

Werk

Titel: Handbuch der Naturgeschichte

Autor: Blumenbach, Johann Friedrich

Verlag: Dieterich

Ort: Göttingen

Jahr: 1825

Kollektion: Blumenbachiana

Werk Id: PPN79121897X

PURL: http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PID=PPN79121897X|LOG_0025

OPAC: <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=79121897X>

Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain these Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen
Germany
Email: gdz@sub.uni-goettingen.de

Sechster Abschnitt.

Von den Amphibien.

§. 81.

Die Säugethiere und Vögel unterscheiden sich beides durch die Wärme ihres Bluts (§. 23 und 40.) und durch die größere Menge desselben von den Amphibien und Fischen.

§. 82.

Die Amphibien aber ähneln doch darin noch den warmblütigen Thieren, und zeichnen sich hingegen von den Fischen vorzüglich dadurch aus, daß sie wie jene auch noch durch Lungen Luft schöpfen; obgleich dieselben von weit lockerer Textur, und auch ihre Athemzüge weit unbestimmter, und so zu sagen unordentlicher sind als bey den beiden Classen mit warmem Blute. Auch können sie das Athemhohlen weit länger entbehren als diese, weit länger im so genannten luftleeren Raume, oder auch in eingesperrter Luft (wie z. B. Kröten in einer engen Höhle mitten in Baumstämmen oder Steinblöcken) und selbst geraume Zeit in einer Atmosphäre von kohlenstoffsauren Gas aushalten, und auffallende Extreme von Hitze und von Kälte ausdauern, so daß man z. B. ungezweifelte Beyspiele von Wassermolchen und Fröschen hat, die sowohl im Magen und Darmcanal von Menschen gelebt haben, als auch ihrem Leben unbeschadet in dichte Eisschollen eingefroren sind.

§. 83.

Und eben weil die Amphibien mit Lungen versehen sind, so sind sie auch noch fähig Stimme von sich zu geben: doch scheinen einige (wie z. B. unter den hieländischen der wahre Salamander, die grüne Eider, die Blindschleiche etc.) gänzlich stumm zu seyn.

§. 84.

In Rücksicht der Bildung überhaupt herrscht vorzüglich die doppelte Verschiedenheit unter den Amphibien, daß sie entweder, wie die Schildkröten, Frösche, Eideren etc. mit Füßen versehen sind; oder aber, als Schlangen einen langgestreckten, cylindrischen Körper ohne alle äußere Bewegungswerkzeuge haben.

§. 85.

Die äußern Bedeckungen sind bey den Amphibien mannigfaltiger als bey den warmblütigen Thieren. Einige sind mit einer knöchernen Schale überzogen: andere mit hornartigen Reifen, oder mit zahlreichen kleinen Schildchen, oder mit Schuppen bedeckt: und noch andere haben eine nackte, nur mit Schleim überzogene Haut. Die mehresten häuten sich von Zeit zu Zeit. Manche wie z. B. der Laubfrosch und verschiedene Eideren, besonders der Chamaleon, ändern auch zuweilen plötzlich ihre Farbe.

§. 86.

Den mehresten Amphibien ist, wie schon die Benennung der ganzen Classe andeutet, Wasser und Land zum gemeinschaftlichen Aufenthalt angewiesen. Manche gehen willkürlich in beiden ihren Geschäften und ihrer Nahrung nach. Andere hingegen

bringen entweder eine bestimmte Periode ihres Lebens, oder gewisse Jahreszeiten bloß in einem von beiden zu. Endlich sind aber auch manche entweder bloß für das Wasser, und nicht für beides zugleich bestimmte.

§. 87.

Manche Amphibien, zumahl unter den Schildkröten und Schlangen, leben von sehr gemischter Nahrung: andere hingegen, wie der Laubfrosch, Chamäleon ic. sind sehr eigen in der Wahl ihrer Speisen, gehen z. B. bloß lebende Insecten von einigen wenigen bestimmten Gattungen an. In der Gefangenschaft nehmen viele gar keine Nahrung zu sich und können dann zum Wunder lange fasten: ich selbst habe z. B. Salamander auf acht Monate lang ohne Speise und selbst ohne daß sie dabey beträchtlich abgezehrt wären, erhalten: und von Schildkröten weiß man, daß sie gegen anderthalb Jahre ohne alle Nahrung ausdauern können.

§. 88.

Die bey vielen Amphibien so ganz ausnehmende Leichtigkeit und Stärke ihrer Reproductionskraft (§. 19.), hat, wo ich nicht irre, in der obgedachten Stärke ihrer Nerven und hingegen respectiven Kleinheit ihres Gehirns (§. 29.) einen Grund: da folglich die erstern von letzterem minder abhängig sind; und überhaupt die ganze Maschine zwar schwächere Mobilität, weniger consensus zeigt, das ganze Leben der Amphibien einfacher, und mehr bloß vegetativ scheint, als bey den warmblütigen Thieren, — aber dagegen die Glieder mehr mit eigenthümlicher, independenter Lebenskraft versehen sind. Und da folglich bey dieser mehr eigenthümlichen Lebenskraft der einzelnen Theile, nicht gleich jeder Stimulus,

der auf Einen Theil, oder auf Ein System wirkt, sogleich, wie bey den warmblütigen Thieren, andere in Consensus zieht, so erklärt sich auch wohl überhaupt daher ihr zähes Leben, so daß Frösche, denen das Herz ausgerissen ist, doch noch umher hüpfen, und Schildkröten, denen das Gehirn aus dem Kopfe genommen worden, noch Monate lang leben können; daher auch wohl die anhaltende Beweglichkeit der den Amphibien abgeschnittenen Theile, wie z. B. der Schwänze von Wassermolchen, Blindschleichen ic. *)

§. 89.

Zu Waffen und Bertheidigungsmitteln dient manchen Amphibien, zumahl unter den Schlangen, ihr Gift; dem Salamander, der Feuerkröte ic. ihr milchichter Hautschaum, den sie im Nothfall von sich geben: vielen auch wohl der specifische Geruch, den sie verbreiten; so zumahl manche Schlangen, Kröten, Eideyen ic.

§. 90.

Die äußern Sinne scheinen bey den mehresten Amphibien von keiner sonderlichen Schärfe zu seyn. — Unter den innern zeichnet sich doch bey vielen das Gedächtniß aus, da man Beyspiele selbst von Crocodilen und Kröten hat, die ihre Wohlthäter kennen gelernt und kirre geworden, und vollends viele Schlangen bekanntlich sich zu allerhand Gaukeleyen abrichten lassen. Hingegen finden sich bey den Thieren dieser Classe nur sehr wenige Spuren von wahren Kunsttrieben. (§. 36.)

*) Ich habe diesen Gegenstand weiter ausgeführt im *specimen physiol. comparatae inter animantia calidi et frigidi sanguinis*; im VIII. B. der *Commentat. Soc. reg. scientiar. Gotting.*

§. 91.

Auch scheinen die wenigsten Amphibien einen täglichen Erholungsschlaf zu halten; — dagegen aber wohl alle die kältern Wintermonathe in Erstarrung zuzubringen; und das zwar theils einzeln, theils, wie unsere hieländischen Frösche und Salamander, in Haufen. Doch können auch diese gar leicht des Winterschlafs entbehren, und Jahr aus Jahr ein wachend im Zimmer erhalten werden.

§. 92.

Das Fortpflanzungsgeschäft der Amphibien hat ungemein viel Sonderbares. Der Paarungstrieb ist bey vielen so heftig, daß man z. B. Frösche gesehen hat, die in Ermangelung eines Weibchens andere männliche Frösche oder Kröten oder gar todte Weibchen besprungen haben. Bey den mehresten Fröschen und See = Schildkröten dauert die Paarung mehrere Tage, ja Wochen lang. Die Vipern schlängeln sich in der Paarung mit dem Hinterleibe aufs innigste um einander, und züngeln dabey mit gebogenem Halse auf einander los. Die Wassermolche hingegen umfassen einander gar nicht, sondern das Männchen schwimmt zur Brunstzeit bloß um sein Weibchen herum und bespritzt die Eyerchen, so wie es dieselben von sich gibt, von der Ferne.

§. 93.

Die Amphibien sind, bis auf sehr wenige Ausnahmen, Eyerlegende Thiere. Aber manche, zumahl unter den Schlangen ic. geben die Eyer nicht eher von sich, als bis das darin befindliche Junge schon meist seine völlige Ausbildung erhalten hat. Die Pipa heckt ihre Junge auf dem Rücken aus.

Anm. Ein Salamander, den ich wenigstens vom Ende des Sommers an ganzer vier Monathe lang völlig

isoliert in einem Glase gehalten, hat hierauf um Neujahr herum ganz unerwartet binnen wenigen Tagen 34 Junge geheckt, so daß folglich hier eine ehemalige Befruchtung, auf eine noch weit längere Zeit hinaus als bey den Hühnern, ihre Wirksamkeit erhalten muß.

§. 94.

Die Frösche und Eideren, die im Wasser jung werden, kommen nicht gleich in ihrer vollkommenen Gestalt, sondern als so genannte Larven zur Welt, und müssen sich erst noch einer Art von Metamorphose unterziehen, ehe sie die Ausbildung und den völligen Gebrauch aller ihrer Gliedmaßen erlangen. Die kleinen Frösche z. B. (die so genannten Kaulquappen, *gyrini*, Fr. *tétards*, Engl. *toadpoles*) haben anfangs noch keine Füße, sondern dafür einen langen Ruderschwanz: auch, so wie die jungen Salamander, eine Art von Fischkiemen (*branchiae* oder *Swammerdam's appendices fimbriatae*) zu beiden Seiten des Halses; ferner zum Theil eine kleine Saugeröhre an der Unterleiste u. dergl. m. Lauter Theile, die nur für den Larvenstand des zarten jungen Thieres bestimmt sind und mit der zunehmenden Reife desselben allgemach schwinden.

§. 95.

Die Amphibien haben ein langsames Wachsthum; so daß z. B. unsere hieländischen Frösche meist erst im vierten Jahre mannbar werden: und doch erreichen diese nur ein, nach Verhältniß dieser späten Pubertät, nicht beträchtliches Alter von 12 bis 16 Jahren. Hingegen weiß man, daß Schildkröten selbst in der Gefangenschaft über 100 Jahre gelebt haben, so daß hiernach zu schließen, die Crocodile und großen Schlangen ic. wohl zu einem noch höhern Alter gelangen können.

§. 96.

Die Benutzung der Amphibien fürs Menschengeschlecht ist ziemlich einfach; aber für manche Gegenden theils äußerst beträchtlich. Zumahl der Genuß der Schildkröten und ihrer Eyer, so wie auch verschiedener Frösche und Eidechsen ic. — auch von Schildkröten Thran; Schildpatt zu Kunstarbeiten; gegerbte Alligatorshäute zu schönen Satteln ic. —

§. 97.

Schädlich werden manche ungeheure Thiere dieser Classe, die Crocodile, Wasserschlangen ic. durch ihre Größe, und andere, zumahl unter den Schlangen, durch ihr Gift, das in keiner andern Thierclasse von einer so gefährvollen Heftigkeit ist.

§. 98.

Die ganze Classe zerfällt in zwey Haupt-Ordnungen:

I. Reptiles. Die Amphibien mit vier Füßen. (Die quadrupeda ovipara der ältern Naturforscher) — Schildkröten, Frösche, Eidechsen. Und

II. Serpentes. Die Schlangen, ohne alle äußere Bewegungswerkzeuge. (§. 84.)

* * *

Einige wenige Quellen zur N. G. dieser Classe:

- ALB. SEBA *rerum naturalium thesaurus*. Amst. 1734. 1765. IV. vol. gr. Fol. (— hierher gehören bloß die beiden ersten Bände.)
- JO. NIC. LAURENTI *synopsis reptilium emendata*. Vindob. 1786. 8.
- C. DE LA CEFÈDE *histoire naturelle des quadrupèdes ovipares et des serpens*. Paris 1788. II. vol. 4.
- Deutsch, mit Anmerk. und Zusätzen von J. M. Bechstein. Weim. 1800. V. Th. 8.
- G. AB. SUCROW *Anfangsgründe der N. G. der Thiere*. III. Th. Leipzig 1798. 8.
- J. GOTTL. SCHNEIDER *historias amphibiorum naturalis et literariae* Fasc. I. II. Jen. 1799. 1801. 8.
- Fr. LIEDEMANN, M. OPPER und JOS. LIBOSCHIG *N. G. der Amphibien*. Heidelb. seit 1817. Fol.
- BLAS. MERREM *tentamen systematis amphibiorum*. Marburg. 1820. 8.

Ernenberg

I. REPTILES.

Alle Thiere dieser Ordnung sind (wenigstens wenn sie ihre vollkommene Gestalt erlangt haben) mit vier Füßen versehen, die nach dem verschiedenen Aufenthalt dieser Thiere entweder freye (*pedes digitati*), oder durch eine Schwimmhaut verbundene (*palmati*), oder gar wie in eine Flosse verwachsene Zehen (*pinnati*) haben.

1. TESTUDO *). Schildkröte. (Fr. *tortue*. Engl. *tortoise*, die See-Schildkröten aber *turtle*, Span. *galápago*). Corpus testa obtectum, cauda (*plerisque*) brevis, os mandibulis nudis edentulis **).

Die mehresten Schildkröten sind mit einer knöchigen sehr festen Schale bedeckt, deren Obertheil mit dem Rückgrath und den Rippen des Thiers verwachsen, und mit den breiten hornigen Schuppen belegt ist, die bey manchen Gattungen so stark und schönfarbig sind, daß sie zu Kunstfachen verarbeitet werden. Gewöhnlich liegen 13 dergleichen Schuppen in der Mitte, und 24 um den Rand herum. Der Untertheil oder das Bauchschild ist etwas kleiner, als das obere, und mit Ausschnitten für Kopf, Schwanz und Füße versehen. — Ueberhaupt aber dient die so ganz ausgezeichnete eigenthümliche Bildung dieses dadurch gleichsam isolirten Geschlechts zu einer bedeutenden Instanz gegen die vermeinte Stufenfolge in der Natur.

*) Brongniart's *Cheloniens*.

***) s. Joh. Gottl. Schneiders N. G. der Schildkröten. Leipz. 1783. gr. 8. mit Kupf.

J. D. SCHOEPPF *historia testudinum iconibus illustrata*. Erlang. 1792. 4.

1. *Membranacea*. T. pedibus palmatis, unguiculis tribus, testa orbiculari orvata, membranacea, grisea, striata, scabra.

Schneider l. c. tab. 1.

In Guiana.

2. *Imbricata*. die Carette. (Engl. the hawk-bill turtle.) T. pedibus pinniformibus, testa cordata subcarinata, margine serrato: scutellis imbricatis latiusculis, cauda squamata.

Bruce's N. nach den Quellen des Nils, im Anhang tab. 42.

In beiden Indien; auch im rothen Meere. Gibt das beste Schildpatt *).

3. *Mydas*. die grüne oder Riesen-Schildkröte. (*viridis* SCHNEIDER. Fr. la tortue franche. Engl. the green turtle.) T. pedibus pinniformibus, marginibus maxillarum dentatis, testa ovata.

SCHÖPFF tab. 17. fig. 2.

Diese See-Schildkröte hält zuweilen 8 Centner am Gewicht. Sie hat ihren gewöhnlichen Namen von ihrer blaß-olivengrünligen Schale und der auffallend grünen Farbe ihres ~~schmackhaften~~ Fettes. Lebt bloß vom Seetang u. dergl. Vegetabilien, daher ihr ausnehmend schmackhaftes gar nicht thraniges Fleisch.

4. †. *Orbicularis*. die gemeine Flußschildkröte (*europaea* SCHNEID.) T. pedibus palmatis, testa orbiculata planiuscula.

Im mildern Europa.

5. *Graeca*. T. pedibus subdigitatis, testa postice gibba: margine laterali obtusissimo, scutellis planiusculis.

Abbild. n. h. Gegenst. tab. 66.

Im südlichen Europa und nördlichen Africa.

*) S. Beckmann's Vorbereitung zur Waarenkunde. I. Th. S. 68 u. f.

Emys in Fluß = Land = Schildkröte

6. *Geometrica*. T. pedibus posticis palmatis, testae scutellis elevatis truncatis.

SCHÖPFF tab. 10.

In Ostindien, und am Cap. Ungefähr von der Größe einer flachen Hand: hat wegen ihres regelmäßigen schwarz und gelb gezeichneten, hochgewölbten Rückenschildes ein artiges Ansehen.

2. RANA *). Frosch (Fr. *grenouille*. Engl. *frog*.) und Kröte (Fr. *crapaud*. Engl. *toad*). Corpus nudum pedibus quatuor, posticis longioribus **).

1. *Pipa*. R. corpore plano, rostro spathiformi, digitis anticis muticis quadridentatis, posticis unguiculatis.

Abbild. n. h. Gegenst. tab. 36.

In den Gewässern von Guiana. Wird durch die überaus sonderbare und ganz anomalische Weise mit der die Mutter ihre Junge ausheckt, merkwürdig. Das Männchen streicht nämlich den Leich, den das Weibchen vorher auf die gewöhnliche Art von sich gegeben, demselben auf den Rücken, und befruchtet ihn hierauf mit seinem Samen. Die Eyerchen verwachsen nachher gleichsam in der Haut der Mutter, bis nach Verlauf von beynähe drey Monathen die darin befindlichen anfangs geschwänzten Kaulquappen ***) zum Ausbruch reif sind, und nachdem ihr Schwanz allgemach verschwunden und sie dagegen ihre vier Füße erhalten, den Rücken ihrer Mutter verlassen können.

2. *Cornuta*. R. palpebris conicis.

SEBA vol I. tab. 72. fig. 1. 2.

*) Brongniart's *Batraciens* (mit Einschluß der Molche.)

***) F. M. DAUDIN *histoire naturelle des rainettes, des grenouilles et des crapauds* Par. 1803. mit Kupf.

Ueber die hiesigen Gattungen dieses Geschlechts s. Rösel's naturl. Historie der Frösche hiesigen Landes. Nürnberg. 1758. gr. Fol.

****) G. CAMPER im IX. Bande der *commentat. soc. reg. scientiar. Gottingens.* p. 129. u. f.

In Virginiten; hat wegen seiner großen stieren Augen, und der ungeheuren tutenförmigen obern Augenlieder ein abenteuerliches Ansehen.

3. *Ocellata*. (Engl. *the bull-frog*.) *R. auribus ocellatis, pedibus muticis.*

CATESBY vol. II. tab. 72.

In Nord-America. Fast von der Größe eines Meerschweinchens. Hat den englischen Namen von seiner starken Stimme.

4. *Paradoxa*. die Jackie. (*Rana piscis*.) *R. femoribus postice oblique striatis.*

SEBA vol. I. tab. 78.

Im südlichen America. Die Larve (§. 95.) erreicht eine fast spannenlange Größe, ist dann viel größer als der ausgebildete, zu seiner Reife gelangte Frosch, und hat in jenem Larvenzustande zu einer alten Sage, von Fröschen, die sich in Fische verwandelten, Anlaß gegeben. Auch nachdem schon die vier Beine ihre ganze Größe und Ausbildung erhalten haben, bleibt das Thier doch noch geraume Zeit geschwänzt.

5. †. *Bufo*. die Kröte. *R. corpore verrucoso verrucoso lurido fuscoque.*

Rösel tab. 20. 21.

Daß ihr Harn ein heftiges Gift seyn soll, ist ungegründet. Hingegen ist es unläugbar, daß man verschiedentlich lebendige Kröten mitten in durchsägten Baumstämmen, oder in Steinblöcken zc. angetroffen hat.

6. †. *Bombina*. die Feuerkröte. *R. corpore verrucoso, abdomine aurantio-caesio maculato, pupilla triquetra.*

Rösel tab. 22.

Am Bauche schön blau und gelb gemarmelt, hüpf fast wie ein Frosch.

7. †. *Portentosa*. die Haus-Unke. (*Bufo calamita*. LAURENT.) *R. verrucosa, linea dorsali flava, lateralibus rufescentibus.*

Rösel tab. 24.

In feuchten Kellern, Ufer-Höhlen zc. kommt selten zum Vorschein; gibt aber einen eigenen dumpfen Laut

von sich, der allerhand abergläubige Sagen veranlaßt hat.

8. †. *Temporaria*. der braune Grasfrosch. R. *subfusca dorso planiusculo subangulato*.

Nösel tab. 1-8.

Im Gras und Gebüsch ic. von da die Jungen nach warmen Sommer-Regen haufenweise hervorkriechen, da dann ihre plötzliche Erscheinung wohl zu der alten Sage vom Froschregen Anlaß gegeben haben mag.

9. †. *Esculenta*. der grüne Wasserfrosch, Nöling, Margöler. (Engl. *the gibbous frog*.) R. *viridis, corpore angulato, dorso transverse gibbo, abdomine marginato*.

Nösel. tab. 13-16.

In Teichen und Sümpfen. Die Männchen quaken laut, zumahl des Abends bey schönem Wetter, und treiben dabey zwey große Blasen hinter den Maulwinkel auf. Sie sind schlau und muthig, verzehren Mäuse, Sperlinge, und selbst junge Enten, Forellen ic. und können sogar über Hechte Herr werden. Zur Vegetationszeit bekommen die Männchen dieser und der vorigen Gattung schwarze warzige Ballen an den Daumen der Vorderfüße, womit sie sich äußerst fest um ihrer Weibchen Brust klammern können.

10. †. *Arborea*. der Laubfrosch. (*calamites, hyla. Fr. la rainette, grenouille de St. Martin, le graisset.*) R. *corpore laevi, subtus granulato, pedibus fissis, apicibus digitorum lenticulatis*.

Nösel tab. 9-12.

Fast in ganz Europa (doch nicht in England), auch in America ic. Der klebrige Schleim, womit er wie die Schnecken überzogen ist, dient ihm bey seinem Aufenthalt am Laub der Bäume, zur Haltung. Die erwachsenen Männchen, die an ihrer braunen Kehle kenntlich sind, haben eine laute Stimme, die sie, wenn das Wetter sich ändern will, aber auch außerdem zur Paarungszeit von sich geben. Sie blähen dabey die Kehle zu einer großen Blase auf.

3. DRACO *). Corpus tetrapodum caudatum, alatum.

1. *Volans*. die fliegende Eidechse. D. brachiis ab ala distinctis.

Abbild. n. h. Gegenst. tab. 98.

In Ostindien und Africa.

4. LACERTA **) Eidechse. (Fr. *lezard*. Engl. *lizard*.) Corpus elongatum, pedibus quatuor aequalibus.

1. *Crocodylus*. der (eigentliche) Crocodil. (*Crocodylus vulgaris* CUV.) L. rostro aequali, scutis nuchae 6, squamis dorsi quadratis, sex - fariam positis, pedibus posticis palmatis.

Abbild. n. h. Gegenst. tab. 26. 27.

Zumahl häufig in den größern Strömen von Africa (namentlich im Ober-Nil und im Niger). Das größte Thier der süßen Wasser, das wohl eine Länge von 30 Fuß erreichen soll ***): und doch haben seine Eyer kaum die Größe eines Gänse-Eyes. Erwachsen fällt er Menschen und andere große Thiere an. Jung gefangen aber läßt er sich doch zähmen †).

2. *Alligator*. der Kaiman. (*Crocodylus sclerops* CUV.) L. porca transversa inter orbitas. nucha fasciis osseis 4 cataphracta, pedibus posticis semipalmatis.

SEBA vol. I. tab. 104. fig. 10.

Im mittlern America. Weit rundlicher und glatter am Leibe und Schwanz, als der eigentliche Crocodil,

*) Fr. Liedemann's Anat. und N. G. des Drachen. Nürnberg. 1811. 4.

**) Brongniart's Sauriens (mit Einschluß des vorigen Geschlechts, und ausgenommen die Molche.)

***) Norden sagt gar 50. — *Voyage d'Egypte* p. 163.

†) Von den verschiedenen Gattungen der sogenannten Crocodile s. Cuvier in den *Annales du Museum d'histoire naturelle*. T. X. 1807.

und ebendas. Geoffroy St. Hilaire über zweyerley Gattungen von Nil-Crocodilen.

wird auch nicht so groß als dieser und legt kleinere Eyer. Hat übrigens eben so wie jener fünf Zehen an den Vorderfüßen und viere an den hintern, von welchen allen aber nur die drey innern mit Krallen bewaffnet sind. Die Felle dieser Gattung werden jetzt in Brasilien trefflich gezebrt.

3. *Gangetica*. der Gavial. L. mandibulis elongatis subcylindricis, pedibus posticis palmatis.

EDWARDS in *philos. Transact.* vol. XLIX.

Zumahl im Ganges.

4. *Monitor*. (Fr. *la sauve-garde*.) L. cauda carinata, corpore mutico squamis marginatis, maculis ocellatis.

SEBA vol. I. tab. 94. fig. 1. 2. 3.

In beiden Indien. Ueberaus sauber und regelmäßig schwarz und weiß gefleckt; wird über 3 Ellen lang; hat den Namen daher, daß es sich, wie man sagt, meist in Gesellschaft der Crocodile aufhalten, und durch einen pfeifenden Laut, den es von sich gibt, diese seine furchtbaren Gefährten verrathen soll.

5. *Iguana*. der Iguan. L. cauda tereti longa, sutura dorsali dentata, crista gulae denticulata.

SEBA vol. I. tab. 95 sq. tab. 98. fig. 1.

In Westindien. Ein flinkes Thier. Hat ein überaus schmackhaftes Fleisch und Eyer.

6. *Chamaeleon*. L. cauda prehensili, digitis duobus tribusque coadunatis,

JO. FR. MILLER fasc. II. tab. 11.

In Ostindien, Nord-Africa, und nun auch theils in Spanien. Langsam, träge, lebt auf Bäumen und Hecken, nährt sich von Insecten, die es mit seiner langen vorn klüßigen ausgehöhlten klebrigen Zunge sehr behende zu fangen versteht. Seine Lungen sind ausnehmend groß, und das Thier kann sich damit nach Willkür aufblähen oder dünner machen, daher vermuthlich die Sage der Alten entstanden seyn mag, daß es bloß von Luft lebe. Seine Augen haben die ganz eigene Einrichtung, daß jedes besonders, oder auch beide zugleich nach verschied-

fol

109

denen Richtungen, eines z. B. aufwärts, das andere hinterwärts ic. und zwar schnell bewegt werden können. Seine natürliche Farbe ist grünlichgrau, es ändert dieselbe aber zuweilen, zumahl wenn es zornig wird ic. Der zuweilen bemerkte Widerschein von benachbarten farbigen Gegenständen auf die glänzenden Schuppen des lebendigen Thiers hat Anlaß zu der Fabel gegeben, als ob sich seine Farbe überhaupt nach denselben richte.

7. *Gecko*. (vermuthlich der wahre *stellio* *) oder *saurus* der Alten.) *L. cauda tereti mediocri, digitis muticis subtus lamellatis, corpore verrucoso, auribus concavis.*

SEBA vol. I. tab. 109.

In Aegypten, Ostindien, auch auf den Inseln der Südsee und selbst hin und wieder im südlichen Europa, z. B. im Neapolitanischen. Er soll einen giftigen Saft zwischen seinen blätterichten Fußzehen haben, und dieser sich den Eswaaren, wo das Thier drüber wegläuft, mittheilen.

8. *Scincus*. (*crocodilus terrester*.) *L. cauda tereti mediocri, apice compressa, digitis muticis lobato-squamosis marginatis.*

Abbild. n. h. Gegenst. tab. 87.

Im steinigern Arabien, Aegypten ic.

9. †. *Agilis*. die grüne Eidechse, Kupfer-Eidechse. *L. cauda verticillata longiuscula, squamis acutis, collari subtus squamis constricto.*

Nöfel Gesch. der Frösche, Zirelkupf.

Im wärmern Europa, und, wie es scheint, auch in beiden Indien und auf den Inseln der Südsee. Ihre Eyer leuchten eine Zeitlang im Finstern.

10. †. *Lacustris*. der Wasser-Molch, Wassersalamander. *L. nigra, dorso lateribusque verrucosis, abdomine flavo, nigro-maculato.*

LAURENTI tab. 2. fig. 4.

*) Daher *Stellionatus* in Pandect. l. 47. tit. 20.

Die Männchen haben im Frühjahr eine vom Kopf bis zum Schwanz längs des Rückens hinlaufende emporstehende ausgezackte Haut. Von seiner ausnehmenden Reproductionskraft s. oben S. 27.

II. †. *Salamandra*. der Salamander, Molch, die Molle, Ulme. (Fr. *le sourd*, *mouron*.)
L. cauda tereti brevi, pedibus muticis, corpore flavo nigroque vario, nudo, poroso.

Rösel Gesch. der Frösche, Titelfupf.

Schwarz und citrongelb gefleckt, spannenlang und daumendick. Daß er giftig sey, im Feuer leben könne u. sind Sabeln.

Interimistisch mögen hier ein Paar anomalische Amphibien ihre Stelle finden, deren sonderbarer Bau — zumahl ihre ansehnlichen frey ausstehenden Kiemen — immer noch einigen Zweifel läßt, ob wir sie in ihrem vollkommenen Zustande kennen.

A. PROTEUS. Pedes antici digitis 3; postici binis. Palpebrae indivisae.

1. *anguinus*.

von Schreibers in den *philos. Transact.* for 1801 *).

Im unterirdischen Sitticher See in Krain. Höchst lichtscheu.

B. SIREN. Pedes tantum antici: digitis 4.

1. *lacertina*.

ELLIS und J. HUNTER in den *philos. Transact.* vol. LVI.

In den Gewässern von Carolina.

*) vergl. P. CONFIGLIACHI e M. RUSCONI *del Proteo anguino*. Pavia 1809. 4.

G. R. TREVIRANUS in den *Commentat. Soc. Scientiar. Gottin- gens recentior.* vol. IV.

und von beiden wundersamen Geschöpfen Cuvier in den *voyages de HUMBOLDT* IIme P. *Obs. d'anat. comparée.* Ier vol.

II. SERPENTES *).

Die Schlangen **) haben gar keine äußeren Gliedmaßen, sondern bloß einen cylindrischen lang gestreckten Körper, den sie wellenförmig bewegen; und der mit Schuppen, Schildern, oder Ringen bekleidet ist. Manche leben im Wasser (da sie bey ihrer ausnehmend langen und theils blasenförmigen Lunge leicht schwimmen können), andere auf der Erde, andere meist auf Bäumen. Sie legen mehrentheils an einander gekettete Eyer, und ihre Kinnladen sind nicht, wie bey andern Thieren, fest eingelenkt, sondern zum Kauen ungeschickt, indem sie sich weit von einander dehnen lassen, so daß die Schlangen andere Thiere, die oft weit dicker als sie selbst sind, ganz verschlingen können. Ihre meist gespaltene sehr schlanke Zunge dient ihnen zum Tasten ***). Manche sind mit heftigem Gift in besondern Bläschen am vordern Rande des Oberkiefers versehen †), das in eigenen Drüsen abgeschieden und durch besondere röhrenförmige, einzeln stehende, gegen die Spitze zu mit einer länglichen Oeffnung versehene, Giftzähne (— als durch einen Ausführungsgang —) bey dem Biß in die Wunde gefloßt wird. (— *Abbild. n. h. Gegenst. tab. 37. fig. 1.* —)

*) Brongniart's Ophidiens.

**) G. BLAS. MERREM *Beiträge zur Geschichte der Amphibien.* Duisb. 1790-1821. III. Hefte. 4.

PATR. RUSSELL's *Account of Indian Serpents — together with experiments on their several poisons.* Lond. 1796. gr. Fol.

***) Aug. Hellmann über den Tastsinn der Schlangen. Göttingen, 1817. 8.

†) Diese sind mit ♂ bezeichnet.

Die Anzahl aller bis jetzt bekannten giftigen Gattungen scheint sich zu den giftlosen ungefähr wie 1 zu 6 zu verhalten.

Diese bloß am vordern Rande des zugleich merklich starken Oberkiefers befindlichen Giftzähne geben auch den zuverlässigsten Character ab, um die giftigen Schlangen von den giseflosen zu unterscheiden *), da bey den letztern der ganze äußere Rand der obern Kinnlade (bis hinten) mit Zähnen besetzt ist (— *Abbild. n. h. Gegenst. a. a. D. fig. 2.* —); außerdem haben aber wohl alle Schlangen noch eine doppelte Reihe kleiner Gaumen-Zähne mit einander gemein.

5. CROTALUS. Klapperschlange. (Fr. *serpent à sonnettes*. Engl. *rattle-snake*.) Scuta abdominalia. Scuta squamaeque subcaudales. *Crepitaculum terminale caudae*.

1. *Horridus*. ♂ C. scutis 167. scutellis 23.

SEBA vol. II. tab. 95. fig. 1.

Zumahl im wärmern Nordamerica: wird auf 6 Fuß lang und fast armsdick. Die Gattungen dieses Geschlechts unterscheiden sich von allen andern Schlangen, ja überhaupt von allen übrigen Thieren in der Schöpfung durch die räthselhafte, hornartige, gegliederte Kassel am Ende des Schwanzes. — Die Zahl der Glieder an diesem so wunderbar gebauten und in seiner Art so ganz einzigen Organ nimmt mit den Jahren zu, und soll bey alten wohl auf 40 steigen. Daß kleine Vögel, Eichhörnchen ic. im Gebüsch der darunter liegenden

*) Zu den übrigen zwar nicht ganz exceptionlosen, doch in den bey weiten mehrsten Fällen eintreffenden Kennzeichen, wodurch sich die giftigen Schlangen auszeichnen, gehört 1) ein breiter gleichsam herzförmiger Kopf mit kleinen flachen Schuppen statt der Schildchen; 2) am Leibe keilförmige Schuppen (d. h. mit einem scharfkantigen Rücken); und 3) ein kurzer Schwanz, der nämlich weniger als $\frac{1}{5}$ der Länge des Thiers mißt. S. Dr. Gray in den *philos. Transact.* vol. LXXIX. P. 1.

Klapperschlange *) von selbst in den Rachen fallen, wird von gütigen Augenzeugen versichert; ist aber keine ausschließliche Eigenheit dieses Geschlechts, da man das nähmliche auch an mehreren andern Schlangen der neuen und alten Welt bemerkt haben will. — Die Klapperschlangen selbst werden häufigst von den Schweinen und Raubvögeln verzehret. Auch lassen sie sich überaus kurre und zahm machen.

6. BOA. Scuta abdominalia et subcaudalia. Calcaria analia hina.

1. *Constrictor*. die Riesenschlange, Abgottschlange, Anaconda. (Fr. *le devin*) B. scutulis 240. scutellis 60.

MERREM II. Hest tab. 1.

In Ostindien, Africa und Brasilien. Wird nach Adanson's Versicherung auf 40 bis 50 Fuß lang. Soll lebendigen Antilopen ic. die Rippen und andere Knochen entzwey brechen, das Thier nachher mit einem gallertartigen Geiser überziehen, und so hinter würgen. Doch ist sie leicht kurre zu machen und wird, wie die Brillenschlange, von den ostindischen Gauklern zu allerhand Kunststücken abgerichtet. — Die Amaru-Schlange in Süd-America, die von den Antis in Peru angebetet ward, und auch auf 30 Fuß lang wird, scheint wenig von dieser verschieden. — Hingegen ist wohl die auf Guinea so heilig verehrte so genannte Juda-Schlange von einer andern Gattung.

*) Da die Klapperschlangen sehr träge Geschöpfe sind, und nicht auf Bäume kriechen können, so ist Mead's Vermuthung eben nicht unwahrscheinlich, daß die ihnen so ganz ausschließlich eigene sonderbare Klapper wohl dazu dienen könne, die dadurch aufgeschreckten Vögel ic. zu sich herunter zu bringen. — (— so wie nach der alten, wenigstens an sich nicht ungereimten Sage, dem Cerasten seine so genannten Hörnchen auch dazu dienen sollen, kleine Vögel herbey zu ziehen. —) Auch hat mir ein sehr zuverlässiger und genauer Beobachter, der Major Gardner, der sich lange in Ost-Florida aufgehalten, versichert, daß deshalb die dasigen jungen Indianer um Eichhörnchen zu fangen, den rasselnden Ton der Klapperschlangen nachahmen.

Ausführlicher habe ich davon in Voigt's neuem Magazin gehandelt; I. B. 2 St. S. 37 u. f. über die Zauberkrast der Klapperschlangen, besonders in Rücksicht einer Schrift des Dr. Barton. Vergl. Home's *Lectures on comparative Anatomy*, p. 334.

7. COLUBER. (Fr. *couleuvre*.) Scuta abdominalia. Squamae subcaudales.

1. *Vipera*. C. scutis 118. squamis 22.

Es werden mehrere Schlangen mit dem Namen der Viper belegt. Hier diese von Linné so genannte ist in Aegypten zu Hause und giftlos.

2. *Cerastes*. die gehörnte Schlange. ♂ C. tentaculis superciliaribus, scutis 145. squamis 44.

Bruce's R. nach den Quellen des Nils, im Anhang tab. 40.

Diese von den beiden über den Augen stehenden Hörnchen benannte Schlange hat gleiches Vaterland mit der vorigen, und ist allerdings giftig.

3. †. *Berus*. die Otter, Viper. (Engl. *the adder*.) ♂ C. scutis 146. squamis 39.

LAURENTI tab. 2. fig. 1.

Diese ehemals officinelle Viper ist von bräunlicher Farbe und in wärmern Gegenden der alten Welt, auch schon in Deutschland und in der Schweiz zu Hause. Ihr Biß verursacht zwar heftige Entzündung, wird doch aber nur selten tödtlich. Es ist dieselbe Gattung, wosmit ehemals Redi und nachher Fontana so viele merkwürdige Versuche angestellt haben.

4. †. *Natrix*. die Ringel-Natter, Schnake, der Unk. (Fr. *la couleuvre à collier*.) C. scutis 170. squamis 60.

Stahlfarbig mit weißen Seiten-Flecken, zumahl an den beiden Seiten des Halses. Man hat selbst in Europa welche von 10 u. m. Fuß gefunden, die dann wohl ehemals Anlaß zu den abenteuerlichen Erzählungen von Lindwürmern ic. gegeben haben mögen.

5. *Coccineus*. die Carmoisin-Schlange. C. scutis 175. squamis 35.

Voigts Magazin 5ten Bdes 1stes Stück. tab. 1.

Diese ausnehmend schönfarbige und unschuldige Schlange ist in Florida und Neu-Spanien zu Hause. Fingers dick und ungefähr 2 Fuß lang. Längs dem Rücken laufen erliche und zwanzig große und sehr regelmäßige carmoisinrothe Flecken, die mit schwarzen Rändern ein-

gefaßt, und diese wieder mit citrongelben Querstreifen von einander abgesondert sind. Die Mädchen in Florida sollen das schöne Thier zum Puz als Halsband oder in die Haare geflochten tragen ic.

6. *Naja*. die Brillenschlange. (*Cobra de Cabo.*) ♂ C. sculis 193. squamis 60.

RUSSELL'S *Indian Serpents* tab. 5. 6.

In Ostindien. Der Hals ist weit ausdehnbar, und hinten mit einer brillenähnlichen Figur bezeichnet. Ist eine der giftigsten Schlangen, wird aber häufig vom Ichneumon gefressen, und ist auch leicht zu allerhand Gaukelkünsten abzurichten.

8. ANGUIS. Squamae abdominales et subcaudales.

1. †. *Fragilis*. die Blindschleiche, Bruchschlange, der Haselwurm, Hartwurm. (Fr. *Porvet.* Engl. *the blind-worm, slowworm.*) A. squ. abd. 135. totidemque subcaud.

In dumpfigen Gegenden, altem Gemäuer ic. Bricht leicht entzwey, wenn man sie anfaßt, und die Stücken bewegen sich doch noch Stunden lang. Man findet von ihr mancherley theils sauber gezeichnete Spielarten.

2. *Platuros*. ♂ A. cauda compressa obtusa.

Abbild. n. h. *Gegenst.* tab. 28.

Im indischen Ocean und der Südsee.

9. AMPHISBAENA. Annuli trunci caudaeque.

1. *Fuliginosa*. A. ann. tr. 200, caudae 30.

SEBA vol. I. tab. 88. fig. 3. u. a.

In America. Schwarz und weiß gefleckt.

10. CAECILIA. Runzelschlange. Rugae trunci caudaeque. Labrum superius tentaculis 2.

1. *Tentaculata*. C. rugis 135.

SEBA vol. II. tab. 25. fig. 2.

Auch in America. Hat gar keine Schuppen, sondern runzelige Ringe in der glatten Haut, fast wie ein Regenwurm.