

„Über die LINCK-Sammlung und die von JOHANN JAKOB SCHEUCHZER abgebildeten Schlangen – die älteste alkoholkonservierte herpetologische Sammlung der Welt?“ – in Auszügen übersetzte deutsche Fassung eines Beitrags von AARON M. BAUER & RICHARD WAHLGREN (2013)

Von WOLFGANG BÖHME, Bonn

Vorbemerkung des Übersetzers/Bearbeiters

Der hier in Auszügen auf Deutsch zusammengefasste Aufsatz von AARON BAUER und RICHARD WAHLGREN ist – in englischer Originalsprache – in der Hauszeitschrift des Bonner Zoologischen Forschungsmuseums Alexander Koenig (ZFMK), dem *Bonn zoological Bulletin*, im Dezember 2013 erschienen, und zwar auf den Seiten 220-252 des 62. Bandes. Der Originaltitel lautet: „*On the LINCK collection and specimens of snakes figured by JOHANN JAKOB SCHEUCHZER (1735) – the oldest fluid-preserved herpetological collection in the world?*“.

Auf Bitte des Schriftleiters der LGHT, Prof. FRITZ-JÜRGEN OBST, habe ich die von ihm als besonders relevant erachteten Passagen dieses ausführlichen Aufsatzes ins Deutsche übersetzt und zusammengefasst, damit sie in unserer AG-Zeitschrift *Sekretär* einem noch größeren Leserkreis erschlossen werden können, als es vielleicht im englischen Original möglich gewesen wäre. Konkreter Anlass hierzu war die letztjährige Jahrestagung der LGHT im sächsischen Waldenburg, wo nicht nur die berühmte LINCK-Sammlung selbst besucht werden konnte, sondern wo der *Fines Mundi*-Verlag aus Saarbrücken auch seinen prachtvollen Faksimile-Nachdruck der *Icones Serpentum et Viperarum* erstmals vorstellte. Dieser Prachtband, dessen umfangreiche lateinische Belegtexte zu den einzelnen Bildtafeln sämtlich mein Sohn MORITZ BÖHME ins Deutsche übertrug, wurde von W.-E. ENGELMANN und F.J. OBST herausgegeben und ist sicherlich ein besonderer Höhepunkt der LGHT-Aktivitäten; jedenfalls Grund genug, in dem nun vorliegenden Sonderheft zur Waldenburger Tagung auch die wichtigen Forschungsergebnisse des amerikanischen und des schwedischen Kollegen zur Geschichte der LINCK-Sammlung in deutscher Version mit aufzunehmen, zumal der Beitrag ja auch von Prof. A.M. BAUER selbst auf der Waldenburger Tagung mündlich vorgetragen worden war.

Für die Zustimmung, das umfangreiche Originalmanuskript der LGHT-Leserschaft hier auszugsweise (die Kurzfassung = Abstract ist zu 100 %

wörtlich übersetzt) auf Deutsch präsentieren zu dürfen, danke ich im Namen des Schriftleiters meinem Freund und Kollegen Prof. Dr. AARON M. BAUER, Universität Villanova/ USA; für die Erlaubnis, auch einige Abbildungen aus der Originalarbeit hier präsentieren zu dürfen, danke ich dem Schriftleiter des *Bonn zoological Bulletin*, Dr. FABIAN HERDER, Bonn, und für die konstruktive Kooperation bei der Umsetzung des Wunsches von F.J. OBST dem Gestalter des „Sekretär“, WOLFGANG BISCHOFF, Magdeburg. Für die komplette Bebilderung und vor allem für das umfangreiche Literaturverzeichnis, das hier nicht nochmal wiedergegeben werden kann und muss – es wäre ja mit dem der englischen Originalarbeit identisch –, verweise ich auf eben dieses Original, das von jedermann jederzeit im Internet (www.zfmk.de) abgerufen werden kann. Dies betrifft also sowohl die im Folgenden zitierten Literaturquellen als auch die komplette Bebilderung, die hier ebenfalls nur mit wenigen Beispielen wiedergegeben werden kann: Nach dem Original-Abbildungsverweis („Fig.“, „Table“, „Plate“) folgt dann unter „Abb.“ die hier verwendete Abbildungsnummer, sofern das betreffende Bild hier mit in die kondensierte deutsche Fassung aufgenommen werden konnte. Steht nur das englische Kürzel oder Wort für die entsprechende Abbildung, Tafel oder Tabelle, so ist sie hier nicht mit reproduziert und das englische Original muss wieder, wie für die kompletten Literaturzitate auch, konsultiert werden.

Kurzfassung

Eines der größten privaten Naturalienkabinette war das der Leipziger Apothekerfamilie LINCK. Teile dieser Sammlung haben bis heute überlebt und bilden den Kern des *Naturalienkabinetts Waldenburg*, Sachsen. Die Sammlung war besonders reich an Reptilien und wurde teilweise durch JOHANN JAKOB SCHEUCHZER in seiner *Physica Sacra (1731-1735)* bildlich dokumentiert, wo 67 Individuen von Schlangen und Amphisbänen abgebildet sind, basierend auf einem Satz unveröffentlichter Illustrationen, den *Ico-*

nes Serpentum et Viperarum, die unter der Aufsicht von JOHANN HEINRICH LINCK dem Älteren angefertigt worden waren. Wir prüfen hier den originalen herpetologischen Inhalt der LINCK-Sammlung wie von JOHANN HEINRICH LINCK dem Jüngeren in seinem *Index Musaei Linckiani* dokumentiert und stellen sowohl eine Zusammenfassung früherer Identifizierungen (bis 1858) der im *Index* und in den *Physica Sacra* abgebildeten Arten, als auch neue, auf unseren Untersuchungen basierende Bestimmungen vor. Einige der Schlangen dienten als Holotypen oder Syntypen von Arten, die LINNAEUS und BLASIUS MERREM beschrieben haben und sind daher von großem taxonomischem Wert. Nicht weniger als 11 dieser abgebildeten Exemplare (wenngleich keine Typen darunter) und eine unbekannte Zahl weiterer sind noch heute in Waldenburg existent. Diese Exemplare befinden sich mindestens seit 1729 in der LINCK-Sammlung, können aber auch bis zu einem halben Jahrhundert älter sein, da die Reptiliensammlung schon am Anfang des 18. Jahrhunderts umfangreich und weithin bekannt war. Selbst bei Annahme des geringstmöglichen Alters gehören die noch existierenden und von SCHEUCHZER abgebildeten LINCK-schen Schlangen zu den ältesten belegten alkohol-konservierten herpetologischen Objekten der Welt.

Schlagwörter. JOHANN HEINRICH LINCK, *Naturalienkabinett Waldenburg*, *Physica Sacra*, JOHANN JAKOB SCHEUCHZER, Serpentes, historische Sammlungen.

Abstract

On the LINCK collection and specimens of snakes figured by JOHANN JAKOB SCHEUCHZER – the oldest fluid-preserved herpetological collection in the world?: One of the great private natural history cabinets of the century was that of the LINCK family of Leipzig pharmacists. Parts of the collection have survived to the present and form the core of the *Naturalienkabinett Waldenburg* in Saxony, Germany. The collection was particularly rich in reptiles and was documented by JOHANN JAKOB SCHEUCHZER in his *Physica Sacra* (1731 – 1735), which figured 67 specimens of snakes and amphisbaenians based on a set of unpublished illustrations, the *Icones Serpentum et Viperarum*, prepared under the direction of JOHANN HEINRICH LINCK the Elder. We review the original herpetological content of the LINCK collection as documented by JOHANN HEINRICH LINCK the Younger in his *Index Musaei Linckiani* (1783 – 1787) and provide both a summary of earlier identifications (to 1858) of the species depicted in the *Icones* and *Physica Sacra* and new identifications based on our research. Some of these snakes served as holotypes or syntypes of species described by LINNAEUS and BLASIUS MERREM

and, thus, are of taxonomic significance. As many as 11 of these illustrated specimens (although none of them types), and an unknown number of others, are still extant in Waldenburg. At a minimum, these specimens were present in the LINCK collection in 1729, but they may be as much as half a century older, as the reptile collection was already large and well-known by the debut of the century. Even at the minimum age possible, the surviving Linck snakes figured by SCHEUCHZER are among the oldest documented fluid-preserved herpetological specimens in the world.

Key words. JOHANN HEINRICH LINCK, *Naturalienkabinett Waldenburg*, *Physica Sacra*, JOHANN JAKOB SCHEUCHZER, Serpentes, historic collections.

Die hier übersetzte und teilweise ein wenig kondensierte Bearbeitung der von FRITZ JÜRGEN OBST ausgesuchten Kapitel beginnt mit dem Abschnitt:

Herpetologische Specimina in der LINCK-Sammlung

Mindestens seit der Zeit JOHANN HEINRICH LINCKs des Älteren stand die Herpetologie im Fokus der LINCK-Sammlung. Um 1727 umfasste sie 800 Gläser mit alkoholkonservierten Präparaten, einschließlich vieler Schlangen und anderer herpetologischer Objekte (KANOLD in NEICKELIUS 1727). Um 1783, als der erste und einzige publizierte Sammlungskatalog erschien, stellten die Amphibien und Reptilien ungefähr die Hälfte der Alkohol-Sammlung mit ungefähr 450 Exemplaren. Dies übertraf die Mitte des 18. Jahrhunderts zusammengetragene Sammlung von MARCUS ELIESER BLOCH, die 1810 bekanntlich zum Grundstock des *Zoologischen Museums in Berlin* wurde und damals nur aus ca. 380 Exemplaren bestand (BAUER & GÜNTHER 2006)!

Der Katalog der LINCK-Sammlung, der *Index Musaei Linckiani* (Plate 2a; hier Abb. 1) wurde zwischen 1783 und 1787 in drei Teilen publiziert und ist heute über die Sächsische Staats- und Landesbibliothek Dresden online verfügbar (<http://digital.slub-dresden.de/werkansicht/dlf/9369/1/0/cache.off>). Der erste Teil (LINCK 1783) enthält die Sektion „*Die Amphibien. Amphibia*“, aufgeteilt in „*Schwimmende Amphibien. Nantes*“, unter Einschluss von Neunaugen, Haien und Rochen, Stören und verschiedenen Knochenfischen, in „*Kriechende Amphibien. Rep-*

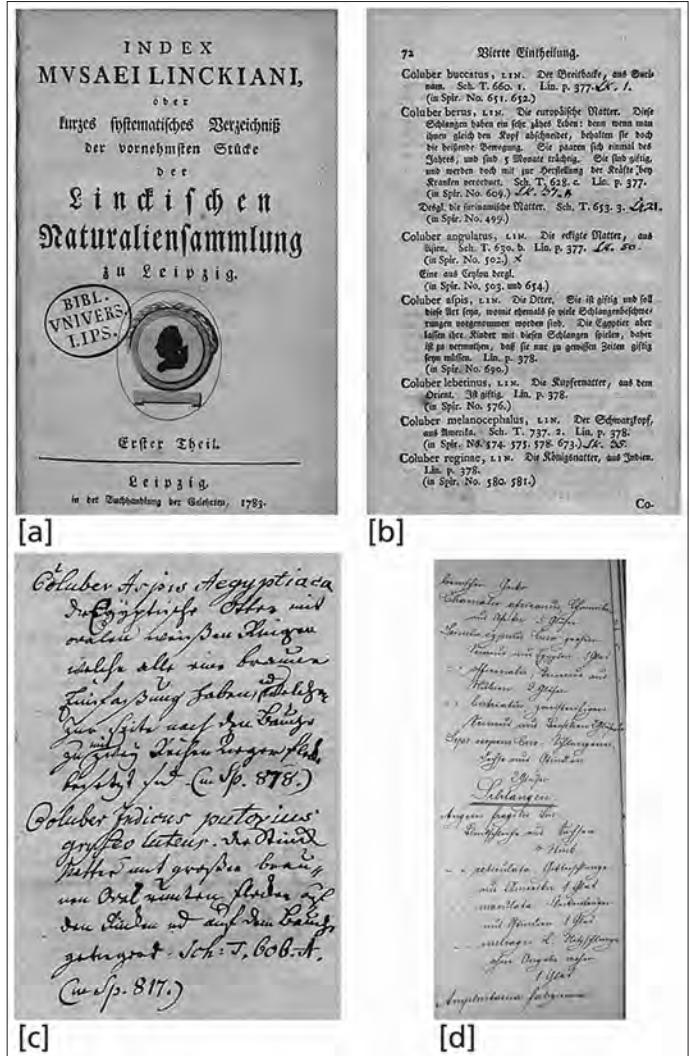


Abb. 1: (im englischen Original Plate 2.).
 a. Titelseite des 1. Bandes des *Index Musaei Linckiani* (1783);
 b. Typische Auflistung von Schlangen im *Index Musaei Linckiani*, um die Verwendung LINNÉscher (1766) Namen und Verweise auf SCHEUCHZERS (1735) Tafeln zu zeigen;
 c. Rückseite eines Einlegeblatts des Leipziger Exemplares des *Index Musaei Linckiani*, mit Zusätzen von der Hand JOHANN HEINRICH LINCKS des Jüngeren;
 d. Seite mit Reptilien-Einträgen im Verzeichnis der im Fürstlichen Museum zu Waldenburg befindlichen Gegenstände, dem handschriftlichen Museumskatalog von 1886.

tiles“, die die meisten Amphibien und Reptilien (hier gemeint: ohne Vögel) außer Schlangen einschlossen, und in „Schleichende Amphibien. Serpentes“, worunter Schlangen ebenso wie Amphisbänen, Blindwühlen und einige beinlose Eidechsen fielen. Die lateinischen Namen folgen in fast allen Fällen LINNAEUS (1766), in einigen Fällen zitierte LINCK aber auch Namen aus dem *Thesaurus* von SEBA (1734, 1735) oder aus einer anderen Quelle. Deutsche Trivialnamen werden ebenso gegeben wie, falls bekannt, Herkunftsländer oder -regionen.

Der *Index* listet 10 Schildkröten- und 13 Froscharten, eine Krokodil-Art, zwei Amphisbänen und eine Blindwühle auf, daneben 28 Echsen-, 3 Salamander- und 63 Schlangenarten (zahlreiche bei LINCK nur als Varietäten aufgelistete Schlangen sind heute tatsächlich eigene Arten). Es ist nicht bekannt, welches Katalogsystem – wenn überhaupt – in der Zeit vor JOHANN HEINRICH LINCK dem Jüngeren benutzt wurde. Sein System (LINCK 1783) schloss jedoch mehrere Kategorien ein. Trockenpräparate wurden getrennt von den Alkoholpräpa-



Abb. 2: (im englischen Original Fig. 6). Titelseite der Nummer 8 der Mitteilungen des Fürstlich SCHÖNBURG-WALDENBURGSchen Familienvereins, veröffentlicht vom Familienverein „Schloß Waldenburg“.

raten nummeriert, und eine eigene Nummerierung bezog sich auf die (Regal)fächer, in denen die Präparate untergebracht waren.

Eine weitere Kopie des LINCK'schen Index in der Universitätsbibliothek Leipzig enthält

handschriftliche Zusätze von J.-H. LINCK selbst (MOHR 1944, BUDIG 1999 b): Im herpetologischen Teil gibt es zum Beispiel drei solcher Anmerkungen. So wurde auf S. 76 der Eintrag Nr. 684 für *Coluber haie* ausgestrichen und auf einem Einlegeblatt nach dieser Seite unter derselben Nummer (684) als *Coluber Dipsas* erneut eingetragen. Umgekehrt wurden auf der Rückseite desselben Blattes *Coluber Aspis Aegyptiaca* (Nr. 818) und *Coluber Indicus putorius gryso-luteus* (Nr. 817) zusätzlich eingetragen (Tafel 2 c). Diese Änderungen müssen sehr bald nach der Publikation des Kataloges erfolgt sein, denn der dritte Teil des Kataloges (LINCK 1787) enthält eine „Additamentum-Sektion“, in der sie dann mit abgedruckt sind.

Nach LINCKs Katalogen (1783 – 1787) das nächste vorhandene Verzeichnis der herpetologischen Objekte der Sammlung ist das „Verzeichnis der im Fürstlichen Museum zu Waldenburg befindlichen Gegenstände“ (Archiv Museum Waldenburg, 315). Dieses 1886 entstandene handschriftliche Dokument listet die alkoholkonservierten Amphibien und Reptilien auf zehn Seiten auf. Die Liste, welche die zeitgenössische Nomenklatur benutzt, gibt keine individuellen Sammlungs-, sondern nur Glasnummern an (Tafel 2d). Sie enthält sicherlich auch neueres Material, weil auch auffällige, nicht aus der LINCK-Sammlung stammende Arten, wie z.B. *Phrynosoma orbiculata* (sic) darunter sind.



Abb. 3: (im englischen Original Fig. 10). Teilansicht der herpetologischen Sammlungen im Naturalienkabinett Waldenburg. Zu sind die oben mit einer Glasplatte und Picein verschlossenen Gläser.

„Über die LINCK-Sammlung und die von JOHANN JAKOB SCHEUCHZER abgebildeten Schlangen – die älteste alkoholkonservierte herpetologische Sammlung der Welt?“ – in Auszügen übersetzte deutsche Fassung eines Beitrags von AARON M. BAUER & RICHARD WAHLGREN (2013)

In den 1930-er Jahren gab es eine größere Neuorganisation des Naturalienkabinetts, wo auch versucht wurde, LINCKsche Exemplare zu identifizieren, die mindestens seit JOHANN HEINRICH LINCK dem Jüngeren in der Sammlung vorhanden waren. Dies geschah zu der Zeit von Prinz GÜNTHER VON SCHÖNBURG (1887-1960), der sehr an Museum und Sammlung interessiert war. Er war aktiv im „Fürstlich SCHÖNBURG-WALDENBURGSchen Familienverein“, in dessen eigenen „Mitteilungen“ (Fig. 6; hier Abb. 2) sich auch Beiträge über die historischen Sammlungen finden. Bei der Neuorganisation des Kabinetts und der Identifizierung der fraglichen Exemplare waren der Mineraloge ALFRED SEIFERT (1906-1953) und der Zoologe KONSTANTIN WÖPKE (??-1944) aktiv. Letzterer hatte neben einer einzigen herpetologischen Arbeit (WÖPKE 1930) auch einen ersten Führer durch das Museum und die ausgestellten Sammlungen publiziert (Fig. 8). Ein nächstes Inventar wurde 1999 durchgeführt, mit teilweiser Re-Nummerierung, Nummern jedoch, die in der letzten Inventur (aus dem Jahre 2000) beibehalten wurden. Die noch erhaltenen Flüssigkeitspräparate wurden zum letzten Mal 1993 – 1994 mit Äthylalkohol aufgefüllt und die Gläser mit Verschlüssen versehen (Fig. 10; hier Abb. 3). Die heute vorhandene Alkoholsammlung in Waldenburg umfasst noch 120 Fische, 18 Amphibien, 95 Reptilien und 22 anatomische Präparate (ZINKE 1999).

SCHEUCHZER, SEBA und LINCKs *Icones*

Seit 1714 stand JOHANN HEINRICH LINCK der Ältere in brieflichem Kontakt mit dem Schweizer Naturforscher und Arzt JOHANN JAKOB SCHEUCHZER (1672-1733) (BEYRICH 1994, BUDIG 1999b). LINCK hatte gerade die Sammlung von CHRISTIAN SIGISMUND WOLF (1685-1737) gekauft, welche Objekte enthielt, die dieser von SCHEUCHZER erhalten hatte, mit dem er dann sowohl in Brief- als auch in Tauschkontakt stand (Korrespondenz heute in der *Zentralbibliothek Zürich*). Ursprünglich hatte er geplant, eine oder mehrere zoologische (inklusive Schlangen) Arbeiten mit ALBERTUS SEBA zu veröffentlichen und hatte diesem Kupferstiche u.a. von Schlangen geschickt. SEBA schickte die jedoch an

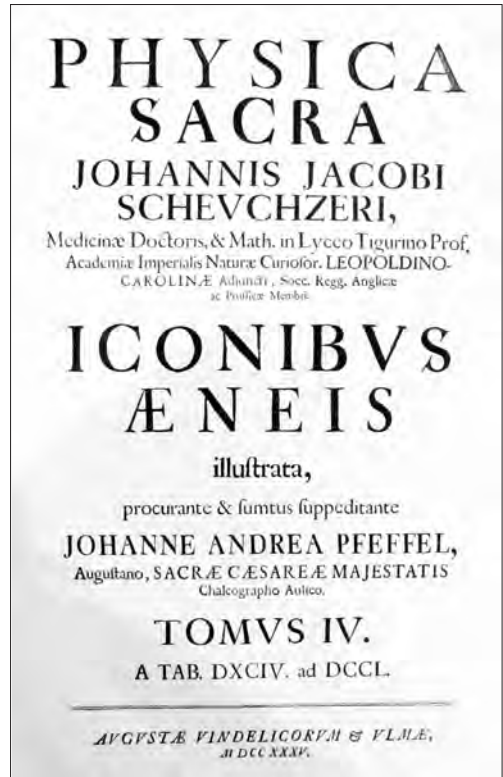


Abb. 4: (im englischen Original Fig. 12). Titelseite von Band 4 der *Physica sacra* (SCHEUCHZER 1735), der alle 24 Tafeln enthält, auf denen LINCKs Schlangen abgebildet sind.

LINCK zurück – allerdings nicht, ohne vorher Kopien angefertigt zu haben, die er dann in einigen Fällen für seinen eigenen *Thesaurus* (1734 – 1735) benutzte. Es ist jedoch bekannt, dass LINCK das Layout der SEBASchen Tafeln wegen der oft – zugunsten künstlerischer Effekte - unnatürlich dargestellten Objekte (MÜSCH 2000) nicht schätzte und sich daher letztlich an SCHEUCHZER wandte, um seine Schlangen-Abbildungen veröffentlicht zu bekommen.

SCHEUCHZER's *Physica Sacra* oder „*Kupferbibel*“ (1731 – 1735; Fig. 12, hier Abb. 4) wurde mit 760 Kupferstichen illustriert, deren große Mehrzahl biblische Szenen, unter Einschluss naturhistorischer Aspekte, darstellte. Sie waren von JOHANN MELCHIOR FÜSSLI (1677-1736) entworfen und von JOHANN ANDREAS PFEFFEL

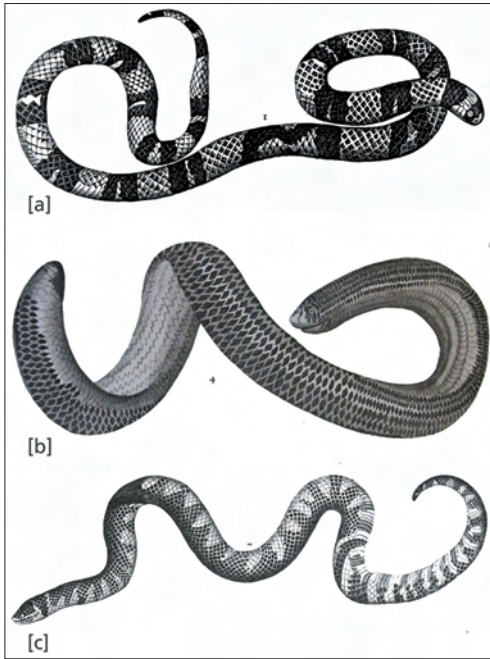


Abb. 5: (im englischen Original Plate 3)
 a. Abb. 1, Tafel 737 aus der *Physica sacra* (SCHEUCHZER 1735), das abgebildete LINCKsche Exemplar ist einer der Syntypen von *Boa scytale* LINNAEUS, 1758 (= *Boa murina* LINNAEUS, 1758 (heute *Eunectes murinus*), gehört aber tatsächlich zu *Erythrolamprus asculapii*;
 b. Abb. 4, Tafel 747 aus der *Physica Sacra*, das abgebildete LINCKsche Exemplar ist einer der beiden Syntypen von *Anguis reticulata* LINNAEUS, 1758 (heute *Typhlops reticulatus*);
 c. Abb. 1, Tafel 647 der *Physica Sacra*, das abgebildete LINCKsche Exemplar ist der Holotypus von *Scytale Scheuchzeri* MÉRREM, 1820 (heute *Cylindrophis ruffus*).

FEL (1674-1748) gestochen worden (FISCHER 1973, MÜSCH 2000). Die Historie dieser großen Unternehmung und ihre Ausführung sind gründlich bei MÜSCH (2000) dargestellt. Zwischen den biblischen Szenen gibt es mehrere Blätter, die ausschließlich naturkundliche Objekte zeigen, unter ihnen der berühmte *Homo diluvii testis* (Erstbeschreibung durch SCHEUCHZER 1726), außerdem 24 Tafeln (606, 628-630, 647-648, 652-655, 657, 660-662, 678, 715, 717, 737-739, 746-749) auf denen 67 Schlangen und Amphisbänen aus der LINCK-Sammlung dargestellt sind (Table 2), alle im vierten und letz-

ten Band dieses Werkes. Diese Tafeln dürften um 1730 entstanden sein (SEIFERT 1934), woraus sich auch das Mindestalter der dargestellten Individuen ergibt.

Die Leipziger Universitätsbibliothek bewahrt heute einen Satz Fisch- und Reptil-Abbildungen (*Icones Piscium Musei Linckiani nach daselbst befindlichen Originalen gemahlt und Icones serpentum et viperarum Musei Linckiani nach daselbst befindlichen Originalen gemahlt* – hier der Einfachheit halber nur *Icones* genannt), die erst 1998 wiederentdeckt wurden und für die Originale gehalten werden, auf denen die SCHEUCHZERSchen Tafeln letztlich basieren (BUDIG 1999b, ZINKE 1999). Die Schlangen sind meist einzeln, das heißt ein Tier pro Blatt abgebildet, mit einer Ausnahme, wo zwei Tiere auf einer Tafel zu sehen sind (plate LXVII). Sie waren auf jeden Fall nicht später als 1730 an SCHEUCHZER geschickt worden und wurden nach ihrer Rücksendung von JOHANN HEINRICH LINCK dem Jüngeren gebunden und mit lateinischen Anmerkungen versehen. Diese Anmerkungen, typischerweise jeweils auf den Tafeln gegenüberliegenden Seiten befindlich, betreffen die römische Nummer der betreffenden Tafel, den LINNÉschen Text derjenigen Art, zu der LINCK sie stellen zu müssen glaubte, unten dann SCHEUCHZERS (1735) Tafel- und Abbildungsnummer, einen Seitenverweis auf LINNAEUS (1766) und schließlich die Sammlungsnummer des dargestellten Alkoholpräparates, gemäß dem *Index Musei LINCKIANI*. Die römischen Ziffern der Tafelnummern in den *Icones* entsprechen den arabischen Ziffern der „*Musei LINCKIANI*“-Tafel-Nummern der *Physica Sacra* für jede jeweilige Art, womit erneut belegt ist, dass die Abbildungen der *Icones* SCHEUCHZER zur Verfügung gestanden hatten.

Taxonomische Signifikanz der LINCK-Sammlung

Während des 18. Jahrhunderts wurde die LINCK-Sammlung von einer ganzen Reihe bedeutender Taxonomen besucht, die einzelne Tiere auswählten, um sie ihren Neubeschreibungen zugrunde zu legen und sie so zu Typusmaterial machten. Obgleich unter ihnen wenige Herpetologen waren, die mit LINCKs Material

gearbeitet haben, machten doch SCHEUCHZERS Tafeln aus der *Physica Sacra* einige von ihnen einer breiteren wissenschaftlichen Öffentlichkeit bekannt. Wie es damals und auch noch im 19. Jahrhundert oft üblich war, wurden diese Abbildungen öfter als Iconotypen ausgewählt, wobei die Exemplare, die Vorlage für die Abbildungen gewesen waren, den Status von Holo- oder Syntypen valide beschriebener Taxa erhielten. Unter den von SCHEUCHZER (1735) abgebildeten Schlangen aus der LINCK-Sammlung repräsentieren wenigstens sieben solche Iconotypen. Zwei dieser Namen stammen von LINNAEUS (1758): *Boa scytale* (heute *Eunectes murinus*) und *Anguis reticulata* (heute *Typhlops reticulatus*) (Plate 3, hier Abb. 5). Auch MERREM (1820) bezog sich bei einigen seiner Neubeschreibungen auf SCHEUCHZERS Tafeln: *Scytale Scheuchzeri* (heute *Cylindrophis ruffus*), *Elaps corallinus* (heute *Micrurus corallinus*), *Coluber (Natrix) cancellatus* (heute *Liophis reginae*), *Cophias Jararaca* (heute *Bothropoides jararaca*) (Plate 4, hier Abb. 6), *Coluber (Natrix) ornatus* (heute *Chrysopelea ornata*), *Coluber (Natrix) Scheuchzeri* (heute eventuell *Platyceps rhodorchis*). *Coluber (Natrix) Linkii* MERREM, 1820 (heute nicht klar deutbar) ist im Gegensatz zu dieser Benennung auf keiner der SCHEUCHZERschen Tafeln dargestellt. Schließlich gründete auch J.G. SCHNEIDER (1801) seine *Pseudoboa fasciatus* (heute *Bungarus fasciatus*) auf ein LINCKsches und von SCHEUCHZER (1735, Plate 5a) abgebildetes Stück. Für die in allen diesen Fällen komplizierte nomenklatorische Geschichte konsultiere man den kompletten englischen Originaltext dieser Arbeit.

Die Identität der von SCHEUCHZER abgebildeten Schlangen

Die taxonomische Identität der in LINCKs *Icones* und SCHEUCHZERS *Physica sacra* abgebildeten Schlangen ist bislang noch nie adäquat entschlüsselt worden. Die von LINCK (1783 – 1787) publizierten Bestimmungen können nur als Vermutungen gelten, da sie sich nur auf das beziehen, was zu seiner Zeit über LINNÉs 12. Ausgabe seines *Systema Naturae* (LINNAEUS 1766) bekannt war, d.h. die Quelle, auf die sich LINCK vor allem bezog; auf seine Bestimmungen ist

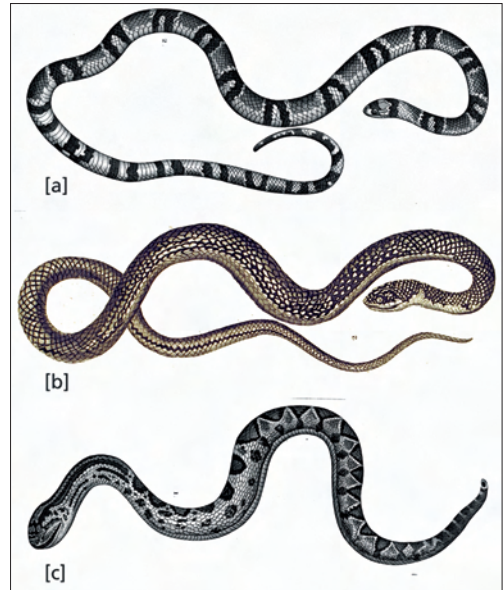


Abb. 6: (Plate 4 im englischen Original)
a. Abb. 2 von Tafel 648 der *Physica Sacra* (SCHEUCHZER 1735), das abgebildete LINCKsche Exemplar gehört zu den Syntypen von *Elaps corallinus* MERREM, 1820 (heute *Elaps corallinus*);
b. Abb. 2 von Tafel 746 aus der *Physica Sacra*, das abgebildete LINCKsche Exemplar zeigt den Holotypus von *Coluber (Natrix) cancellatus* MERREM, 1820 (heute *Liophis reginae*);
c. Abb. 1 von Tafel 648 der *Physica Sacra*, aus der LINCK-Sammlung dargestellt ist ein Syntypus von *Cophias Jararaca* MERREM, 1820 (heute *Bothropoides jararaca*).

also kein Verlass. Auch SCHEUCHZERS (1735) Text hilft kaum weiter, denn obwohl es sein kann, dass JOHANN HEINRICH LINCK der Ältere ihm Informationen über die Herkunft der Schlangen weitergegeben hat, so hat SCHEUCHZER seine Texte auch nach anderen zeitgenössischen Quellen verfasst, die sich gar nicht direkt auf die LINCKschen Schlangen bezogen.

Zum Glück sind viele der Tafeln in den *Icones* und in der *Physica Sacra* lebensecht genug, um eine Identifizierung nur nach den Bildern hoffnungsvoll erscheinen zu lassen. Tatsächlich haben viele Herpetologen versucht, SCHEUCHZERS Bilder in die Synonymie von damals bekannten Schlangenarten zu setzen. Aber leider, für sie ebenso wie für uns, maß man damals,



Abb. 7: (Plate 6 im englischen Original)
 a. Übereinstimmung von *Psammophylax rhombeatus* (links: I2022A₁) mit Abb. 7 von Tafel 739 bei SCHEUCHZER (1735) (Mitte) und *Icones* XXVI (rechts);
 b. Übereinstimmung von *Amphisbaena alba* (links: I2046A₁) mit Abb. 1 von Tafel 652 bei SCHEUCHZER (1735) (rechts oben) und *Icones* XXXIV (unten rechts).

als die Tafeln ausgeführt wurden, den Schuppenzahlen der Ventralia und Subcaudalia nicht die Bedeutung zu, die sie verdient gehabt hätten und wie sie teils von LINNAEUS (1745 und folgende) und einigen anderen zeitgenössischen Autoren (z.B. GRONOVIVUS 1756) ja auch schon erhoben worden waren. Daher sind diese wertvollen Informationen weder im Text noch in den Tafeln der *Physica sacra* vermerkt.

Eben weil Schuppenzahlen nicht verfügbar waren, ignorierte LINNAEUS viele der von SCHEUCHZER abgebildeten Schlangen, trotz der akkuraten Ausführung der Abbildungen (SHAW 1802). Andere Autoren jedoch, die das Glück hatten, zahlreiche Schlangen auch in anderen Sammlungen kennenlernen zu können, ver-

suchten schon SCHEUCHZERS Darstellungen in den richtigen Kontext zu bringen. Der erste, der dies tat, war GRONOVIVUS (1756), aber sein Werk war vor vorlinnaeisch und benutzte noch keine konsistente binominale Nomenklatur. Ausgewählte Tafeln der LINCK-Schlangen wurden von mehreren Autoren zwischen 1758 und 1802 zitiert, aber J.G. SCHNEIDER, der im östlichen Deutschland residierte und LINCK und dessen Sammlung sehr gelobt hatte (SCHNEIDER 1792, 1797), war offenbar der einzige, der wirklich die Chance hatte, diese Sammlung oder wenigstens die *Icones* auch selbst zu sehen (vgl. die Fußnoten in Table 2). MERREM (1820) war der erste, der die Mehrzahl der SCHEUCHZERSchen Schlangentafeln formal in die Synonymie von damals anerkannten Arten stellte. Auch BOIE (1827) schaltete sich hier ein, wobei aber die vollständigsten Evaluierungen der taxonomischen Identitäten von SCHLEGEL (1837) in seiner globalen *Physionomie des Serpens* und von DUMÉRIEL & BIBRON (1854a, b) in ihrer *Erpétologie générale*, damals das detaillierteste herpetologische Werk überhaupt, durchgeführt wurden (Table 2).

Wir haben für unsere Bestimmungen der SCHEUCHZERSchen Abbildungen die Bestimmungsergebnisse der früheren Autoren als Leitlinie übernommen, uns aber nicht auf sie beschränkt. Wir haben auch Listen in Frage kommender Arten erstellt und uns dazu Ratschläge von mehreren Kollegen mit besonderer ophiologischer Erfahrung eingeholt (s. Danksagungen). Schließlich waren unsere Identifikationen das Ergebnis von Vergleichen der Bildtafeln mit Fotografien und aller Kandidatentaxa, die wir zusammengestellt hatten. Wie für eine Sammlung aus dem frühen 18. Jahrhundert zu erwarten war, stammten die Schlangen so gut wie alle aus Ländern, wo der Zugang unter niederländischer Kontrolle stand, so dass der größte, nämlich südamerikanische Teil der Sammlung auf Surinam zurückgeführt werden kann. Aber auch südafrikanische (Kapprovinz) Arten wie *Causus rhombeatus*, *Psammophylax rhombeatus* (Plate 6, hier Abb. 7) und *Pseudaspis cana* sind vertreten, wie auch solche aus Sri Lanka, einschließlich von *Cylindrophis maculatus*, *Amphiesma stolatum* und *Chrysopelea ornata*. Auch Schlangen aus Indonesien (früher Niederlän-



Abb. 8: (Plate 8 im englischen Original)
 a. Übereinstimmung von *Boiga dendrophila* (links: I2068A₃) mit Abb. 11 von SCHEUCHZERS Tafel 662 (Mitte oben), *Icones XLV* (Mitte unten), mit Abb. 1 auf Tafel 21 bei SEBA (1735) (rechts oben) und mit der Abbildung bei SHAW (1802) (rechts unten);
 b. Übereinstimmung von *Helicops angulatus* (links: I21014A₃) mit *Icones LXXXIII*.

disch-Ostindien) wie z.B. *Cylindrophis ruffus*, *Boiga dendrophila* (Plate 8, hier Abb. 8) und *Homalopsis buccata* sind vertreten.

Identifizierung originaler LINCKscher Exemplare

Die Untersuchung der kompletten Sammlung von Amphibien und Reptilien in der Waldenburger Sammlung haben wir 2005 und 2009 durchgeführt. Die Identifizierung originaler, auf die LINCK-Sammlung zurückgehender Exemplare wurde erschwert durch den Umstand, dass die hier seinerzeit verwendeten roten Etiketten an den Holzpostamenten der Gläser – oft nur locker - befestigt waren und eben in vielen Fällen bedauerlicherweise nicht mehr da sind. Auch die Fotos, die wir zum Vergleich mit SCHEUCHZERS (1835) Tafeln anfertigten, waren nur begrenzt nützlich, denn alle alkoholkonservierten Exemplaren befanden sich in Gläsern, die mit aufgehefteten Glasplatten

abgedeckt und dann bei der 1993/94-iger Reorganisation der Sammlung, völlig mit Picein verschlossen worden waren, so dass Fotos nur durch das Glas hindurch möglich waren.

Wir untersuchten die acht Exemplare, die früher schon von KONSTANTIN WÖPKE in den 1930-iger Jahren als aus der LINCK-Sammlung stammend identifiziert worden waren. Weil nur Schlangen und andere beinlose Reptilien (Amphisbänen) sowie auch Blindwühlen (Gymnophionen) von SCHEUCHZER dargestellt worden waren, hatten wir keine Chance, auch die Echsen zu überprüfen, die aufgrund ihrer roten Schilder als aus der LINCK-Sammlung stammend ausgewiesen waren. Jedoch verglichen wir alle Schlangen und Amphisbänen, die jetzt in der Waldenburger Sammlung vorhanden sind, mit den SCHEUCHZERSchen Tafeln und den Originalillustrationen, die LINCK für die *Icones* hatte anfertigen lassen. SCHEUCHZERS und LINCKs jeweilige Abbildungen sind zueinander konsistent,

was die ungefähre Körperhaltung und das Farb- und Zeichnungsmuster der dargestellten Schlangen angeht, weshalb wir glauben, dass die Bilder akkurate Abbildungen der betreffenden Präparate sind. Wir betrachteten also Exemplare gleicher Körperhaltung und gleichen Farbmusters als mögliche Vorbilder der betreffenden Illustrationen. Plausible Übereinstimmungen zwischen Präparat und Abbildungen fanden wir für drei rot etikettierte Exemplare, nämlich *Ahaetulla prasina*, *Liophis lineatus* und *Psammophylax rhombeatus*. (Plate 6 a, hier Abb. 7 oben). Darüber hinaus betrachteten wir sieben Exemplare, die von WÖPKE nicht mit roten Etiketten gekennzeichnet waren, dennoch als mit den SCHEUCHZERSchen Abbildungen übereinstimmend, nämlich *Amphisbaena alba* (Plate 6 b, hier Abb. 7 unten), *Boa constrictor* (Plate 7 a), *Crotalus durissus* (Plate 7 b), *Boiga dendrophila* (Plate 8 a, hier Abb. 8 oben), *Corallus hortulanus*, *Thamnodynastes pallidus* und *Naja naja*. Ein zusätzliches Exemplar korrespondiert mit einer Tafel der unpublizierten *Icones*, wurde aber danach nicht in den *Physica Sacra* mit abgebildet: *Helicops angulatus* (Plate 8b, hier Abb. 8 unten). Wenn also unsere Identifizierungen stimmen, dann sind 11 in den *Icones* dargestellte Exemplare und 10 aus der *Physica sacra* noch existent (Table 4).

Eines der noch vorhandenen Exemplare, hier als *Boiga dendrophila* identifiziert (um genau zu sein, nach WALLACH 2012 *B. d. occidentalis*) war lange ein Quell des Streites. SHAW (1802) bemerkte, dass dieses selbe Tier bei SEBA (1735, pl. 21, fig. 1) und bei SCHEUCHZER (1735, pl. 630 (sic)) abgebildet sei, und er bildete es ebenfalls ab (Plate 8 a, hier Abb. 8 oben). MERREM (1821) zitierte das Bild korrekt als Tafel 662, Fig. 11 in SCHEUCHZER und meinte, die Ähnlichkeit der Abbildungen sei ein Plagiat des einen Autors vom anderen. Er folgerte, dass es SEBA war, der ohne Angabe kopiert habe und bezichtigte ihn der Lüge mit dessen Behauptung, er habe die Schlange "von einem Freund mit guter gesellschaftlicher Position, der das zu wertschätzen wüsste". Allerdings, gemäß der Tatsache, dass LINCK die Bilder ja ursprünglich an SEBA geschickt hatte, hat letzterer SCHEUCHZER nicht plagiirt, obwohl man ihm vorwerfen kann,

dass er die Schlange als Teil seiner eigenen Sammlung ausgegeben hat. JOHANN HEINRICH LINCK der Ältere fühlte sich missbraucht von SEBA, der LINCKs Abbildungen über ein halbes Jahr lang behielt, sie unter dem Versprechen einer Koautorschaft kopieren ließ, um sie dann letztlich selbst und allein zu veröffentlichen.

Die ältesten herpetologischen Alkoholsammlungen

Die LINCK-Sammlung ist sowohl historisch als auch taxonomisch wertvoll. Die Mehrzahl der Objekte die mit einiger Sicherheit dem *Index* aus den 1780-ern, den *Icones*-Aquarellen in Leipzig oder den Tafeln der *Physica Sacra* zugeordnet werden können, hat große Bedeutung als Bindeglied zu einer der größten deutschen herpetologischen Sammlungen des 18. Jahrhunderts. Wenigstens 11 Exemplare, die den *Icones* und SCHEUCHZERS Tafeln zugeordnet werden können, müssen wenigstens seit 1729 in der LINCKSchen Sammlung gewesen sein; LINCK notierte 1730, dass SEBA die von ihm geschickten Schlangen von Ostern bis Sankt Michaelis (= Ende September, WB) behalten habe, vermutlich dem Jahr davor (Brief in der *Zentralbibliothek Zürich*).

NEHEMIAH GREW (1641-1712) war einer der ersten, der in seinem Katalog des Museums der Königlichen Gesellschaft über anatomische, in Flüssigkeit aufbewahrte anatomische Specimina berichtete, darunter einige von BOYLE's frühesten Präparationen (JAHN 1994) – einschließlich einer Schlange (GREW 1681). Einige dieser Präparate existierten noch hundert Jahre später (DOBSON 1956), aber es ist bekannt, dass ein großer Teil des alkohol-fixierten Materials schon im ersten Drittel des 18. Jahrhunderts kaputt ging (SELECT COMMITTEE 1835, WHITEHEAD 1969). Eine 1703 entstandene Abbildung der Sammlung von LEVINUS VINCENT (MACGREGOR 2007, fig. 51) zeigt klar Gläser mit konservierten Präparaten, darunter Eidechsen, Schildkröten und Frösche. Weitere große Sammlungen wurden von JAMES PETIVER (1685-1759) und THEODOR JAKOB KLEIN (1685-1759) zusammengetragen, desgleichen von Sir HANS SLOANE (1660-1753), der schließlich PETIVERS Sammlung in seine eigene integrierte. Allerdings ist von diesen Samm-

„Über die LINCK-Sammlung und die von JOHANN JAKOB SCHEUCHZER abgebildeten Schlangen – die älteste alkoholkonservierte herpetologische Sammlung der Welt?“ – in Auszügen übersetzte deutsche Fassung eines Beitrags von AARON M. BAUER & RICHARD WAHLGREN (2013)

lungen offenbar nichts bis heute erhalten geblieben, auch wenn das Londoner Naturhistorische Museum (mit Sammlungsobjekten ab 1739) noch über Unterlagen verfügt, aus denen hervorgeht, was einmal in SLOANES Sammlung gewesen ist (CLUTTON-BROCK 1994).

Es ist unmöglich, das tatsächliche Alter der in den *Physica Sacra* abgebildeten und heute im *Naturalienkabinett Waldenburg* aufbewahrten Schlangen zu bestimmen, da es keinerlei Aufzeichnungen gibt, die das Vorhandensein herpetologischer Objekte der LINCK-Sammlung vor dem Jahr 1730 dokumentieren, also dem Jahr, in dem SCHEUCHZERS Tafeln vermutlich ausgeführt wurden (SEIFERT 1934). Die Schlangensammlung war jedoch einige Jahre vorher schon recht groß und auch bereits bekannt (KANOLD in NEICKELIUS 1727), und es ist durchaus vorstellbar, dass einige Exemplare bis in die Periode von HEINRICH LINCK, vielleicht sogar bis in die 1680-er Jahre zurückreichen, also in die Zeit, in der die Alkoholkonservierung von Reptilien üblich zu werden begann.

Ein ähnlicher Mangel an präzisen Datierungen betrifft die wenigen anderen Sammlungen vergleichbaren Alters. Dementsprechend können auch die Exemplare in der Sammlung der *FRANCKESchen Stiftungen* in Halle, obwohl auf das späte 17. Jahrhundert zurückgehend, nicht akkurat über das Jahr 1736 hinaus zurückdatiert werden, als GOTTFRIED AUGUST GRÜNDLER (1710-1775) die dortige Sammlung katalogisierte und reorganisierte. Ebenso kann die SEBA-Sammlung nur ungefähr datiert werden, nämlich mit den Exemplaren, die zwischen 1716, dem Jahr des Verkaufs von SEBAS erster Sammlung (von der offenbar kein Alkoholpräparat bis heute überdauert hat), und ca. 1735, dem Jahr, in dem der zweite herpetologische Material enthaltene Band seines *Thesaurus* veröffentlicht wurde, von SEBA erworben wurden. Das noch existente Material aller drei Sammlungen könnte daher ungefähr gleich alt sein, aber das Material der LINCK-Sammlung kann belegbar bis auf das Jahr 1729 zurückgeführt werden, (gegenüber 1736 für Exemplare aus Halle und 1734 – 35 für die heute weit verstreuten Exemplare aus SEBAS Sammlung). Das LINCK-Material hat daher das Potenzial für das höchste

mögliche Alter, wenn man berücksichtigt, dass HEINRICH LINCK mit seiner Sammlung 25 Jahre vor den FRANCKESchen Stiftungen begann, als ALBERTUS SEBA noch ein Kind war.

Bedauerlicherweise scheint keines der LINCKschen Typusexemplare unter den noch in Waldenburg existierenden Beständen erhalten geblieben zu sein. Auch wenn alle vermutlichen LINCK-Exemplare, die WÖPKE identifiziert hatte, noch da sind, und wenn die Mehrzahl der anderen herpetologischen Exemplare mindestens auf JOHANN HEINRICH LINCK den Jüngeren zurückgeht, ist klar, dass die große Mehrheit dieser einst bedeutenden Sammlung über die Jahre verlorengegangen oder zerstört wurde. Es ist wahrscheinlich, dass viele von ihnen von ROHDE verkauft wurden, bevor Fürst OTTO VICTOR I VON SCHÖNBURG-WALDENBURG die Sammlung erwarb, oder aber dass sich der Zustand der Präparate verschlechtert hatte und sie zerstört waren, bevor die Inventur und Neuaufstellung in den 1930-er Jahren durchgeführt wurde. In der Tat wurde der Wert solcher historischer Exemplare generell nicht sehr anerkannt, was zu großen Verlusten – im Namen der Fürsorge – führte und sich erst Ende des 19. Jahrhunderts zu ändern begann (STEINHEIMER 2005). Es gibt eine kleine Chance, dass zusätzliche Exemplare, die von SCHEUCHZER (1735) abgebildet wurden und daher aus der Zeit JOHANN HEINRICH LINCKS des Älteren stammen, möglicherweise sogar Typusexemplare, noch künftig identifiziert werden könnten, falls von ROHDE verkaufte Exemplare noch in anderen Sammlungen identifizierbar sein sollten.

Danksagung / Literatur: Hier wird wieder auf das englischsprachige Original (BzB 62) verwiesen. Dies gilt auch für die den einzelnen, hier reproduzierten Bildern zuzuordnenden Quellen.

Nachbemerkung des Übersetzers / Bearbeiters

In der Kurzfassung und zweimal im Text (in den Kapiteln „Taxonomische Signifikanz der LINCK-Sammlung“ und „Die ältesten alkoholkonservierten herpetologischen Sammlungen“) heißt es, dass von den – mindestens sieben – auf SCHEUCHZERS Tafeln basierenden



Abb. 9: (Zusatzabbildung WB): Syntypus von *Calamita punctatus* SCHNEIDER, 1799 (heute *Hypsiboas punctatus*) aus dem „Museum Linckianum“, *Naturalienkabinett Waldenburg*. Foto: A. KOCH

„Iconotypen“, also den Schlangen-Individuen, die den Tafeln jeweils zugrunde lagen, kein Typusmaterial selbst (Syntypen oder Holotypen) mehr erhalten sei. Da hier einerseits auch ein von J.G. SCHNEIDER (1801) benanntes Taxon, nämlich *Pseudoboa fasciatus* (heute *Bungarus fasciatus*) genannt ist, andererseits der Waldenburger Museumsleiterin, Frau ULRIKE BUDIG, auch aus der dortigen Amphibiensammlung kein heute noch existierendes Typusexemplar

bekannt war, möchte ich folgende Ergänzung anbringen und auch an dieser Stelle, im „Waldenburg-Heft“ des „Sekretär“, kurz dokumentieren: Bei der Beschreibung des neotropischen Laubfrosches *Calamita punctatus* (heute *Hypsiboas punctatus*) verwies derselbe J.G. SCHNEIDER (1799: *Historia Amphibiorum naturalis et litaerarium*, Band I, Ienae, S. 171) auch auf ein Exemplar des „*Musei Linckiani*“, welches während unseres Museumsbesuches gelegentlich der Waldenburger LGHT-Tagung wiedergefunden und identifiziert werden konnte (Abb. 9). Es spielt jetzt eine Rolle in einem außerordentlich komplizierten nomenklatorischen Sachverhalt (vgl. BÖHME 2014: *Mertensiella* 21: S. 97 ff.) und ist demnach bis jetzt wohl das einzige noch erhaltene herpetologische Exemplar der LINCK-Sammlung mit Typusfunktion.

Übersetzer/Bearbeiter

Prof. Dr. WOLFGANG BÖHME
 Zoologisches Forschungsmuseum
 Alexander Koenig
 Adenauerallee 160
 D-53113 Bonn
 e-mail: w.boehme@zfmk.de

Verfasser

Prof. Dr. AARON M. BAUER
 Department of Biology,
 Villanova University
 800 Lancaster Avenue
 Villanova, PA 19085-1699 / USA

RICHARD WAHLGREN
 Prennegatan 23B
 S-223 53 Lund / Schweden

