epoche versteckte sich das Thierchen zu jeder Winterszeit so, daß man es nicht zu finden vermochte, kehrte jedoch allemal bei dem Eintritte des Frühlings zu dem Lichte zurück, und kroch in die Wohnung seiner Herrin.

Nach 3 Jahren versuchte man ihr Geschmack an grüner Nahrung beizubringen, man gab ihr

Salat, Kohl und d.[er] gl.[eichen] sowohl roh als gekocht, und sieh ! die Kröte begann sich zu letzen, sie fraß alle Gattung Gemüse und Salat, sogar Früchte, Obst u.[nd] s.[o] f.[ort] nur Zwetschken (Pflaumen) berührte sie niemals; am besten behagte ihr sehr fett angemachter Salat und Kohl, wozu sie an Sommertagen ziemlich viel Wasser trank.“

Für damalige Verhältnisse war die Fütterung von Gemüse für die Schildkröte von Vorteil. Zur Zubereitung von fett angemachtem Salat schmolz man einen Esslöffel Grammelfett (Fett vom Bauch des Schweines), vermengte diesen mit Essig und leerte die Mischung über den jeweiligen Salat wie Chicorée (*Cichorium intybus* var. *foliosum*), Endivie (*Cichorium endivia*) oder Kohl (*Brassica*) (mündl. Mitt. MARGARETHE KUCHER). Abschließend wurde der Salat noch gesalzen.

„Durch ungefähr 18 Jahre dauerte nun ihre Lebensweise gleichmässig fort, sie verlor sich jeden Winter, kam aber allzeit im Lenze etwas entkräftet wieder zum Vorschein, und sättigte sich an ihren vorgesetzten gewöhnlichen Speisen. – Oft war dann ihr Deckelschild mit dickem Staub gleichsam incrustirt, mit Schimmel bewachsen, oft auch das Obertheil ihres Gebisses aufgeworfen, und ein starker knorpelartiger Auswuchs hinderte sie am Fressen; – man reinigte sie, schnitt ihr vorsichtig den Auswuchs weg, und sie konnte wieder ungestört die gewohnte Nahrung genießen, welche sie endlich sogar aus der Hand ihrer Gebietherin fraß.“

Der Überwinterungsort des Tieres war somit eine feucht-kühle Ecke in der Wohnung. Wie feucht diese Wohnung gewesen sein mag, beschreibt die Aussage, dass der Carapax mit Schimmel überwachsen war. Immerhin hatte der Raum eine höhere Luftfeuchtigkeit, so dass die Schildkröte während der Hibernation nicht auszutrocknen drohte. Für die Atemwege des Tieres waren der Staub und Schimmel aber ungesund. Man darf annehmen, dass der knorpelartige Auswuchs der Beginn eines sogenannten Papageienschnabels war, hervorgerufen durch die falsche Ernährung.

„So wurde Sie stäts heimischer und zutraulicher, sie durchwandelte die Zimmer, und machte

sich mit ihren Umgebungen bekannt; ja selbst bei verschiedenen Wohnungsveränderungen der Familie hatte die freundliche Kröte nichts anlegentlicher in dem neuen Gebiete zu verrichten, als sich durch alle Winkel, Stübchen, Kammern ec. zu schleichen, und das Terrain zu recognosciren, welches sie auch genau kennt, wenn nicht die Treppen ihr ein Hinderniß vorsetzen, welches sie nicht zu übersteigen im Stande ist.“

Ein entsprechendes Terrarium hat es zur damaligen Zeit in Privathäusern noch nicht gegeben. Durch die ständige „Fußbodenhaltung“, verbunden mit permanenter Zugluft, ist anzunehmen, dass diese Schildkröte sicherlich häufig an Schnupfen litt.

„So wurde sie endlich selbst von ihrer Winterfurcht entwöhnt, und seit 12 Jahren verbirgt sie sich auch in der Zeit des Frostes nicht mehr, sondern hat ihren Sitz unter dem Ofen aufgeschlagen, woraus sie zu Mittag, wenn die Familie zu Tische gehet, hervorkommt, und nach erhaltener Speise (gewöhnlich warmem Gemüse, auch wohl einem Schnittchen Kalbsbraten) wieder dahin zurückkehrt. Anderes Fleisch genießt selbe gar nicht, und Brod, oder Brod mit Wein nur bei großem Hunger.“

Schildkröten sind zwar in der Lage, den Winter über nicht wie üblich zu ruhen, aber ihr Verhalten ist apathisch, wie man auch dieser Textstelle entnehmen kann. Darüber hinaus und auf lange Sicht gesehen, ist die ausbleibende Hibernation allerdings ungesund für das Tier.

In dieser Textpassage erhält man auch Aufschluss über den Grund der vorhin schon erwähnten zu langen Hornscheiden (Papageienschnabel). Das gekochte Gemüse ist natürlich zu weich. Faserreiche frische Nahrung und Wiesenkräuter wird dieses Tier wohl nur selten im Gaumen zu spüren bekommen haben. Zur Verfütterung des Kalbsbratens wie auch *Brod mit Wein* sei aber gesagt, dass die Schildkröte in der Familie als höchst akzeptiert bezeichnet werden darf, da man ihr die für den Menschen genussvolle Nahrung zur Fütterung vorlegte.

„Man hat öfters versucht, dem Thiere, welches ein Weibchen ist, ein Männchen der nämlichen Gattung zuzugesellen, um selbes zum Brüten zu locken; allein vergebens waren alle verliebten Bestre-

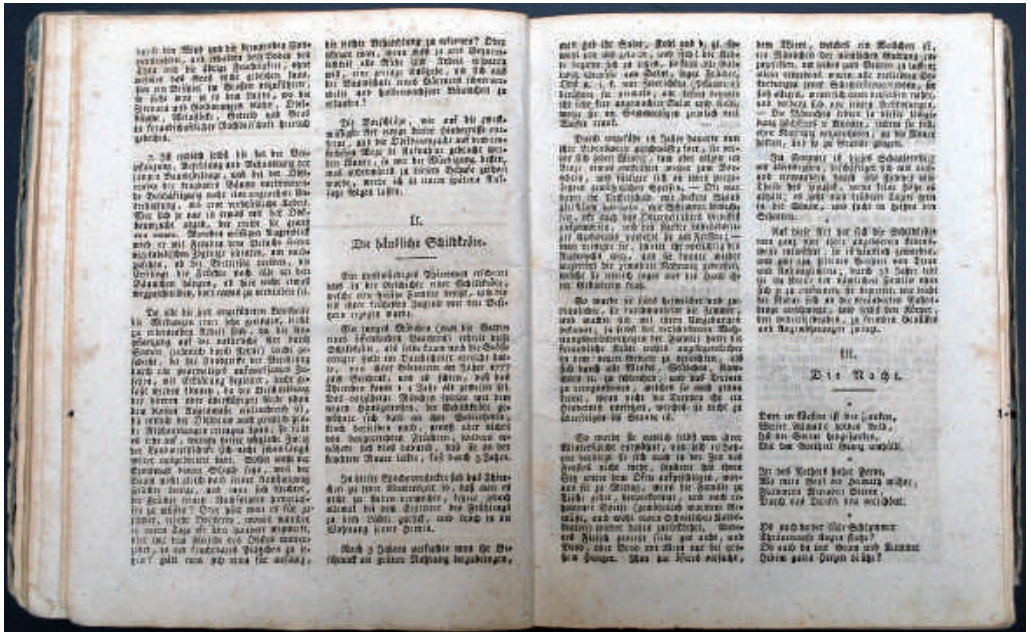


Abb. 2: Die Originalarbeit „Die häusliche Schildkröte“ in der „Carinthia“. Foto: ANDREAS KLEWEIN.

bungen jener Schildkrötencoridone, sie floh allezeit, wenn sich einer derselben nahte, und verbarg sich vor seinen Liebkosungen. – Die Männchen lebten in dieser Umgebung höchstens 2 Monate, indem sie sich, ohne Nahrung anzunehmen, an die Mauer hokten, und so zu Grunde gingen.“

Anscheinend war das Tier durch das Fehlen eines natürlichen Jahreszeitenwechsels nicht zur Paarung bereit, vorausgesetzt, dass es sich wirklich um ein Weibchen gehandelt habe. Es könnte natürlich auch ein Individuum gewesen sein, das sich nicht vergesellschaften ließ. Die zur Paarung vorgesetzten Schildkröten waren damals sicherlich Adulttiere, die aus einem Wildfang stammten, mit den widrigen Haltungsbedingungen und der Stresssituation aber nicht zurecht kamen und daher schnell verendeten. Die Zugluft am Fußboden wird den Tieren ebenso nicht zuträglich gewesen sein. Des Weiteren sind Entzündungen und Parasitenbefall nicht auszuschließen.

„Im Sommer ist dieses Schaalenthier am lebendigsten, beschäftigt sich mit aus- und ein-

wandern durch alle Zimmer und Theile des Hauses, wenn keine Höhe es abhält; es geht nach trübren Tagen gern in die Sonne, und sucht in heißen den Schatten.“

Auf diese Art hat sich die Schildkröte nun ganz von ihrer angeborenen Lebensweise entwöhnt, sie ist häuslich geworden, und gibt ein seltenes Beispiel von Treue und Anhänglichkeit; durch 36 Jahre lebt sie im Kreise der nämlichen Familie ohne sich je zu entfernen, sie beweiset, wie leicht die Natur sich an die veränderten Außendinge anschmiegt, und selbst den Körper, den widerstrebenden, zu fremden Genüssen und Angewöhnungen zwingt.“

Bei der nüchternen Betrachtung der Wortes *Schaalenthier* wird man diesen Terminus in der Tier-Systematik als veraltete Bezeichnung für Schalenweichtiere vom Stamm der Weichtiere finden. In der Gastronomie hingegen bezeichnet man heute Muscheln, Schnecken oder Krebse als „Schalentiere“. Schildkröten zählen bekanntlich weder zum einen noch zum anderen. Man lasse dabei aber die Systematik und

das naturwissenschaftliche Allgemeinbild dieser Zeit nicht außer Acht. Als Schale wurde nämlich generell der Carapax bezeichnet. Daher rührt auch die Bezeichnung Schalen-tier für die Schildkröte. Außerdem wird sich die Schildkröte *ihrer angeborenen Lebensweise* wohl nicht *entwöhnt* haben, sondern vielmehr zwangsweise an die neuen Bedingungen im Laufe der Jahre anpassen haben müssen. Die naive Annahme, dass sich die Natur leicht an die neuen Gegebenheiten fügt, liegt im Zuge der damaligen Zeit. So sollte man diese Beschreibung der Schildkrötenhaltung nicht vorweg als negativ bezeichnen, sondern als Vergleich sehen, wie leichtfertig man früher mit diesen Tieren umging und wie fortgeschritten die heutigen Haltungsbedingungen bereits sind. Als fortschrittlich für die damalige Zeit gilt aber das Entfernen des Papageischnabels. Ebenso imponiert die Haltung über einen Zeitraum von 36 Jahren, die in Anbetracht der Haltungsbedingungen überaus beachtlich sind. So mancher laienhafte Schildkrötenhalter hat heute wesentlich leichter Zugang zu Literatur, in der von artgerechten Haltungsbedingungen nachzulesen ist und doch kommt er nicht an solch einen Rekord heran.

Doch wo hätte die Besitzerin des Tieres, Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrhunderts über Schildkröten im Allgemeinen und deren Haltung in Deutsch nachlesen können, um eventuell die Bedingungen für das Tier in ihrer Obhut zu verbessern? Hätte sie Zugang zu CONRAD GESNERS (1645) „*Thierbuch*“ gehabt, wäre ihr für die Überwinterung der „*Testudo terrestris*“ als Hinweis die Passage „des Winters zeitenthalten sie sich under der erden“ aufgefallen, wodurch man dem Tier für die Hibernation ein Substrat hätte bieten können. Allerdings hätte sie wohl kaum Zugang zu dem Werk gehabt, da es nur sehr wohlhabenden und privilegierten Familien vorbehalten war. Aus SCHNEIDER (1783) hätte man über die Morphologie und Anatomie der Schildkröten gelesen. Über die Nahrung hätte man in BECHSTEINS (1800) Übersetzung von „*De LA CEPEDE's Naturgeschichte*“ allerdings auch nicht viel Hilfreicheres erfahren, da dort lediglich Früchte, Würmer, Schnecken und

Insekten als Nahrung angeführt werden. Hinzu kommt noch, dass den Landschildkröten Kleien und Mehl gefüttert wurden. Scheinbar gab es schon mehrerer solcher Schildkrötenhalter, da festgehalten wird, dass Schildkröten *leicht häuslich* werden und über Monate hinweg Nahrung verschmähen können. Wäre der Besitzerin des Tieres diese Literatur allerdings nicht zugänglich gewesen, hätte sie ein paar Jahre später aus dem 1806 erschienenen französischen Werk über die „*Naturgeschichte der Schildkröten*“ vielleicht noch Ergänzendes erfahren (DAUDIN 1806). Möglicherweise hätte die Halterin sogar Zugang zu dem Werk gehabt, da Kärnten zwischen 1797 und 1813 in Teilen von den Franzosen besetzt war (FRÄSS-EHRFELD 2009).

Auch noch in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts findet man in vielerlei antiquarischer Literatur aus heutiger Sicht ebenso suboptimale Haltungsbeschreibungen von Schildkröten. Viele Tiere ließen auf diesem Wege zwar ihr Leben, trugen aber über lange Zeit gesehen durch Erfahrungen doch zu einer artgerechten Haltung bei, wodurch heute den Tieren im „häuslichen“ Bereich optimale Bedingungen geboten werden können.

Dank

Herrn Prof. FRITZ JÜRGEN OBST sei für die kritische Durchsicht des Manuskriptes und Bemerkungen zur Sichtweise über die Haltung an dieser Stelle gedankt.

Literatur

- ANONYMUS (1813): Die häusliche Schildkröte. – *Carinthia* Nr. 26, unpaginiert.
- BECHSTEIN, J. M. (1800): HERRN DE LA CEPEDE's Naturgeschichte der Amphibien oder der eyerlegenden vierfüßigen Thiere und der Schlangen. Eine Fortsetzung von BÜFFON's Naturgeschichte. – Band 1, Verlag des Industrie Comptoir's, Weimar, 524 S.
- DAUDIN, F. M. (1806): Histoire Naturelle, Generale et Particuliere des Reptiles Tome Second Reptiles Cheloniens. – Paris, 420 S.

- FRÄSS-EHRFELD, C. (2009): In Stichworten: Die Franzosen in Kärnten. – In: Napoleon und seine Zeit. Kärnten – Innerösterreich – Illyrien, Hrsg. CLAUDIA FRÄSS-EHRFELD, Geschichtsverein für Kärnten, Klagenfurt: 11–22.
- FRÄSS-EHRFELD, C. (2010): Die Carinthia. „Heimatliebe und Forscherdrang“ - Kärntner Rezept für eine zweihundertjährige Erfolgsgeschichte. – Carinthia I, Jg. 200: 11–18.
- GESNER, C. (1645): Thierbuch. Das ist Außführliche Beschreibung und lebendige ja auch eigentliche Contrafactur und Abmahlung aller Vierfüßigen thieren, so auff der Erden und in Wassern wohnen. – Heidelberg, 352 S.
- NUSSBAUMER, E. (1956): Geistiges Kärnten. Literatur- und Geistesgeschichte des Landes – Verlag Ferd. Kleinmayr, Klagenfurt, 648 S.
- SCHNEIDER, J. G. (1783): Allgemeine Naturgeschichte der Schildkröten, nebst einem systematischen Verzeichnisse der einzelnen Arten und zwey Kupfern. – Leipzig, 365 S.

Verfasser

Mag. ANDREAS KLEWEIN
Erlenweg 12
A-9220 Velden am Wörther See
Österreich
e-mail: andreas.klewein@gmx.net

Nachtrag zum Beitrag „Legende oder Wahrheit? Giftschlangen – eine biologische Waffe HANNIBALS“

Angeregt durch eine Leserzuschrift, sollen hier nachfolgend noch die Eckpunkte der wechsellvollen Historie Karthagos, vom Ende des Zweiten Punischen Krieges an, skizzenhaft aufgezeigt werden.

Nach HANNIBALS vernichtender Niederlage gegen den römischen Feldherrn PUBLIUS CORNELIUS SCIPIO (235-183 v. Chr.) auf nordafrikanischem Boden im Herbst 202 v. Chr. bei Zama, ging der Zweite Punische Krieg für die Karthager bekanntlich unrühmlich zu Ende. HANNIBAL gelang zwar die Flucht nach Karthago, aber die Punier kapitulierten aus Angst vor Belagerung, Vernichtung der Stadt und Versklavung ihrer Bewohner bedingungslos. Der daraufhin 201 v. Chr. mit Rom geschlossene Schandfrieden ging als „Karthagischer Frieden“ (Friedensdiktat ohne Chance für den Besiegten, sich wieder erholen zu können), in die Geschichte ein. Karthago wurde als Kriegsreparation für die Dauer von 50 Jahren ein jährlicher Tribut von 200 Talenten Silber (1 Talent = 1 Zentner Silber) auferlegt. Es verlor außerdem bis auf 10 Trimeren seine gesamte Flotte, alle Kriegselefanten, sämtlichen überseeischen Besitz und unterlag dem Verbot jeglicher Kriegsführung ohne die Zustimmung Roms. HANNIBAL entging der Auslieferung, schied aber aus dem militärischen Bereich aus und widmete sich nach seiner Ernennung zum Sufeten (einer der beiden höchsten städtischen Regierungsbeamten) 196 v. Chr. dringend notwendigen inneren Reformen. Innenpolitische Gegner denunzierten ihn danach fälschlich, aber erfolgreich bei den Siegern mit der Behauptung, er konspirierte gegen Rom (vgl. BLOETHNER 2008). Als er schließlich 195 v. Chr. vor der drohenden Auslieferung aus Karthago floh, verließ er ein geknebeltes, durch das Friedensdiktat faktisch zerstörtes, zum bloßen Vasallenstaat erniedrigtes Karthago, aber nicht – wie versehentlich im vorherigen Beitrag geschrieben – eine durch römische Eroberung zerstörte Stadt. Die Belagerung und völlige

Auslöschung der Stadt erfolgte erst 146 v. Chr. am Ende des Dritten Punischen Krieges, Jahrzehnte nach HANNIBALS Tod.

Inspiziert von der Geschichte der Punischen Kriege, schrieb BERTHOLD BRECHT (1898-1956) 1951 im „*Offenen Brief an die deutschen Künstler und Schriftsteller*“ seine berühmte Warnung: „*Das Große Karthago führte drei Kriege. Es war noch mächtig nach dem ersten, noch bewohnbar nach dem zweiten. Es war nicht mehr auffindbar nach dem dritten*“.

Nur 24 Jahre nach der Vernichtung Karthagos unternahm bereits GAIUS GRACCHUS (153-121 v. Chr.) im einstigen urbanen Umfeld Karthagos einen im Nachhinein erfolglosen Kolonisationsversuch. Erst 44 v. Chr. griff GAIUS IULIUS CAESAR (100-44 v. Chr.), mit Blick auf die Versorgung seiner Veteranen, wieder die Gründungs-idee einer „*Colonia*“ an dieser historischen Stelle auf und schuf dafür die Voraussetzungen. Im Jahr 29 v. Chr. war es dann so weit: Kaiser AUGUSTUS (63 v. Chr.-14 n. Chr.) entsandte 3000 Kolonistenfamilien nach Nordafrika und ließ Karthago als römische Stadt und wenig später zugleich als Metropole (27 v. Chr.) der Provinz „*Africa proconsularis*“ neu entstehen.

Die lange römische Blütezeit endete am 19. Oktober 439 mit der handstreichartigen Eroberung Karthagos durch den Vandalenkönig Geiserich (um 389-477). Er hatte in einer logistischen Glanzleistung mit seinem gesamten Stammesverband (etwa 80 000 Personen) im Mai 429 die Meerenge von Gibraltar überquert und gründete im zuvor römischen Nordafrika ein etwa 100 Jahre bestehendes Vandalenreich (vgl. Badisches Landesmuseum 2009).

JUSTINIAN I. (482-565), Kaiser des Byzantinischen bzw. Oströmischen Reiches, beendete 533/534 die Vandalenherrschaft durch glanzvolle Siege seines nach Afrika entsandten legendären Generals BELISAR (um 505-565). Das zurückeroberte Karthago blühte in der byzantinischen Zeit nochmals auf. Ende des

7. Jahrhunderts unterlag das byzantinische Afrika aber dem arabisch-islamischen Ansturm. 695 wurde Karthago eingenommen, zunächst rückerobert, dann jedoch 698 endgültig von den Arabern zerstört (ELLIGER 1990).

Das heutige Karthago präsentiert sich als Vorort von Tunis und mit seinen Ausgrabungen als Touristenmagnet.

Literatur

BADISCHES LANDESMUSEUM KARLSRUHE (2009): Erben des Imperiums in Nordafrika. Das Königreich der Vandalen. – Philipp von Zabern, Karlsruhe, 447 S.

BLOETHNER, A. (2008): Alles für Karthago. Das Su-fetatsjahr des HANNIBAL 196 v. Chr. – Eigenverlag, Plothen, 41 S.

BRECHT, B. (1951): Offener Brief an die deutschen Künstler und Schriftsteller. – In: BRECHT, B. (1966): Schriften zur Literatur und Kunst. Band II. 1934-1956. Aufbau-Verlag, Berlin und Weimar, 293-294.

ELLIGER, W. (1990): Karthago, Stadt der Punier, Römer, Christen. – W. Kohlhammer, Stuttgart, 224 S.

Prof. Dr. KLAUS KABISCH, Markranstädt

Nachtrag zu „Frühe Schwanzlurch-Beobachtungen durch KARL VON FRISCH (1886 - 1982)“, „Sekretär“, 13(2): 47-61 (2013)

Für die Genehmigung zum Nachdruck der von KATHARINA SCHMIDT-LOSKE gezeichneten Abbildungen einer Feuersalamander- und einer Teichmolch-Larve danke ich außer Herrn Dr. KURT GROSSENBACHER, *Naturhistorisches Museum Bern* auch dem AULA-Verlag G.m.b.H., Verlag für Wissenschaft und Forschung, Wiebelsheim, bei dem die Verlagsrechte für das „Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas“ liegen. Die ersten 5 Bände dieses von WOLFGANG BÖHME begründeten Werkes wurden von ihm auch selbst herausgegeben (Echsen I-III, Schlangen I und II) als der AULA-Verlag seinen Sitz noch in Wiesbaden hatte.

Der von KURT GROSSENBACHER und BURKHARD THIESMEIER herausgegebene Band 4/I *Schwanzlurche (Urodela) I* (1999) erschien ebenfalls noch vom Verlagsort Wiesbaden aus. Daher wurde auch für den von diesen Autoren herausgegebenen Band 4/II *B Schwanzlurche (Urodela) II B* (2004), aus dem die beiden Larven-Abbildungen stammen, im Literatur-Verzeichnis zum Beitrag über KARL VON FRISCH versehentlich als Verlagsort noch Wiesbaden angegeben. Dieser letztgenannte Band erschien aber erst, nachdem der AULA-Verlag seinen Sitz von Wiesbaden nach Wiebelsheim verlegt hatte.

Prof. Dr. ERHARD THOMAS, Mainz

Amphibien und Reptilien im Oeuvre des Augsburger Tierzeichners und Kupferstechers JOHANN ELIAS RIDINGER (1698-1767)

Herrn ALFRED A. SCHMIDT zum 90. Geburtstag am 23.12.2013 gewidmet

Noch heute sind die barocken Jagd- und Pferdebilder des JOHANN ELIAS RIDINGER beliebter und verbreiteter Wandschmuck in Ausflugsgaststätten, die sich auf Wald und Wild beziehen, und zieren dort neben Jagdtrophäen und -gerät die Räume, genauso wie auf vielen Reiterhöfen die prachtvollen Pferdebilder RIDINGERS. So leben diese Kupferstiche auch nach über 200 Jahren in unserer Kenntnisnahme und unserem Bewusstsein fort, wenngleich den meisten gegenwärtigen Betrachtern dieser Bilder der Name ihres seinerzeit hochberühmten Schöpfers schon nicht mehr geläufig ist.

JOHANN ELIAS RIDINGER (Abb. 1) wurde am 15. Februar 1698 als Sohn des Schreibers JOHANN DANIEL RIDINGER (1641- etwa 1737) in Ulm geboren. Der Vater, der neben seinem Schreiber-Beruf auch als Zeichner und Kupferstecher tätig war, wurde zum ersten Zeichenlehrer seines Sohnes. Der alte RIDINGER betrieb seine eigenen Zeichenkünste nur auf der Basis seines ursprünglichen Talents und hatte in diesem Fache keinerlei Ausbildung genossen. Dieser Autodidakt wird deshalb in Künstlerlexika zu Recht als Dilettant (= Amateur) bezeichnet. Mit etwa 13 Jahren, also etwa ab 1711, erhielt JOHANN ELIAS beim Ulmer Maler CHRISTOPH RESCH (um 1700 in Ulm nachgewiesen) handwerkliche Ausbildung in den Maltechniken. Etwas später, um 1713/14 kam er dann als Schüler zum Tier- und Pflanzenmaler JOHANN FALCH (= FALK) (1687-1727) nach Augsburg. Auf Empfehlung des Augsburger Malers GABRIEL SPITZEL (1697-1760) trat der junge RIDINGER um 1719 in die Dienste des brandenburgischen Reichstagsgesandten WOLF Freiherr von METTERNICH (?-1731) in Regensburg. Dort verbrachte er drei für seine künstlerische Entwicklung entscheidende Jahre, in denen er durch seine Teilnahme an den Jagden und den Besuchen in der Reitschule die Grundlagen für seine Jagddarstellungen und seine Reitschul-Bilderfolgen schuf.

Nach Augsburg zurückgekehrt, wurde er dort Schüler des Schlachtenmalers GEORG PHILIPP RUGENDAS d. Ä. (1666-1742) an der Stadtakademie und erlernte zugleich die Kupferstecher- und Radierkunst. Mitte der 1720er Jahre gründete RIDINGER in Augsburg einen eigenen Verlag zum Vertrieb seiner Werke. Viele Jahre später und inzwischen durch sein Schaffen bekannt und berühmt, wurde RIDINGER 1759 schließlich zum Direktor der *Augsburger Kunstakademie* ernannt. Am 10. April 1767 starb RIDINGER in Augsburg, und seine Söhne MARTIN ELIAS RIDINGER (1730-1780) und JOHANN JAKOB RIDINGER (1735-1784) führten den väterlichen Verlag vor allem mit der weiteren Produktion der bekannten und begehrten Werke des Vaters und der posthumen Herausgabe nachgelassener Arbeiten weiter.

Neben seinem Lehrer RUGENDAS galt RIDINGER bereits zu Lebzeiten als der profilierteste Kupferstecher in Augsburg. Heute muss man ihn als den bedeutendsten Tierzeichner des 18. Jahrhunderts betrachten, der in Deutschland gearbeitet hat. Sein druckgrafisches Werk ist beeindruckend umfangreich: er hat etwa 1600 graphische Blätter hinterlassen, von denen allein etwa 1200 Tierdarstellungen sind. Man kann also die Darstellung der Tiere tatsächlich als das Zentrum seines Schaffens bezeichnen. Seine Tierbilder erschienen überwiegend in Graphikfolgen und wurden oft auch in Buchform in Umlauf gebracht, daneben gibt es aber auch Einzelblätter. RIDINGER zeichnete die verschiedensten Tiere außerordentlich lebensnah und oft in den unterschiedlichsten Lebenssituationen, die komplizierte Haltungen und Stellungen zur Folge hatten. Immer beherrschte er die zugrunde liegenden anatomischen Verhältnisse und setzte so alles in glaubwürdige Bilder um. Von der Ausstrahlung und Wertschätzung seiner Kunst zeugen die Nachdrucke seiner Arbeiten bereits durch seine Söhne, die damit ihr Aus- und Einkom-



Abb. 1: Portrait von JOHANN ELIAS RIDINGER (1698-1767). Mezzotinto-Radierung von J. J. HAID nach einem Entwurf von J. G. BERGMÜLLER.

Ein genaues Erscheinungsjahr ist nicht bekannt. Das eigentliche Portrait RIDINGERS im Medaillon geht auf ein Ölgemälde HAIDS aus dem Jahr 1744 zurück, das sich inzwischen in den *Kunstsammlungen Augsburg* (Inventar Nr. 8610) befindet. Da das Blatt keinem von RIDINGERS Werken beigegeben war, sondern nur als Einzelblatt vertrieben wurde, ist es auf dem antiquarischen Markt nahezu unauffindbar.

men fanden, bis zu den Nachdrucken weit ins 19. Jahrhundert hinein. Die Qualität der RIDINGERSchen Originalplatten seiner Kupferstiche war eine wichtige Grundlage der ständigen Reproduktionen, die heute dank der inzwischen revolutionären Reproduktionstechniken unserer Zeit als Faksimilé-Nachdrucke erscheinen. Schon sehr früh dienten die Tierbilder RIDINGERS auch als Vorlagen zur Wand- und Porzelandekoration, wo vor allem die Jagdszenen des Meisters im Mittelpunkt standen.

Zu RIDINGERS bekanntesten Werken zählen „Die neue Reitkunst“ von 1722, der „Entwurf Einiger Thiere“ aus den Jahren 1738-1740, die „Abbildung der Jagtbaren Thiere“ von 1740 und die „Vorstellung und Beschreibung derer Schul- und Campagneperden“ von 1760 sowie „Die Parforcejagd des Hirschen“. Schließlich kamen posthum 1768 und 1779 im Augsburger Selbstverlag zwei Werke unter der Regie seiner Söhne heraus, die aus herpetologisch-bibliophiler Sicht von ganz besonderem Interesse sind. Für die Stiche der nachgelassenen Zeichnungen seines Vaters tritt bei beiden Werken MARTIN ELIAS RIDINGER in Erscheinung. Beim ersten Werk handelt es sich um „Das in seiner grossen Mannigfaltigkeit und in seinen schönsten Farben nach Original-Zeichnungen geschilderte Thier Reich“, ein Band in Folio-Format mit zwei gestochenen Frontispizen und 127 durchgehend handkolorierten Kupferstichtafeln (THIENEMANN 343-390; SCHWERDT III, 140; NISSEN ZBI 3405). Der Titel des zweiten Werkes lautet „Besondere Ereignisse und Vorfällenheiten bei der Jagd“, ebenfalls in Folio-Format mit einem gestochenen Frontispiz und 45 unkolorierten Kupferstichtafeln (THIENEMANN 974-1102; NISSEN ZBI 3408). Im „kolorierten Thier Reich“ befinden sich drei herpetologisch relevante Tafeln mit den Tafelnummern 125, 126 und 127. Die Tafel 125 zeigt „Crocodilus. Ein Crocodil mit dem Kamm-Rücken“ und Tafel 126 „Alagether. Alligator, Caiman“. Von diesen beiden Tafeln konnte trotz intensiver Suche bisher noch keine Abbildung aufgefunden werden. Sollte die Suche doch noch erfolgreich sein, werden wir diese Tafeln in einem der nächsten Hefte vorstellen und beschreiben. In der Sammlung ALFRED A. SCHMIDT in Frankfurt/M. ist jedoch ein Exemplar von Tafel 127 (Abb. 2) vorhanden, das nachfolgend beschrieben wird: In einer idealisierten Landschaft mit Wald ergießt sich aus einer Felsenschlucht ein Wasserfall, welcher einen Teich speist, der sich in einer Ebene erstreckt. RIDINGER betitelt dieses Blatt mit „CHAMAELEO RANA BUFO LACERTA et TESTUDO“, die er in der Bildunterschrift alle der „Familia V: mit fünf Zehen oder Gänße Füßen“ zuordnet. Die Tierdarstellungen sind in der Landschaft relativ klein, lassen sich aber dennoch deutlich erkennen. Am Ufer sitzen ein

Frosch und eine Kröte, während ein weiterer Frosch mit den arttypischen Schwimmbewegungen im Teich abtaucht. Hier sind keine sicheren Artdiagnosen möglich, aber der Künstler hat höchstwahrscheinlich kommune heimische Arten wie Wasserfrösche (*Rana* bzw. *Pelophylax* spec.) und die Erdkröte (*Bufo bufo*) zum Vorbild gehabt. Auf dem Felsen sitzt eine Eidechse, die durchaus eine Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sein könnte. Auf dem Ast eines Laubbaumes hoch über der Eidechse sitzt ein Chamäleon mit eingerolltem Greifschwanz. Wahrscheinlich diente hier das Europäische Chamäleon (*Chamaeleo chamaeleon*) als Vorbild, das wir genauso wie die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) auf der Tafel XXXVI der „Vorfallenheiten bei der Jagd“ wiederfinden. Als Vertreter der Schildkröten (*Testudo*) wählte RIDINGER allerdings eine eindeutige Meeresschildkröte (*Chelonidae*), die durch ihre großen rudelförmigen Vorderextremitäten, ihren großen Kopf und den herzförmigen Panzer gekennzeichnet ist. Eine zuverlässige Artbestimmung erscheint hingegen unmöglich.

Im zweiten Werk „Ereignisse und Vorfallenheiten“ befinden sich zwei herpetologisch relevante Tafeln mit der römischen Nummerierung XXXV und XXXVI (Abb. 3 u. 4). Beide sind ebenfalls in der Sammlung ALFRED A. SCHMIDT vorhanden und werden nachfolgend beschrieben: Die bereits erwähnte Tafel XXXVI mit zwei Chamäleon-Exemplaren in unterschiedlichem, allerdings nur in Sepia-Tönen wiedergegebenem Farbkleid, zeigt diese Tiere auch in unterschiedlichem Verhalten: während das obere Tier mit aufgerolltem Schwanz offenbar ruht, schießt das untere Chamäleon mit seiner Zunge gerade ein fliegenartiges Insekt am Stamm seines Sitzbaumes. Auch die Zauneidechse hat gerade Beute gemacht und verzehrt einen kleinen Schmetterling, wahrscheinlich einen Bläuling.

Tafel XXXV ist beherrscht von zwei fliegenden Fledermäusen über dem hügeligen Ufer eines Gewässers, in dessen unmittelbarer Nähe zwei unterschiedlich große



Abb. 2: Tafel 127 aus dem „kolorierten Thier Reich“ von 1768 „CHAMAELEO RANA BUFO LACERTA et TESTUDO“.

Froschlurche sitzen. Der größere von ihnen links im Bilde könnte gut eine Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) sein, wie seine Bauchseiten-Zeichnung und die relativ kurzen Hinterbeine vermuten lassen. Der kleinere Frosch rechts im Bilde ist weniger gut deutbar, eventuell stellt er einen juvenilen Braunfrosch der Gattung *Rana* dar. Diese beiden Tafeln sind nicht wie die erste mit naturwissenschaftlichen Bildkommentaren versehen, sondern durch gereimte naturphilosophisch-religiöse Verse eines gewissen Herrn C.F. CHRISTOFF kommentiert. Diese Texte im Sinne des pietistischen Zeitgeistes gehen teilweise auf die Gestalt und die Lebensweise der dargestellten Tiere ein, ermahnen aber vor allem zur Anerkennung der göttlichen Schöpfung in einem Geiste, wie ihn schon JOHANN JAKOB SCHEUCHZER (1672-1733) in seiner „Kupfer-Bibel, in welcher die Physica Sacra



Abb. 3: Tafel XXXV aus den „Besondere(n) Ereignisse(n) und Vorfällen bei der Jagd“ von 1779.

oder geheiligte Naturwissenschaften derer in Heil. Schrift vorkommenden Natürlichen Sachen, deutlich erklärt und bewährt“, die 1731 in Augsburg und Ulm herausgekommen war, hatte walten lassen.

Diese fünf Tafeln sind nach unserer Kenntnis die Einzigen mit herpetologischem Inhalt im gesamten Oeuvre des Meisters, und sie befinden sich ausgerechnet in den beiden seltensten Bildfolgen aus der Hand RIDINGERS. Wie fast



Abb. 4: Tafel XXXVI aus den „Besondere(n) Ereignisse(n) und Vorfällenheiten bei der Jagd“ von 1779.

alle Tafelwerke des Meisters wurden auch diese Bände schon seinerzeit „gefleddert“, und die Bildtafeln wurden lieber einzeln oder in kleinen Konvoluten verkauft. Auch scheint die Auflage deutlich niedriger gewesen zu sein als bei

den vorangegangenen RIDINGER-Tafelwerken, so dass nur sehr selten Einzelblätter auf dem antiquarischen Markt auftauchen. Die beiden Tafeln aus den „Vorfällenheiten“ verzeichnet der „Katalog XXXIV“ der Galerie HELBING in

München aus dem Jahre 1900 bereits mit dem stolzen Stückpreis von 50,- Goldmark für diese herpetologischen Cimelien. Über den Online-Katalog der wichtigsten Bibliotheken (KVK) ist kein komplettes Exemplar eines der beiden Werke in Bibliotheken weltweit nachweisbar. SCHWERDT (1928-1937) bezeichnet „*Besondere Ereignisse und Vorfällenheiten bei der Jagd*“ als „*the rarest set of RIDINGER's sport line engravings*“. Der bekannte RIDINGER-Bibliograph THIENEMANN hat nie ein vollständiges Exemplar vom „*kolorierten Thier Reich*“ gesehen und schreibt bereits im Jahr 1856: „*das Werk ist vollständig wohl nirgends mehr zu finden...*“.

Abschließend danken wir Herrn ALFRED A. SCHMIDT aus Frankfurt/M. für seine Großzügigkeit, uns diese RIDINGER-Blätter aus seiner Sammlung für diese Besprechung zur Verfügung gestellt zu haben. Außerdem sind wir einem der besten und profiliertesten RIDINGER-Spezialisten überhaupt, Herrn LÜDER H. NIEMEYER aus Padingbüttel für Informationen und Hinweise sehr zu Dank verpflichtet. An dieser Stelle sei noch die Anmerkung gestattet, dass Herr ALFRED A. SCHMIDT durchaus bereit wäre, diese drei Originalblätter an eine andere Sammler-Seele zu veräußern – man wende sich ggf. bitte direkt an ihn.

Literatur

- ANDRESEN, ANDREAS (1873): Handbuch für Kupferstichsammler oder Lexicon der Kupferstecher, Maler-Radirer und Formschneider aller Länder und Schulen nach Massgabe ihrer geschätzten Blätter und Werke. Band 2, Weigel, Leipzig.
- BASSENGE, CORNELIA (Bearb. u. Hrsg.) (1986): Almanach der Graphikpreise für Künstlergraphik aller Techniken. Band 1 ff, Galerie GERDA BASSENSE, Berlin.
- DANCE, S. PETER (1978): The Art of Natural History. Animal Illustrators and their Work. Overlook Press, New York.
- Galerie HELBING (1900): Katalog XXXIV; Arbeiten von Johann Elias + Martin Elias Ridinger. München.
- KILLY, WALTER (Hrsg.) und RUDOLF VIERHAUS (Hrsg.) (1998): Deutsche Biographische Enzyklopädie“ Band 8, Sauer, München, 1998.
- LIST, CLAUDIA (1993): Tiere. Gestalt und Bedeutung in der Kunst. Belser, Stuttgart u. Zürich.
- NIEMEYER, JAN HENDRIK (2010): Johann Elias Ridinger im Reiche der Kolorierten Thiere. Entstehung und Vollendung einer Folge. Selbstverlag, Padingbüttel.
- NIEMEYER, LÜDER H. (2013): mündl. Mitteilung.
- NISSEN, CLAUS (1969): Die Zoologische Buchillustration. Ihre Bibliographie und Geschichte. Band I: Bibliographie. Hiersemann, Stuttgart.
- PRANGE, PETER (2003): „Ridinger, Johann Elias“, in: Neue Deutsche Biographie 21, S. 555 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/pnd118600621.html>
- RIDINGER, JOHANN ELIAS (1768): „Das in seiner grossen Mannig faltigkeit und in seinen schönsten Farben nach Original-Zeichnungen geschilderte Thier Reich.“ Selbstverlag, Augsburg.
- RIDINGER, JOHANN ELIAS (1779): „Besondere Ereignisse und Vorfällenheiten bei der Jagd.“ Selbstverlag, Augsburg.
- SCHWARZ, IGN(ATZ) (1910): Katalog einer Ridinger-Sammlung. (Sammlung Rudolf Ritter von Gutmann.) Zwei Bände, Selbstverlag, Wien.
- SCHWERDT, CH.F.G.R. (1928-1937?): Hunting, Hawking, Shooting Illustrated in a Catalogue of Books, Manuscripts, Prints and Drawings. 4 Bände, Waterlow & Sons, London, 1928-1937. (Reprint: Olms, Hildesheim, 1986)
- THIEME, ULRICH, FELIX BECKER und HANS VOLLMER (Hrsg.) (1934): Allgemeines Lexikon der bildenden Künstler von der Antike bis zur Gegenwart. Band 28, Seemann, Leipzig.
- THIENEMANN, GEORG AUGUST WILHELM (1856): Leben und Wirken des unvergleichlichen Thiermalers und Kupferstechers Johann Elias Ridinger, mit dem ausführlichen Verzeichniss seiner Kupferstiche, Schwarzkunstblätter und der von ihm hinterlassenen grossen Sammlung von Handzeichnungen. Weigel, Leipzig, (Reprint: Israel, Amsterdam, 1979).
- FRANK FRITZLEN, Frankfurt/M. & Prof. FRITZ JÜRGEN OBST, Radebeul

Neues vom Büchermarkt

ADLER, KRAIG (ed.) (2012): **Contributions to the History of Herpetology, Vol. 3.** – Society for the Study of Amphibians and Reptiles, Contributions to Herpetology, Vol. 29. Vancouver, British Columbia, Canada, 564 pp.
ISBN 978-0-916984-82-3. Originalpreis bei der SSAR 75,- US-\$

Wie er es in seinem Vortrag über seine Buchreihe „*Contributions to the History of Herpetology – ihre Anfänge, Arbeitsprozesse und Ausblick auf Band III*“ anlässlich unseres RÖSEL-Symposiums im März 2009 in Nürnberg schon angekündigt hatte (in deutscher Version veröffentlicht im „*Sekretär*“ Bd. 10, Heft 1, 2010), konnte nun KRAIG ADLER auf dem 7. *Weltkongress der Herpetologie 2012* im kanadischen Vancouver den dritten und damit auch letzten Band seines fundamentalen Werkes zur Geschichte der Herpetologie vorlegen.

Auch dieser Band folgt dem bewährten Aufbau seiner beiden Vorgänger aus den Jahren 1989 und 2007 (siehe dazu auch die Rezension zum 2. Band von F. J. OBST im *Sekretär*, Bd. 7, Heft 2, 2007). So werden von KRAIG ADLER im umfassenden ersten Teil auf 353 Druckseiten erneut fast 350 Biografien historischer Herpetologen-Persönlichkeiten aus aller Welt vorgestellt, und das wieder in der chronologischen Einordnung ihres Lebens in den Lauf der Menschheitsgeschichte. Logischerweise sind die zahlenmäßig wenigen „uralten“ Persönlichkeiten schon in den Bänden 1 und 2 nahezu abgearbeitet, und es kamen jetzt nur noch NICANDER VON CLOPHON (ca. 197-130 v. Chr.), GEORGIUS AGRICOLA (1495-1555), LI SHIZEN (1518-1593), MELCHIOR SEBITZ jun. (1578-1674), CLAUDE PERRAULT (1613-1688) und HOLGER JACOBSON (1650-1701) bei den sehr frühen, auch herpetologisch tätig gewesenen Forschern hinzu. Im nachfolgenden 18. Jahrhundert sind es dann aber schon 34 neu erfasste Namen, und im 19. Jahrhundert wächst mit 130 neu Erfassten ihre Anzahl erheblich an! Den Schwerpunkt bildet dann allerdings das 20. Jahrhundert, welches

mit dem erst 2011 verstorbenen indischen Herpetologen-Kollegen JIVANAYAKEM CYRIL DANIEL (1927-2011) als zuletzt vor Erscheinen des 3. Bandes aufgenommenen Persönlichkeit ihren Abschluss findet.

Unter den neu aufgenommenen Namen befinden sich auch über 70 deutschsprachige Herpetologen, von denen viele Forscher-Namen aus dem 18. und 19. Jahrhundert in der allgemeinen Wahrnehmung der deutschen Herpetologen und Terrarianer weniger geläufig sind. Das liegt zumeist daran, dass diese Forscher vorwiegend in anderen Bereichen wie der Vergleichenden Anatomie, der Entwicklungsbiologie u. ä. tätig gewesen sind, und deshalb ihre Beiträge zur Erforschung der Amphibien und Reptilien eingebunden in ihre allgemeinbiologische Forschungsarbeit geleistet haben. Es ist ein ganz besonderes Verdienst KRAIG ADLERS, gerade diese Beiträge und ihre Urheber in seinen historischen Überblick aufgenommen zu haben, und es ist natürlich ein hervorragendes Indiz für seine tatsächlich umfassenden Kenntnisse dieser Materie! Genauso finden sich unter den „Neuen“ auch manche Forscher, die in der Ornithologie oder anderen Tiergruppen gewidmeten speziellen Forschungsbereichen weit bekannter sind als in der Herpetologie, oder man findet auch umfassende „Allround-Zoologen“, wie ALFRED EDMUND BREHM (1829-1884), den Schöpfer des berühmten „Tierlebens“, unter ihnen.

Der älteste deutsche Autor, der neu aufgenommen wurde, ist GEORGIUS AGRICOLA (1494-1555), dessen wenig bekannter zoologisch-herpetologischer Beitrag neben seinen berühmten und fundamentalen geologischen und montanwissenschaftlichen Werken auch im „*Sekretär*“ (Bd. 10(1)) vorgestellt wurde. Mit dem in Schlesien geborenen MELCHIOR SEBITZ (1578-1674), der aber lebenslang in der alten, damals deutschen Reichsstadt Straßburg tätig war, stellt uns ADLER einen mittelalterlichen deutschen Arzt vor, der als Pathologe mit menschlichen Eingeweide-Parasiten ver-



Abb. 1: HEINRICH MENDELSSOHN (1910-2002).
Aus ADLER (2012).

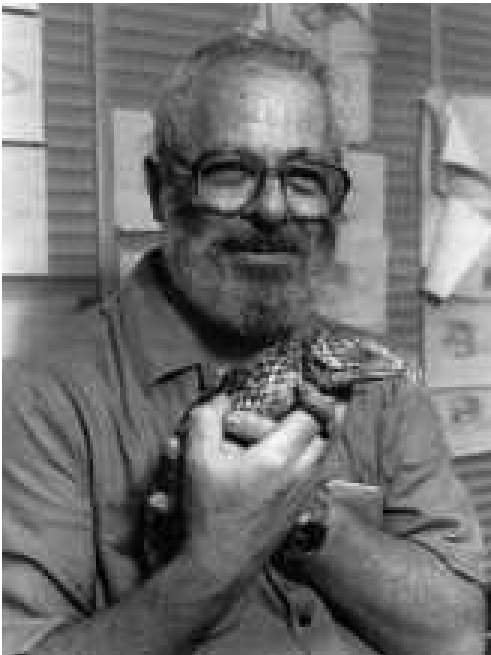


Abb. 2: CARL GANS (1923-2009).
Aus ADLER (2012).

traut war und sie in Bezug zu den Schlangen stellt, die er gemäß dem Kenntnisstand seiner Zeit gut kannte.

Ein wichtiger deutscher Forscher der Neuzeit mit herpetologischen Bezügen, der bislang kaum als „Auch-Herpetologe“ wahrgenommen wurde, ist der Begründer der Theorie der phylogenetischen Systematik WILLI HENNIG (1913-1976), dessen 100. Geburtstages unsere DGHT-AG „Literatur und Geschichte der Herpetologie und Terrarienkunde“ auf ihrer diesjährigen Vortragsagung in Bonn gedachte.

Aufgenommen wurden auch einige Praktiker in der Herpetologie, die einerseits als überwiegende Feldforscher und Reptiliensammler tätig waren, oder andererseits sich der Pflege von Amphibien und Reptilien sowie deren Zucht verschrieben hatten, sei es in Zoologischen Gärten oder in der privaten Tierhaltung. Die bedeutendste Persönlichkeit in dieser Gruppe ist zweifellos der niederländisch-amerikanische „Lizard-Man“ BERT LANGERWERF (1944-2008), der unseren DGHT-Mitgliedern sowohl als genialer Echsenzüchter als auch außergewöhnlicher Referent auf DGHT-Tagungen gut bekannt ist. Sicher erinnern sich noch viele Leute an seinen letzten Auftritt auf einer unserer Jahrestagungen: Das war im Herbst 2000 in Magdeburg, nur wenige Jahre vor BERTs viel zu frühem Krebstod mit nur 64 Lebensjahren. Ein anderer Praktiker aus dem Zoo-Bereich ist unser leider ebenso zu früh, mit nur 51 Jahren verstorbener HANS-GÜNTER PETZOLD (1931-1982), der sowohl im *Tierpark Berlin* als Stellvertreter HEINRICH DATHES (1910-1991) als auch in der ostdeutschen Vivarianer-Organisation im *Kulturbund der DDR* manche Spur hinterlassen hat.

Es gibt noch zahlreiche Sachverhalte, unter denen sich Persönlichkeiten aus „ADLERS Liste“ einordnen und benennen ließen. So spiegeln sich auch in den Kurzbiografien von HEINRICH MENDELSSOHN (1910-2002) (Abb. 1) und CARL GANS (1923-2009) (Abb. 2) die Verbrechen an den europäischen Juden durch die deutschen Nationalsozialisten. Beide sind ursprünglich Deutsche, die als Juden durch den Nazi-Rassenwahn ihrer Heimat und ihrer Zukunft in Deutschland beraubt wurden. Ihre

Familien waren im aufgeklärten Deutschland z. T. längst heimisch geworden, als das aufziehende Unheil der faschistischen Judenvernichtung sie glücklicherweise noch rechtzeitig zur Flucht veranlasst hatte. MENDELSSOHN verließ schon 1933 als 23-jähriger Medizinstudent Berlin in Richtung Palästina, während GANS erst 1939 als 16-jähriger Schüler mit seinen Eltern in die USA emigrierte. Spät, sehr spät, aber glücklicherweise noch nicht zu spät!

Der aus Köln stammende FRITZ SIMON BODENHEIMER (1897-1959) (Abb. 3), Sohn eines der Gründerväter der *Zionistischen Bewegung in Deutschland*, verließ nach seinem Medizin- und Zoologiestudium bereits 1922 Deutschland und ging als 25-jähriger Entomologe mit einer Spezialisierung auf die Schädlingsbekämpfung in der Landwirtschaft als Einwanderer in das damalige britische Mandatsgebiet Palästina. Nur in der alten biblischen Heimat sahen die Zionisten eine sichere Zukunft für die Juden aus aller Welt, wo letztlich 1948 auch dann das heutige Israel gegründet wurde. BODENHEIMER gilt mit Fug und Recht als der Begründer der Zoologie Israels, wo er auch den Amphibien und Reptilien besondere Aufmerksamkeit widmete. Während seiner Tätigkeit in der Türkei von 1938-1941, wo er an der *Universität Ankara* beruflich wieder dem Pflanzenschutz verpflichtet war, studierte er „nebenbei“ intensiv die Herpetofauna. 1944 erschien seine *„Introduction into the Knowledge of the Amphibia and Reptilia of Turkey“*, mit der BODENHEIMER zugleich auch zum Begründer der türkischen Herpetologie wurde.

Ein viel früher tragisch geendetes jüdisches Schicksal in Deutschland erzählt die Biografie von ADOLF BERNHARD MEYER (1840-1911) (Abb. 4) mit seiner glanzvollen Dresdner Zeit und seinem einsamen Ende in Berlin als Opfer einer antisemitischen Intrige, ein Mann, den „*Verleumdung hat geschlagen*“....

Den umfangreichen biografischen Teil beschließt ein sehr nützliches Personen-Register aller in den drei Bänden vorgestellter Herpetologen mit Verweisen auf den jeweiligen Band bzw. ihre Erwähnung im Text. Während die ADLER'schen Texte tatsächlich den 3. Band der „*Contributions to the History of Herpetology*“ repräsentieren, umfassen die von JOHN S.



Abb. 3: FRITZ SIMON BODENHEIMER (1897-1959). Aus ADLER (2012).



Abb. 4: ADOLF BERNHARD MEYER (1840-1911).

APPLEGARTH zusammengestellten Autoren herpetologischer Taxa (80 zweispaltige Seiten!) ebenso wie die von RONALD ALTIG publizierten akademischen Linien in der Herpetologie der verschiedenen Länder (66 Seiten und ein spezielles Namensregister) auch die bereits in den früheren Bänden aufgeführten Personen und firmieren damit folgerichtig als 3. Auflage der jeweiligen Publikation.

Wenn in dem Buch überhaupt etwas zu kritisieren ist, dann sind es einige uns aufgefallene Unkorrektheiten und auch kleine Fehler in mehreren geographisch-politischen und nationalen Zuordnungen verschiedener Personen und ihrer Geburts- und Arbeitsländer bzw. -städte. Entschuldigend ist es sicher schwierig für Nichthistoriker, die wechselnden Grenzziehungen in Europa und die deutsche Vielstaaterie des 18. und frühen 19. Jahrhunderts zu übersehen. So wird z. B. bei dem bedeutenden deutschen Embryologen HEINRICH RADTKE (1793-1860) von APPLEGARTH als Lebensstationen Polen / Estonia / Kaliningrad angegeben. Tatsächlich wurde er aber in der 1793 preußisch gewordenen Stadt Danzig geboren, studierte in Berlin, lehrte später an der deutschen Universität in Dorpat (heute Tartu, Estland) und dann bis zu seinem Tod in Königsberg / Ostpreußen. Es müsste also korrekt heißen: Prussia / Russian Empire (Estonia) / Prussia. Oder für den berühmten Physiologen und vergleichenden Anatomen JOHANNES PETER MÜLLER (1801-1858) nennt ADLER in dessen Biografie als Geburtsort Coblenz (heute Koblenz) in der von Frankreich okkupierten

Preußischen Rheinprovinz. Dieses ehemalige Gebiet des Kurfürstentums Trier (zwischen 1797 und 1812 französisch besetzt) kam jedoch erst 1815 nach dem Wiener Kongress zu Preußen, und die Preußische Rheinprovinz wurde noch später, nämlich 1822, gebildet.

Blättert man durch ADLERS Buch, lässt man sich von jugendlichen Portraits gefangen nehmen, deren Träger entweder sehr jung oder aber später als 80-jährige oder gar 90-jährige verstorben sind; liest man sich in den Kurzbiografien fest wie in einem guten Magazin, wird man manche interessante und auch gute Stunde haben! Mit all diesen Menschen, die in diesem Buch versammelt sind, haben wir unbeschadet aller Unterschiede, die uns in Zeit und Raum, in Herkunft, Sprache und Kultur von ihnen trennen, dennoch eines gemeinsam: der irrationalen Faszination erlegen zu sein, die von den Amphibien und Reptilien ausgeht, die schließlich prägenden Einfluss auf unser ganzes Leben genommen hat! Dieser Faszination sind glücklicherweise auch KRAIG ADLER und seine Mitautoren JOHN S. APPLEGARTH und RONALD ALTIG erlegen, und das hat sie zu diesem Werk beflügelt! Unsere AG „*Literatur und Geschichte der Herpetologie und Terrarienkunde*“ schätzt sich glücklich, den „*spiritus rector*“ KRAIG ADLER unter ihren Mitgliedern zu haben, und gratuliert ihm herzlich zum Abschluss dieses großen, vorzüglich gelungenen Werkes!

F. J. OBST, Radebeul &
W. E. ENGELMANN, Leipzig

Buchpremiere in Waldenburg/Sachsen:

Ein Schlangenbuch-Manuskript erscheint nun endlich nach 300 Jahren!

Anlässlich unserer nächsten Jahrestagung findet am Samstag, dem 22. März 2014 eine äußerst bemerkenswerte Buchpremiere statt. Dank des Entgegenkommens des Saarbrücker Verlages „fines mundi“ GmbH und seines Chefs, Herrn ROLF KITTLER, einerseits und der *Universitätsbibliothek Leipzig* und des Leiters der dortigen Handschriften-Abteilung, Herrn Prof. Dr. THOMAS FUCHS andererseits, ist es möglich geworden, das etwa 300 Jahre alte Manuskript eines Buches über die bedeutende Schlangensammlung im Naturalienkabinett der Leipziger Apo-

theker-Dynastie LINCK zu veröffentlichen! Die „*Icones Serpantium et Viperarum*“ sind eine gebundene Sammlung von 89 gezeichneten und mit Wasserfarben kolorierten Schlangentafeln, denen kurze lateinische Diagnosen zu den Schlangenarten zugeordnet sind. Entstanden ist dieses Manuskript auf Veranlassung des Leipziger Apothekers JOHANN HEINRICH LINCK des Älteren (1674-1734), während dessen Sohn JOHANN HEINRICH LINCK der Jüngere (1734-1807) einige Jahrzehnte später die erläuternden Texte hinzufügte.



Abb. 1: Tafel LVI aus den „*Icones Serpantium et Viperarum*“. Dargestellt ist *Anilius scytale*.

Dr. WOLF-EBERHARD ENGELMANN und Prof. FRITZ JÜRGEN OBST erhielten von der *Universitätsbibliothek Leipzig* die Genehmigung, diesen Manuskript-Band als Faksimilé-

Reprint herausgeben zu dürfen und fügten einen Kommentar hinzu. Dort berichten sie kurz über Geschichte und Schicksal der Leipziger LINCK-Sammlung sowie des Schlan-



Abb. 2: Tafel LXXXV aus den „*Icones Serpentium et Viperarum*“. Dargestellt ist *Micrurus lemniscatus*.

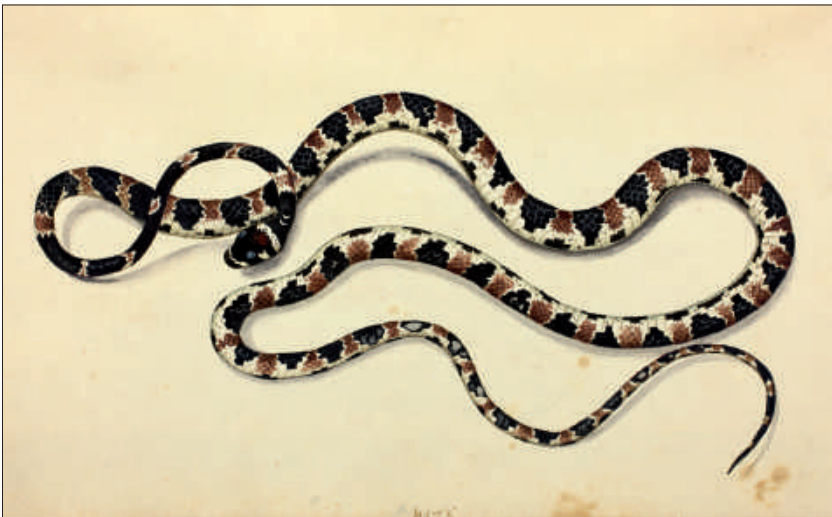


Abb. 3: Tafel XLVIII aus den „*Icones Serpentium et Viperarum*“. Dargestellt ist *Dipsas catesbyi*.

genbuch-Manuskriptes und seine jüngste Erforschung durch Prof. Dr. AARON BAUER und RICHARD WAHLGREN. Dr. MORITZ BÖHME/Berlin hat dankenswerterweise die lateinischen Kommentare ins Deutsche übersetzt, sodass wir diese wichtige Hilfe für den Leser ebenfalls begeben können.

Die Bildtafeln des ältesten deutschen Buches über exotische Schlangen sind auch nach dreihundert Jahren noch beeindruckend

farbfrisch (vgl. Abb. 1-3) und werden den Lesern und Käufern des Buches große Freude machen! Zudem ist es in der Geschichte des Buchwesens wohl ein ganz besonderer, höchst seltener Fall, dass ein Buchmanuskript 300 Jahre nach seiner Entstehung doch noch veröffentlicht werden kann. Sie sind als Freunde der alten herpetologischen Literatur herzlich eingeladen, dort ein Exemplar dieses Werkes zu erwerben!

ALFRED A. SCHMIDT zum 90. Geburtstag



Wie unsere Leser bei der Lektüre des letzten „Sekretär“-Heftes durch die liebenswürdige Widmung des Aufsatzes über KARL VON FRISCH und seine Feuersalamander aus der Feder von Herrn Prof. Dr. ERHARD THOMAS, Mainz, bereits entnommen haben werden, feierte unser verehrtes Gründungsmitglied, der *de facto* der „Gründungsvater“ und Initiator unserer AG ist,

Herr ALFRED A. SCHMIDT aus Frankfurt/M., am 23. Dezember 2013 seinen 90. Geburtstag! Dazu gratulieren wir sehr herzlich und wünschen dem Jubilar, dass er bei erträglicher Gesundheit möglichst noch recht lange die Entwicklung unserer Arbeitsgruppe verfolgen kann. Obwohl er durch eine ganze Reihe gesundheitlicher Probleme recht eingeschränkt lebt, verfolgt ALFRED A. SCHMIDT nicht nur die Arbeit unserer AG aufmerksam, sondern nimmt auch lebhaft Anteil am Schicksal unseres Verbandes, der DGHT. 2014 jährt sich ja die Gründung der DGHT zum 50. Male, und ALFRED A. SCHMIDT war damals unter den Angehörigen des „Frankfurter Kreises“ um den Altmeister der Herpetologie und Terrarienkunde, Prof. Dr. ROBERT MERTENS, der organisatorische Motor, dank dessen Erfahrung und seines unermüdlichen Einsatzes unsere DGHT als Nachfolge-Organisation des „Salamanders“ aus der Taufe gehoben werden konnte. Wer um den beträchtlichen Anteil ALFRED A. SCHMIDTS am Gelingen dieser Gründung weiß, wird auch

seine Traurigkeit verstehen, dass unser Präsidium dieses Jubiläum nicht am Gründungsort Frankfurt/M., sondern in Bonn begehen will. Natürlich ist Bonn auch eine Stadt mit bemerkenswerten herpetologischen Traditionen, wie wir spätestens seit unserer Jahrestagung 2013 genauer wissen, aber schade ist es schon, dass das Jubiläum nicht an dem Platze stattfinden soll, wo sicher immer noch der „*genius loci*“ zu spüren ist... (Hier erlaubt sich der Gratulant schon die Anmerkung, dass sich 2018 die Gründung des alten „Salamanders“ zum 100. Male jährt! Bleiben wir gespannt, wie unser Präsidium dieses nächste Jubiläum feiern will – und wo?)

Aber zurück zu unserem ALFRED A. SCHMIDT. Es gäbe noch viel über ihn zu berichten, aber es soll nicht hier geschehen. Der Gratulant weist darauf hin, dass er das Vergnügen und die Ehre hatte, im eben erschienenen letzten Heft unserer „*Terraria-elaphe*“ eine größere Laudatio auf unseren Jubilar aus dem Blickwinkel der gesamten DGHT unserer Mitgliedschaft vorlegen zu dürfen, und bittet unsere Leser des „Sekretär“, von dieser Lektüre-Möglichkeit Gebrauch zu machen!

Dir, lieber ALFRED, nochmals sehr herzliche Grüße und alle guten Wünsche, verbunden mit aufrichtigem Dank für alles, was Du für unsere DGHT und für unsere „Literatur und Geschichte der Herpetologie und Terrarienkunde“ getan hast!

F.J. OBST, Radebeul

Einladung zur Jahrestagung 2014

Die nächste Jahrestagung unserer AG „LGHT“ findet als Gemeinschaftsveranstaltung mit dem *Naturalienkabinett Waldenburg/Sa.* vom 21.-23. März 2014 in Waldenburg/Sa. statt. Das Programm ist nahezu komplett und steht unter dem Motto:

„Die herpetologischen Schätze des Naturalienkabinetts Waldenburg/Sa.“

Programm

Freitag, 21.03.2014, 19.00 Uhr im Rathaussaal

ULRIKE BUDIG, Waldenburg:
Das Naturalienkabinett Waldenburg: Seine
Geschichte und seine Ursprünge

Samstag, 22.03.2014, ab 10.00 Uhr im Schloss,
Bibliothekssaal

1. AARON BAUER, Villamore/Pennsylvania, USA:

Die herpetologische Sammlung des Leipziger Naturalienkabinetts der Apotheker-Dynastie LINCK (Auf Englisch)

2. WOLF-EBERHARD ENGELMANN, Leipzig und
FRITZ JÜRGEN OBST, Radebeul:

Die „*Icones Serpantium et Viperarum Musei Linckiam*“ – Ein frühes Schlangenbuch-Manuskript aus dem frühen 18. Jahrhundert

3. Verlag „*fines mundi*“-GmbH Saarbrücken
und die Herausgeber ENGELMANN/OBST:

Buchpremiere eines Reprints der „*Icones Serpantium et Viperarum*“

4. OLAF ZINKE, Kamenz:

Die Amphibien und Reptilien des LINCK'schen Kabinetts zu Leipzig – wahrscheinlich die ältesten Spirituspräparate in Deutschland und die Probleme ihrer Erhaltung

5. KURT GROSSENBACHER, Bern:

Leben und Werk von JOHANN JACOB SCHEUCHZER (1672-1733), ein Schweizer Theologe und Naturforscher – ein Briefpartner des alten LINCK

6. SUSANNE MAYER, Freiburg:

Bemalte Schildkröten-Panzer – Ganz besondere Bildträger

7. HOLGER RATHEJ, Chemnitz:

Trockenpräparate von Amphibien aus dem 18. Jahrhundert – Ihre Technologie und Konservierung

8. WOLFGANG BISCHOFF, Magdeburg:

Magdeburg, ein frühes Zentrum der Terrarienkunde und Herpetologie in Deutschland. – Erinnerungen anlässlich des 150. Geburtstags von WILLY WOLTERSTORFF

Anschließend Rundgang durch das Naturalienkabinett (Bitte Taschenlampen mitbringen, da die historischen Vitrinen nicht beleuchtet sind!).

Am Abend geselliges Beisammensein im Hotel „*Beierleins Landgasthaus*“ im OT Reichenbach von Callenberg, ca. 7 km von Waldenburg entfernt.

Sonntag, 23.03.2014

Exkursion nach Freiberg/Sa., etwa 70 km von Waldenburg ebenfalls über die A4 erreichbar.

Besuch der „*Andreas-Möller-Bibliothek*“ des *Geschwister-Scholl-Gymnasiums* (Historische Bibliothek mit zahlreichen Inkunabeln und frühen Drucken, u.a. GESSNERS „*Historia animalum*“ und SCHEUCHZERS „*Bilderbibel*“).

ad libitum:

- geführter Stadtrundgang
- Besuch der Mineralienausstellung „*terra mineralia*“ im Schloss Freudenstein (Sehr zu empfehlen!)

- Besuch des Freiburger Doms mit Tulpenkanzel und zwei Silbermann-Orgeln
- Besuch eines Schaubergwerks (Silbergrube)
- Besuch des Stadt- und Bergbaumuseums

Als Tagungshotel wurde „Beierleins Landgasthaus“ in D-09337 Callenberg, Ortsteil Reichenbach, Straße des Friedens 72 gebucht.

Kontakt:

Beierleins Landgasthaus und Hotel
Frank Beierlein
Straße des Friedens 72
09337 Callenberg OT Reichenbach
Telefon: 03723 43565
Telefax: 03723 47644
E-Mail: beierleins@t-online.de

Anmeldung dort bis 30. Januar 2014, Kennwort „Reptilien-Tagung Waldenburg“.

Dieses 3-Sterne-Haus liegt 7 km von Waldenburg entfernt und richtet den geselligen Abend am Samstag aus.

(Das früher favorisierte Hotel „Glänzelmühle“ in Waldenburg ist geschlossen, eventuelle Reservierungen sind also hinfällig!)

Wer sich im Internet über **Waldenburg/Sachsen**, ca. 30 km südlich von Chemnitz an der A4, Abfahrt 64 (Glauchau; von Südwesten kommend) Abfahrt 65 (Waldenburg; von Norden kommend) informieren will, sollte es **nicht** mit Waldenburg in Baden-Württemberg verwechseln!



Waldenburg um 1839.



Inhalt

AARON M. BAUER, Villanova & RAINER GÜNTHER, Berlin: Die Amphibien und Reptilien aus der VON BORCKE-Sammlung des <i>Berliner Museums für Naturkunde</i> : eine Fundgrube für verschollen geglaubtes SEBA-Material	3
MARCO MASSETI, Firenze & WOLFGANG BÖHME, Bonn: Vipern, Mönche und Arzneien: die Aspisviper (<i>Vipera aspis</i>) auf der Insel Montechristo im nördlichen Tyrrhenischen Meer	34
ANDREAS KLEEWELN, Velden am Wörther See: <i>Die häusliche Schildkröte</i> – Ein Bericht über die Landschildkrötenhaltung vor 200 Jahren	43
Miszellen	
KLAUS KABISCH, Markranstädt: Nachtrag zum Beitrag „ <i>Legende oder Wahrheit? Giftschlangen – eine biologische Waffe HANNIBALS</i> “	49
ERHARD THOMAS, Mainz: Nachtrag zu „Frühe Schwanzlurch-Beobachtungen durch KARL VON FRISCH (1886 - 1982)“, „ <i>Sekretär</i> “, 13(2): 47-61 (2013)	50
FRANK FRITZLEN, Frankfurt/M. & FRITZ JÜRGEN OBST, Radebeul: Amphibien und Reptilien im Oeuvre des Augsburger Tierzeichners und Kupferstechers JOHANN ELIAS RIDINGER (1698-1767)	51
Neues vom Büchermarkt	57
Personalien	
ALFRED A. SCHMIDT zum 90. Geburtstag. Von F.J. OBST, Radebeul	63
Organisatorisches	64

Autorenrichtlinien

Der „*Sekretär*“ enthält Beiträge zur Geschichte und (alten) Literatur der Herpetologie und Terrarienkunde aus im Innentitel benannten Bereichen, entweder als Niederschriften von Vorträgen aus den „LGHT“-Jahrestagungen oder als freie Beiträge der Autoren, welche andernorts noch nicht erschienen sind. Die Veröffentlichung erfolgt ohne Honorar. Die Autoren erhalten fünf Freiemplare der betreffenden Ausgabe und eine CD zur eigenen Reproduktion ihres Beitrages

Redaktionsschluss ist jeweils am 31.03. bzw. 30.09. des jeweiligen Jahres.

Manuskriptgliederung

- a) Das MS gliedert sich in folgende, jeweils durch Leerzeile voneinander getrennte Abschnitte: Titel und Untertitel des MS, Vorname und Name des Autors bzw. der Autoren mit Wohnort(en), Zusammenfassung, Summary, Haupttext, der mit Zwischenüberschriften gegliedert sein darf, Danksagung, Literatur, Anhang, Autorenadresse.
- b) Die Worte „Zusammenfassung“, „Summary“, „Zwischenüberschriften“, „Danksagung“, „Literatur“ und „Adresse“ stehen in **Fettdruck** und in jeweils eigener Zeile vor dem entsprechenden Absatz bzw. Kapitel.
- c) Titel und Untertitel des MS: Die Titelwahl soll in klarem Bezug zum Profil des „*Sekretär*“ stehen.
- d) Die Zusammenfassung ist obligatorisch, deren englische Übersetzung, das Summary, kann ggf. von der Redaktion ergänzt werden.
- e) Im Literaturverzeichnis **nur** die im Text zitierte Literatur auflisten; mehrere Arbeiten eines Autors/Autoren-teams aus demselben Jahr mit a, b, c etc. zu kennzeichnen.
- f) Anhänge können beispielsweise Listen von begründeten oder gewidmeten Taxa oder eine für den „*Sekretär*“ relevante Bibliographie einer Persönlichkeit u.a. sein. Werden mehrere Anhänge geführt, so sind diese in römischen Ziffern durczunummerieren.
- g) Kurzberichte (z.B. über Veranstaltungen, Ausstellungen), Kurzbiografien u. ä. können als „Miszellen“ publiziert werden. Sie haben i. d. R. keine „Zusammenfassung“ und „Summary“ sowie umfangreichen Literaturverzeichnisse, so dass einbezogene Literatur ggf. auch im Text (bibliografisch auffindbar!) zitiert werden darf. Miszellen werden wie Hauptaufsätze im Inhaltsverzeichnis des Heftes gelistet.

Text- und Bildformatierung

- a) MS sind parallel als Ausdruck und digital (PDF, RTF oder MS Word) einzureichen, Abbildungen (als PDF, TIF, JPG oder BMP, min. Breite 131 mm, Auflösg. 300 dpi [Strichzeich. 150 dpi] ggf. auch Diapositive) und Tabellen jeweils separat.
- b) Der Text soll so formatiert sein: Schrift: 12 Punkte, Times New Roman, 2zeiliger Abstand; 30 Anschläge pro Zeile; die jeweils erste Zeile eines Absatzes (außer dem ersten Absatz) ist um drei Anschläge eingerückt. Seitenränder: 2,5 cm. Keine automatische Silbentrennung. Nur **Fettdruck**, *kursiv* und KAPITÄLCHEN sind erlaubt.
- c) Personennamen in KAPITÄLCHEN (Titel nicht!). Lebensdaten einer Person nach erstmaliger Nennung *kursiv* in Klammern. Alle Vornamen vollständig ausschreiben und ggf. den Rufnamen durch fetten Anfangsbuchstaben kennzeichnen. Bsp.: Prof. HANS OTTO KARL MEIER (1856-1942).
- d) Lateinische Spezies- bzw. Subspeziesnamen *kursiv*, Autorennamen des Taxons wie alle Personennamen in Kapitälchen, Jahre der Beschreibung gerade. Deutsche Trivialnamen (normal formatiert) sind dringend erwünscht.
- e) Textzitate: in Anführungszeichen und *kursiv*, wenn mehr als drei Worte lang.
- f) Wichtige, verständnisfördernde Kurzkomentare zu Personen, Institutionen und Sachverhalten ggf. als Endnoten am Schluss des Aufsatzes einfügen, wenn der Inhalt nicht obligatorisch zum Haupttext gehören muss. Endnoten werden durch hochgestellte Ziffern unmittelbar am zu erläuternden Begriff fortlaufend markiert und im Endnotenregister wiedergegeben.
- g) Zitate von Medientiteln im Text: originalgetreu in Anführungszeichen und *kursiv*. Quellenzitate: durch AUTORENNAMEN, Publikationsjahr (gerade), beides in Klammern, im Fließtext bzw. am Satzende angehängt. Alle zitierten Quellen unter „Literatur“ aufführen!
- h) Eine Anlehnung an die Form bereits im „*Sekretär*“ veröffentlichter Beiträge wird dringend empfohlen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass weder die DGHT noch die Redaktion der Zeitschrift „*Sekretär*“ für Inhaber- und Urheberrechtsverletzungen verantwortlich sind. Die Zuständigkeit für die Wahrung jeglicher mit dem Abdruck eines Bildes verbundenen Rechte und die Einholung entsprechender Genehmigungen liegt ausschließlich bei den Autoren.

Weitere Hinweise für die Autoren finden sich unter www.lght.de



DGHT

Deutsche Gesellschaft für
Herpetologie und Terrarienkunde