

bestimmen so vielerley Bedeutungen und Bestimmungen einfallen
kann. Die ältesten Dichter, wie Homer, scheinen jede Schlange
so zu nennen. Späterhin hat man die großen asiatischen und afri-
kanischen Schlangen, welche große, große, riesige Thiere ver-
schlingen, und sogar mit dem Elephanten kämpfen sollen, ver-
wies zu genannt. Diese Bedeutung gilt in der oben stehenden
Stelle des römischen Dichters; die ersten Versen deuten auf die
folgende Schlange. Die römischen Schriftsteller haben nämlich noch

Beytrag zur Klassifikation und kritische Uebersicht der Arten aus der Gattung der Riesenschlangen (*Boa*).

Von
Joh. Gottl. Schneider,
Prof. zu Breslau, auswärt. Mitgl. der k. Akad. d. Wiss. zu München.

Vos quoque, qui cunctis innoxia numina terris
serpitis, aurato nitidi fulgore dracones,
pestiferos ardens facit Africa; ducitis altum
aera cum pinnis, armentaue tota secuti
rumpitis ingentes amplexi verberare tauros;
nec tutus spatium est elephas; datis omnia leto;
nec vobis opus est ad noxia fata veneno.

Lucani Pharsalia 9, 727 seqq.

Ich würde den alten griechischen Namen *Draco* zur Bezeichnung
dieser Gattung gewählt haben, wenn er nicht in den verschiedenen

Zeitaltern so vielerley Bedeutungen und Bestimmungen erhalten hätte. Die ältesten Dichter, wie Homer, scheinen jede Schlange so zu nennen. Späterhin hat man die großen asiatischen und afrikanischen Schlangen, welche ganze, große, vierfüßige Thiere verschlingen, und sogar mit dem Elephanten kämpfen sollen, vorzugsweise so genannt. Diese Bedeutung gilt in der oben stehenden Stelle des römischen Dichters: aber die ersten Verse deuten auf die folgende Schlange. Die römischen Schriftsteller haben nämlich auch noch eine unschuldige und leicht zahm werdende Schlange mit diesem Namen belegt, vorzüglich dem Aeskulapius geweiht, und auch *anguis* und *serpens Epidaurius*, von dem Orte in Griechenland, woher sie den Dienst sammt dem ganzen Ritual des Aeskulapius übertragen hatten, genannt. Ob die Art in Italien ursprünglich und einheimisch gewesen, oder aus Epirus und Mazedonien übergetragen worden sey (*Valerius Maximus* 1, 8, 2), ist eine Frage, die sich jetzt nicht mehr beantworten läßt. Aber es scheint diese Art dieselbe zu seyn, wovon die römischen vornehmen Frauenzimmer sich einen Gegenstand des modigen Zeitvertreibs gemacht hatten. Daher bey Seneka (*de Ira* 2, 31) die *repentes inter pocula sinusque innoxio lapsu dracones*. Lucian im Leben des Gauner Alexander, welcher sich für einen Sohn des Aeskulapius ausgab, erzählt mehrere Beyspiele und Beweise der Zahmheit und Duldsamkeit dieser Schlange.

Linné wählte den vieldeutigen Namen *Boa*, wahrscheinlich um damit eine Gattung großer Schlangen zu bezeichnen. Diesem Begriffe entspricht auch der deutsche, Riesenschlange, wofür ich auch bey einigen Naturforschern Tiegerschlange gefunden habe. Ich würde den Namen Schmalbauch vorziehen, weil er eines der wesentlichen Kennzeichen, den schmalen Bauch und die Bauchschilder, so wie den von den Seiten zusammengedrückten Leib andeutet: da die von den Franzosen neuerlich gewählten barbarischen

Namen durchaus keine Deutung zulassen, und daher schwer zu behalten sind.

Die Litterairgeschichte dieser Gattung habe ich im zweyten Hefte meiner abgekürzten lateinischen Naturgeschichte der Amphibien S. 217 — 239 ausgeführt, so weit damals die darüber vorhandenen Bemerkungen reichten. Auf diese will ich mich hier der Kürze wegen beziehen, ob ich gleich sehe, daß Hr. Bechstein diesen zweyten Heft in seiner Uebersetzung von Lacedede gar nicht benutzt und angeführt hat. Eben deswegen bin ich genöthiget, hier bey Auseinandersetzung der Arten weitläuftiger zu seyn. Daher verspare ich billig den Raum für Aufklärung der weit schwierign Gegenstände; jedoch werde ich die Zitationen, so viel die Deutlichkeit es zuläßt, abkürzen.

Unter den neuern systematischen Schriftstellern hat Shaw zwar den von Russel gelieferten Vorrath von Notizen benutzt, aber nicht zur Berichtigung der Klassifikation und der Gattungskennzeichen. Er behielt die Linnéischen Merkmale bey, und kannte meinen Versuch noch nicht, so wenig als der Franzose Daudin, welcher einen Schritt vorwärts gethan hat. Denn dieser hat die in Rücksicht auf die Linnéischen Kennzeichen hieher gehörigen Schlangen in 8 Gattungen getheilt. Die erste (*Boa*) hat einfache Bauch- und Schwanzschilder ohne Giftzähne. Die zweyte (*Scytale*) desgleichen mit Giftzähnen. Die dritte (*Python*) hat außer den einfachen Schildern unter dem Schwanze noch doppelte, am After 2 Sporne und keine Giftzähne. (Russel, Platte 24 und 39.) Die vierte (*Hurria*) hat weder Sporne noch Giftzähne, aber unter dem Schwanze am Ende doppelte Schilder. (Russel, Platte 40.) Die fünfte (*Bungarus*) hat unter dem Schwanze ein oder mehrere doppelte Mittelschilder, oben mitten auf dem Körper und Schwanze eine längslaufende Reihe großer Schuppen und Giftzähne. (Russel,

Pl. 3.) Die sechste (*Corallus*) hat, außer den Giftzähnen und den einfachen Schildern unter dem Bauche und Schwanze, doppelte unter dem Halse. (Merrem 1, Pl. 2.) Die siebente (*Lachesis*) enthält die Linnéische stumme Klapperschlange, welche auch Lacépède und nach ihm Shaw zu dieser Gattung gerechnet haben. Die achte (*Cenchris*), die von Beauvois beschriebene Art, welche ich unter den Afterschmalbäuchen aufgeführt habe.

Vor ihm hatte Brongniart eine neue Eintheilung auch der Schlangen versucht; aber hier hat er weit weniger als bey den übrigen Amphibien geleistet. Er behielt die Linnéische Gattung mit dem alten Karakter unter dem Namen *Devin* bey, und setzte zu den Merkmalen den Mangel der Giftzähne und den geraden länglichten Kopf hinzu.

Der Engländer Gray hat nach Joh. Hermann's Berichte (*Observat. zoologicae* 1. p. 273) die Linnéischen Boas in zwey Gattungen getheilt, wovon die zweyte außer den Schildern unter dem Bauche und Schwanze Giftzähne hat. Diese nennt er *Aspis*. Der ersten legt er die Linneischen Bestimmungen bey mit einigen Zusätzen, welche ich bereits aus seiner gedruckten Abhandlung ausgezogen hatte.

Latreille in der Fortsetzung der Buffonischen Naturgeschichte hat die Linnéischen Boas mit Giftzähnen in eine eigne Gattung unter dem Namen *Scytale* vereinigt, übrigens die Linnéischen Kennzeichen beybehalten. Eben so Bosc im *Nouveau Dictionnaire de l'histoire naturelle* unter *Boa* und *Scytale*.

Zuletzt hat Hr. Opper eine neue Klassifikation dieser Schlangen versucht, und die von mir in zwey Gattungen vertheilten Thiere in drey gebracht, welche er *Boa*, *Pseudoboa* und *Bungarus* nennt.

Ich

Ich habe beyde Abdrücke, sowohl den französischen, in den *Annales du Museum d'histoire naturelle*, als den deutschen, hin und wieder in den Worten veränderten Abdruck, München 1811, vor mir, und will mich darüber mit derjenigen Freymüthigkeit erklären, welche allein den Fortschritten der Wissenschaft förderlich seyn kann. Nach französischer Weise wird zuerst ein wesentlicher Karakter angegeben: *Corpus utrinque attenuatum, cauda valde tenuis, oblonga prehensilis*. Dann folgt die Beschreibung der Gattung, hierauf 2 Unterabtheilungen mit Angabe der Arten. Eigentlich sind es 2 Abtheilungen, die erste mit glatten, die zweyte mit gekielten Schuppen (*boa regia*). Die erste hat zwey Unterabtheilungen, die eine mit rundem walzenförmigem Körper und *cauda minus prehensilis*, als *boa constrictor, cenchris* u. s. w. Die zweyte mit zusammengedrücktem Körper und zugleich *corpus prehensile*: darneben mit langem, sehr dünnem vollkommenem Wickelschwanz, als *boa hypnale, Merremii, hortulana* u. s. w. Da also beyde Abtheilungen einen Wickelleib (*corpus prehensile*) haben, nur die erste Unterabtheilung ausgenommen: so begreife ich nicht, warum dieses Merkmal nicht in den wesentlichen Karakter aufgenommen worden ist, so gut als der lange dünne Wickelschwanz, der ja den Arten der ersten Unterabtheilung mit walzenförmigem Körper fehlt. Oder soll *minus prehensilis* nur einen geringern Grad dieser Eigenschaft ausdrücken? Aber es steht unter den Gattungskennzeichen *corpus valde elongatum, rotundatum aut compressum ac prehensile*. Doch es folgt *cauda secundum species magis minusve prehensilis, rotundata*. Ich zweifle, daß bey einer Art mit walzenförmigem Körper ein wahrer Wickelschwanz sich finden möge. Die schmalen Bauchschilder (*angustata*) heißen hier noch *abbreviata*. Ich verstehe nicht, worauf diese Abkürzung sich beziehen soll. Etwa auf die Länge des Thieres gemessen? Die krummen Sporne, welche neben dem After auf beyden Seiten zwischen den Schuppen in der Haut befestiget sitzen, sind bey todtten Thieren nicht *valde eminentia*.

Doch

Doch ich sehe, daß der französische Abdruck diese Worte richtiger ausläßt. Die Zähne werden gar nicht erwähnt. Die beyden andern Gattungen unterscheidet Hr. O. durch die Reihe von großen sechseckigen Rückenschuppen, und zwar die erste noch durch die ungetheilten Schilder unter dem Schwanze; die zweyte noch durch die Abwesenheit der Giftzähne. Da diese beyden letzten Gattungen im wesentlichen Karakter einander sonst so ähnlich sind, so deucht mir, daß bey der ersten die Giftzähne, bey der zweyten die getheilten Schwanzschilder zum Unterschiede darin hätten mit aufgenommen werden müssen, welche jetzt unter den Artenkennzeichen stehen. Noch wichtiger ist die Bemerkung, daß Hr. O., da er den Namen *Pseudoboa* von mir annahm, auch die dadurch angedeutete Beziehung auf meinen Gattungskarakter, die Afterspörne, nicht hätte außer Acht lassen sollen. Bey dieser Gelegenheit will ich bemerken, daß der Jenaische Rezensent meines zweyten Heftes den lateinischen Gattungsnamen *Pseudoboa* ganz verwirft, und zwar aus folgendem Grunde. Eine *Pseudoboa*, sagt er, ist freylich keine *Boa*; aber was ist sie denn? Dieser Name sagt bloß, was die darunter begriffenen Schlangen nicht sind, aber nicht, was sie sind; und er kann von jeder andern Schlange, die keine *Boa* ist, mit gleichem Rechte gebraucht werden. Ich dünkte doch, daß Rezensent in seiner Jugend vom *Pseudophilippus*, *Pseudoalexander*, und von mehreren andern berühmten Männern müsse gehört haben, welche deswegen so genannt wurden, nicht etwa, weil sie weder Philippus noch Alexander waren, sondern vielmehr, weil sie ihnen in so vielen Stücken so sehr ähnlich waren, daß sie viele Menschen täuschten, welche sie wirklich für das hielten, was sie seyn wollten. So gleichen also auch die von mir genannten *Pseudoboeae*, deutsch Schilderschwanz, so sehr den Linnéischen *Bois*, daß man sie bisher dafür gehalten hatte, ob ihnen gleich das von mir angegebene Hauptkennzeichen, die Afterklauen, nebst manchen andern abgeht. Doch selbst dieses Hauptkennzeichen bezweifelt der Rezensent, und sagt:

sagt: „Und doch ist es wahrlich noch sehr zweifelhaft, ob sie allen Boas zukommen: denn die Afterhaken hat Hr. S. doch nur bey einigen Arten gesehen; und ob keine *Boae* Kinnenschilder haben, ist wohl so ausgemacht nicht: wenigstens hat Rez. eine Schlange vor sich, die alle Kennzeichen einer Boa nach S. und Linné hat, nur Kinnenschilder besitzt, und bey welcher er die Afterhacken nicht bemerken kann.“

Was nun die Afterklauen betrifft, so habe ich sie bei allen Arten bemerkt, welche ich bestimmt unter der Gattung aufgeführt habe: nur bey einer oder der andern, welche ich nicht aufser dem Glase, oder weil sie nicht vollständig waren, nicht untersuchen konnte, habe ich ausdrücklich bemerkt, daß ich die Klauen nicht gesehen habe. Was die von dem Rez. benannte Schlange betrifft, so fragt es sich noch, ob er die Afterklauen vorher schon an andern bekannten Arten gesehen, und ihre Stelle genau erkannt habe. Denn ich selbst habe sie zuerst an einem sehr grofsen Exemplare entdeckt, und nachher erst an derselben Stelle bey den Arten gefunden, wo ich sie vorher nicht bemerkt hatte.

Der Göttingische Rezensent fragte, ob die breitem Bauchschilder, die Schilder am Kopfe und die Giftzähne mich darzu berechtigten, die *Pseudoboas* von den *Bois* zu trennen? Ich antwortete: Nein, gewiß nicht! Denn ich unterscheide die letztern hauptsächlich durch die Afterklauen, welche jenen fehlen. Eben so wenig treffen bey ihnen die andern Hilfskennzeichen zu. Von der Befestigung dieser Klauen werde ich bey *B. constrictor* sprechen. Jetzt gehe ich zur Beschreibung der einzelnen Arten über, jedoch mit steter Beziehung auf den zweyten Heft meiner lat. Geschichte der Amphibien, um alle Wiederholungen und Weitläufigkeit zu vermeiden.

Was

Was Daudin gegen meine Klassifikation erinnert hat (*Histoire naturelle générale et particulière des Reptiles, T. V. p. 109 u. folg.*), verdient hier erwogen zu werden, um zu zeigen, in wie fern ich den Vorwurf verdiene, *a cependant embrouillé en quelque sorte l'histoire de ces animaux.* Ich will hier nicht rügen, daß Hr. D. einige kleine Bedingungen und Bestimmungen der angegebenen Merkmale ausgelassen, und für *caput contrahitur in rostrum obtusum* gesetzt hat, *elle a son museau obtus: für labiales squamae fere semper excavatae* ohne Bedingung *ses levres sont toujours bordées d'écaillés concaves: sondern ich wende mich zu dem Haupteinwande. Les boas de Sch. comprennent donc des serpens très differens, tels que la couleuvre molure, les scytales, les coralles etc. Des éperons cornés et un peu courbes qu'il prétend que ces animaux ont tous contre l'anus, ne m'ont paru exister au contraire jusqu'à présent que dans les boas sans venin seulement, ainsi que dans les autres serpens que j'ai d'abord rangés dans le genre appelé Python.* Er selbst giebt hierauf die Kennzeichen seiner Gattung; diese sind ganze Schilder unter Bauch und Schwanz, und Afterklauen, ohne Giftzähne, ohne Kopfschilder, ohne spitzige Schuppen, ohne Schwanzklapper und ohne kleine Schuppen um den After herum. Also ganz dieselben positiven Merkmale, die ich angenommen habe, mit dem Unterschiede, daß er die Arten mit getheilten Schwanzschildern ausschließt, ohne zu bedenken, daß dieser Unterschied von keiner Bedeutung ist, weil bey manchen, von ihm selbst anerkannten Arten, nicht allein unter dem Schwanze, sondern sogar am Bauche die Schilder getheilt sind. Bey den negativen Merkmalen ist Hr. D. nicht vorsichtig genug gewesen. Denn nachdem er den boas abgesprochen hatte, *les grandes plaques sur la tête*, spricht er bald darauf S. 112: *les vrais boas n'ont que des écaillés, ou sont munis de plaques sur le devant de la tête.* Auch in der Beschreibung der *boa reticulé*, nach meiner Angabe bemerkt er S. 117: *Les boas n'ont pas*

pas toujours sous la queue une seule sorte de plaques, und führt als Beyspiel dazu noch seine Gattung *Python* an.

Von derselben Art ist die Beschuldigung S. 159, wo er behauptet, ich habe die Sebaische Abbildung 1. Pl. 56. F. 4. falsch auf *b. murina* gedeutet, welche er lieber auf *Coluber molurus* beziehen will. Hier setzt er hinzu, *mais il ne faut pas s'étonner de cette inadvertance de Schn. qui n'a pas eu recours aux divers tégumens de la peau pour établir differens genres dans l'ordre des serpens, et qui a par conséquent rangé parmi les boas plusieurs conleuvres, entre autres le molure seulement parce que sa tête a la même forme que celle des boas.* Wie konnte der Mann so zuversichtlich sprechen, da ich S. 252 sagte, *Linnei colubrum molurum huc pertinere persuadent fere mihi verba boae simillimus; sed scuta et squamae capitis majores ut in colubris.* Ist hier kein Zweifel sichtbar?

Da wo Daudin diesen *C. Molurus* beschreibt, (S. 239) behauptet er zwar, ein 7 Fuß langes Exemplar im Pariser Museum untersucht und daran keine Aftersporne gefunden zu haben: aber ich zweifle gar sehr, ob jemand nach den wenigen Kennzeichen, die Linné angegeben hat, das Thier wieder erkennen wird.

Meine *Pseudoboa coronata* hat er dreist unter die ächten Boas unter dem Namen *le b. couronné* versetzt, 5 S. 220, mit der Bemerkung, *est évidemment une espece nouvelle de boa, car cet auteur n'a pas pu lui découvrir des crochets venimeux.* Wo sind denn aber die Afterklauen, welche er ja selbst als Gattungskennzeichen annimmt? Solche Evidenz herrscht in den Bestimmungen des Mannes!

Ob die Arten der neuen Welt im Bau und in der Lebensart verschieden sind, und worin dieser Unterschied bestehe, ist eine Frage, welche nur diejenigen beantworten können, welche eine reiche Sammlung von Thieren dieser Gattung vor sich haben, von deren Vaterlande sie vollkommene Gewissheit haben.

Von den amerikanischen finde ich in Humboldts Ansichten der Natur (1 S. 43) folgende Nachricht über die Lebensart. „Den Schwanz um einen Baumast befestiget, zusammengerollt, lauert am Ufer, ihrer Beute gewis, die tigerfleckige Boaschlange. Schnell vorgestreckt ergreift sie in der Fuhr den jungen Stier oder das schwächere Wildpret, und zwingt mühsam den Raub, in Geifer gehüllt, durch den schwellenden Hals.“ Dazu die Anmerkung S. 141. „Der Speichel, mit dem die Boa ihre Beute bedeckt, vermehrt die schnelle Fäulniß. Das Muskelfleisch wird dadurch erweicht, so daß die Schlange ganze Glieder des erlegten Thieres durch den schwellenden Hals zwingt. Die Creolen nennen davon die Riesenschlange Traga Venado, gleichsam Hirsch-Schlürfer. Sie fabeln von Schlangen, in deren Rachen man ein Hirschgeweihe erblickt, das nicht verschlungen werden konnte. Ich habe die Boa im Orinoco schwimmen gesehen. Sie hebt den Kopf wie ein Hund über dem Wasser empor. Ihr Fell ist prachtvoll gefleckt. Sie erreicht bis 45 Fuß Länge. Ich halte indeß die südamerikanische Boa constrictor von der ostindischen verschieden. Ueber die äthiopische siehe *Diodori libr. 3. pag. 204 ed. Wessel.*“

Nach Percival *voyage en Ceylan II. p. 97* bewohnt die Felsenschlange vorzüglich die felsigen Ufer der Flüsse. Die Haut graulich mit weißen breiten Flecken. Sie umwickelt die Beute mit dem Schwanze, zerbricht ihr die Knochen, und erdrückt sie. Percival sah eine von 22 Fuß Länge, und von der Dicke einer Manns-Lende. In John Matthews *voyage to the River Sierra Leone. London*

don 1788 p. 45 wird die Art erzählt, wie die Schlange *tennée* ihre Beute fängt und verschlingt. Diese Nachricht hat wörtlich wiederholt Goldberry *fragmens d'un voyage en Afrique fait pendant les années 1785, 86, 87. II. p. 373—378* unter dem Namen *Tenny, boa constrictor*.

Matthews sagt, die Schlange sey ausgewachsen 15 — 20 Fufs lang und ohngefähr 3 Fufs in der Rundung dick. Die Farbe des Rückens dunkelgrau, des Bauchs lichter und gefleckt. Sie fängt nicht allein Ziegen, Schaaf und Schweine, sondern sogar Leoparden, und Tiger greift sie an. Die Eingebornen versichern, daß in den sumpfigten Gegenden des Unterlandes so große Thiere sich finden, welche einen Büffel verschlingen: dem Menschen sollen sie nicht gefährlich seyn, ausser wenn sie ihn schlafend antreffen. Zuerst ergreifen sie ihre Beute mit dem Maule und den zurückgebogenen Zähnen: dann winden sie ihren Schwanz 2- bis 3mal um ihre Beute, und durch schnelles Zusammenziehen zerbrechen sie ihr alle Knochen, indem sie diese Operation 2- bis 3mal an verschiedenen Stellen des Leibes wiederholen. Nachher machen sie einen Umgang von wenigstens einer halben (englischen) Meile, um zu sehen, ob keiner ihrer Feinde in der Nähe sey. Unter diesen ist die Ameise der ärgste. Wenn die Schlange ihre Beute verschlungen hat, liegt sie ganz unthätig und unbeweglich: in dieser Lage greifen die Ameisen (Termiten) sie an, indem sie durch alle Oeffnungen des Körpers dringen, und verzehren in kurzer Zeit das wehrlose Thier. Nachdem sie gehörige Sicherheit gefunden hat, so richtet sie ihre Beute zu, indem sie den ganzen Körper mit einer Art von schmierigem Speichel überzieht und ausstreckt. Dann erfaßt sie den Kopf, und verschlingt nach und nach den ganzen Körper ohne ihn zu kauen. Dann liegt die Schlange wie leblos während der Verdauung, welche nach Beschaffenheit der GröÙe von der Beute 3 oder 4 Tage dauert. In dieser Zeit kann man sie leicht tödten:

Gewöhnlich besucht sie die sumpfigten Gegenden, wo man sie mit hoch über das zehn Fuß hohe Gras erhobenem Kopfe umherschauen sieht. Die Eingebornen suchen ihr Fleisch als einen Leckerbissen.

Ueber den innern Bau dieser Gattung, welche sich von den andern so sehr durch ihre Lebensart auszeichnet, habe ich noch nirgends etwas angemerkt gefunden, außer was über die Werkzeuge der Bewegung neulich ein Schüler des Hrn. Prof. Rudolphi gegeben hat: *De organis motorii boae caninae* — auctor Frid. Ludov. Huebner c. tab. 2 aeneis. Berolini 1815. Nur bedaure ich, daß die andern Gattungen in ihrem Muskelbau nicht verglichen worden sind. Daher ist es jetzt noch nicht möglich, die Eigenschaften dieser Gattung zu erklären. Zwar hat der treffliche Everard Home in dem Aufsätze, (*Philosoph. Transact.* für 1812 S. 163 ff.) worin er zeigt, daß die fortschreitende Bewegung der Schlangen zum Theil vermittelt der Ribben geschieht, etwas im Allgemeinen über den Bau der andern Gattungen gesagt, aber die genauere Beschreibung der Muskeln betrifft bloß die ostindische Art von *Boa constrictor*. Beyde Anatomen haben die Bewegung der Afterklauen nicht berührt, auch nicht einmal ihr Daseyn erwähnt: und keiner hat von des andern Arbeit gewußt: daher hat die Arbeit eines jeden von beyden ihre Eigenthümlichkeit. Was der Engländer für eine neue Entdeckung hält, erkannte unser Landsmann ganz richtig für eine alte Bemerkung. Ich habe in meinem ersten *Specimen Physiologiae Amphibiorum. Trajecti ad Viadrum* 1790 S. 5 flgd. die hieher gehörigen Stellen des Aristoteles und anderer ältern Naturforscher gesammelt, wovon die merkwürdigste eines ungenannten Schriftstellers, den *Isidorus Originum* 12, 4, u. diesen Vincent von *Beguvis Specul. natur.* 20. ausgeschrieben haben, folgendermaßen lautet: *Serpentum corpora valde sunt humida et quocunque vadunt, viam humore designant: cumque pedibus careant, costis tamen et squamarum nisibus repunt, quas a summo gutture usque ad ima alvi*

alvi parili modo dispositas habent. Squamis enim innituntur quasi unguibus, et costis quasi cruribus: unde quacunque parte corporis ab alvo usque ad caput ictu aliquo collisa fuerit, debilis reddita cursum habere non poterit. Nam ubicunque ictus ille inciderit, spinam per quam costarum pedes ac motus corporis agebantur, solvit. Zu Anfang des Kapitels sagt Isidorus: *Serpens nomen accepit, quia occultis accessibus serpit, non apertis passibus, sed squamarum minutissimis nisibus.*

Eine Schlange von ausserordentlicher Grösse, welche nach London zur Schau gebracht worden war, und die Home bei dem Baronet Banks sah, gab die Veranlassung zur Untersuchung. Denn indem das Thier sich über den Fußboden lebhaft bewegte, glaubte Banks die abwechselnde Bewegung der Ribben nach vorn, wie die der Füße der Raupen zu bemerken. Diese Beobachtung theilte er dem Hrn. Home mit, welcher die flache Hand unter den Bauch des kriechenden Thieres legte, und so konnte er deutlich die Enden der sich vorwärts bewegenden Ribben fühlen. Hierauf untersuchte er die Muskeln der Ribben und Bauchschilder, und fand daraus folgendes Resultat. Wenn die Schlange sich in Bewegung setzen will, so werden die Ribben der beiden entgegengesetzten Seiten auseinander gezogen, und die kleinen Knorpel, womit sie endigen, biegen sich über die obere Fläche der Bauchschilder, auf welchen die Enden der Ribben liegen. Weil die Ribben paarweise sich bewegen, so setzen sie zugleich das unter jedem Paar liegende Schild in Bewegung. Der hintere Rand des Schildes faßt den Boden, und wird so der unbewegliche Punkt, auf welchem die folgende neue Bewegung beruht. Dies kann man sehr deutlich bemerken, wenn eine Schlange über eine Ecke weg auf eine ebne Fläche kriecht. Wenn sie kriecht, so verändert sie ihre ovale oder kreisförmige Gestalt in eine beynehe dreyeckige, deren Basis die Oberfläche des Bodens ist. Weil *Boa* und *Coluber* breite Bauch-

schil-

schilder haben, fährt Home fort, welche man für Hufe oder Schuhe ansehen kann, so können sie sich am leichtesten damit fortbewegen: doch aber findet bei *Anguis* und *Amphisbaena* ein ähnlicher Bau der Ribben und Muskeln Statt; nur sind bey jener Gattung die Ribben nach Verhältniß schwächer; und weil sie keine Bauchschilder hat, findet wahrscheinlich eine andere Art der fortschreitenden Bewegung Statt. Bey dieser nähern die ringförmigen Einschnitte der Haut sich etwas den Bauchschildern im Gebrauche.

Die nähere Erklärung des Baues giebt Home in folgenden Bemerkungen. Der Bau der Rückenwirbel, der Ribben und ihre Vergliederung unterscheidet die Schlangen von andern Thieren in folgenden Stücken. Der Kopf der Ribben hat zwey sanft ausgehöhlte Flächen, welche sich über eine convexe Vorrangung eines jeden Wirbelknochens bewegen, so daß jede Ribbe ihren eigenen Wirbelknochen hat: da bey andern Thieren eine Ribbe zwischen zwey Wirbelknochen liegt, und mit ihrer convexen Fläche sich in der Vertiefung der beyden Wirbelbeine bewegt. Dadurch wird vermieden, daß die Ribben nicht die Bewegung der Wirbelbeine auf einander hindern. Diese nämlich sind mit einander durch einen halbkugelförmigen Höcker am vordern Theile, und eine ihm entsprechende Höhle am Hintertheile verbunden, und gestatten daher mehr Bewegung des Rückgraths als bey andern Thieren. Die Muskeln, welche die Ribben vorwärts bewegen, bestehen aus 5 Paaren. Auf der innern Seite der Brust- und Bauchhöhle geht ein starkes Muskelpaar von der vordern Oberfläche jedes Wirbelbeins schief an den Seiten über die nächsten 4 Ribben weg, und befestiget sich an der fünften ohngefähr in der Mitte zwischen beyden Enden. Von dieser Stelle einer jeden Ribbe geht auf jeder Seite ein starker flacher Muskel über die Eingeweide, bildet die Abdominal-Muskeln, und vereiniget sich auf eine schöne Mittelflechse, so daß die unter dem Anfange des Muskels liegende Hälfte der Ribbe, wel-

welche bloß an den Seiten durch lockere Zellenhaut damit verbunden ist, an der Außenseite des Bauchs liegt, um die fortschreitende Bewegung zu befördern: die obere Hälfte aber der Ribben, soweit die Lungen sich erstrecken, befördert das Athemholen: denn die Lungen erstrecken sich selten über die Hälfte der Bauchhöhle: die Ribben aber gehen bis an den After. Sonach dienen die hintersten Ribben lediglich zur Bewegung des Körpers, so wie bey *Draco volans*, wo sie die Flügel stützen. Am Ende jeder Ribbe sitzt ein kleiner Knorpel, in Gestalt der Ribbe ähnlich, der gegen die Spitze immer schmaler wird, aber mit dem der entgegengesetzten Ribbe keine Verbindung hat: sondern jeder ist seiner ganzen Länge nach mit der innern Fläche der Bauchschilder durch ein Paar kurze Muskeln verbunden. Auch hat er mit dem Knorpel der nächsten Ribben durch ein Paar kurze und schmale Muskeln Verbindung.

Den hier beschriebenen Bau hält Home für allgemein bey den Schlangen, aufser, daß bey der Riesenschlange auf der untern Seite der Wirbelbeine sich eine Vorrangung befindet, woran sich eigene Muskeln befestigen, welche bey den verschiedenen Arten an Gröfse verschieden ist. Diese Einrichtung erklärt die Eigenschaft, welche man der *Boa constrictor* zuschreibt. Dieser Fortsatz ist auf Pl. 6 bey a. a. vorgestellt.

Den von Home nur angedeuteten Muskel an dem untern Fortsatze des Wirbelbeins beschreibt Hübner Nro. 18 S. 27 unter dem Namen *rectus inferior capitis seu cervicis*. Die übrigen giebt er etwas verschieden in Zahl, Anfang und Ende an, stimmt aber in Ansehung der Ribben, Bauchschilder, deren Bewegung und Gebrauch vollkommen mit Home überein. Das gewöhnliche Kriechen der Schlangen geschieht durch horizontale wellenförmige Bogen des auf dem Boden durch die Bauchschilder gestützten Körpers, abwechselnd von der Rechten zur Linken. Schon Aristoteles de

in-

incessu animal. K. 7. hat den Gang der Schlangen mit dem der Vierfüßer verglichen, und bemerkt, daß auch diese die Bogen ihres Körpers durchkreuzen, indem auf die Biegung des vordern Theils rechts nach aufsen erst die ähnliche des hintern links nach aufsen, und dann auf die Biegung des vordern links nach innen dieselbe Bewegung des hintern links nach innen folge. Im K. 9. bestimmt er den Satz dahin, daß er sagt: Von den kriechenden Thieren bilden einige die Bogen des Körpers auf der Erde, wie die Schlangen, andere richten sie nach oben, wie die Raupen (die sogenannten Spannenmesser). Eben so sagt Cuvier in der vergleichenden Anatomie 1 S. 176 (S. 155 der Uebers.). Diese Art der Gelenk-Verbindungen erklärt sehr gut die Bewegung des Körpers der Reptilien, welche im Ganzen nach den Seiten zu Statt findet, und nicht von oben nach unten, wie die Maler es darstellen. Dieselbe Bemerkung hatte Hr. Blumenbach in der zweyten Ausgabe seines Handbuchs der Naturgeschichte gemacht. Dagegen behauptet Barthez (*Nouvelle Méchanique des Mouvemens de l'homme et des animaux* S. 155 S. 263 der Uebers.), daß Blumenbach sich irre, wenn er behauptet, daß alle die Bogen der kriechenden Schlangen nach der Seite, und nie in die Höhe gerichtet seyen, wie allgemein angenommen werde, und wie auch Nikander, Virgil und alle Naturforscher bisher behauptet hätten. So wenig hat Barthez die Alten gekannt und benutzt! Er nimmt, ohne eigene oder fremde Zergliederungen vor sich zu haben, eine Erklärung des Kriechens und Fortschnellens oder Springens der Schlangen an, welche durch nichts bestätigt wird, und hat bey weitem nicht alle Eigenheiten in den Bewegungen der Schlangen, welche angeführt werden, erwähnt, vielweniger erklärt, ob er gleich sich rühmt, das Fortschnellen des Körpers durch die gleiche, schnelle und in demselben Augenblicke geschene Bildung, Spannung und Losspannung der Bogen erklärt zu haben. Sogar bey dem gewöhnlichen Gange der Schlangen nimmt er vorausgehende horizontale und folgende verticale

ticale Bogen an, in welcher Meinung ihm Hübner gefolgt ist, welcher die Ursache der Schnellkraft in der eigenen Verbindung der Bauchschilder mit den Enden der Ribben durch eine dichte elastische Membrane zu erklären sucht.

Unerklärt bleiben noch die verschiedenen Arten der Bewegung, z. B. in aufrechter Stellung des vordern Theils des Körpers in größerer oder kleinerer Länge, welche die Alten bey der Art *Pareas* und andern angemerkt haben, und welche auch von Neuern bey manchen Schlangen angemerkt worden ist, doch immer, wenn ich mich recht entsinne, bey ungiftigen. Die giftigen hingegen nehmen bey dem Angriffe die eigene Stellung an, daß sie den Körper, nach Verhältniß seiner Länge, in mehrere Windungen zusammenziehen, und mit erhobenem Kopfe, über der Mitte der Kreise, ihre Beute erwarten, anfallen und ergreifen. Diese Stellung beschreibt unter den Neuern ein Augenzeuge von der gelben Otter auf den Antillen am genauesten, Alex. Moreau de Jonnés. (*Monographie du Trigonocéphale des Antilles ou grande vipère fer-de-lance de la Martinique. Paris 1816. S. 19.*) Die Bewohner nennen die Stellung *lover, se lover*. Sie besteht in der Spiralförmigen Windung ihres ganzen Körpers, wodurch vier im Durchmesser gleiche Kreise entstehen, welche über einander liegen. Unter dem letzten liegt die Spitze des Schwanzes als Stützpunkt oder Feder. Der Kopf am Ende des obersten Kreises liegt zurückgebogen. Wenn das Thier seine Beute ergreift, so stützt es sich auf den Schwanz, entwickelt schnell die vier Kreise, streckt in demselben Augenblicke den Kopf vor, und schnellt sich so gegen den Körper des anzugreifenden Thieres. Wenn sie bisweilen ihren Gegner verfolgt, und sich gleichsam in Sprüngen fortschnellt, dann werden die Bewegungen ohne Zweifel in vertikalen Bogen geschehen, nicht aber wie bey dem Kriechen, langsamer oder schneller, durch horizontale nach beyden Seiten. Von diesem Falle gilt, was der Franzose sagt: *j'ai*

observé que, dans ce cas, les arcs que forme en rampant le corps du serpent, ne se font point vers les côtés, comme Blumenbach l'a avancé, mais qu'au contraire ils ont lieu de bas-en-haut. Diese Art von Bewegung ist eigentlich kein Kriechen mehr, sondern gleicht mehr dem Sprunge und dem Schnellen vermittelt der Spiralwindung. Derselbe Verfasser hat dasselbe Thier auf Bäume klettern gesehen, und bemerkte dabey eine große Beweglichkeit der Bauchschilder, welche, eins nach dem andern, als Stützpunkte dienen. Bisweilen richtet es sich in die Höhe auf den Schwanz gestützt, und erreicht in dieser Stellung die Höhe eines Menschen. Einmal sah M. die Otter aufrecht in einer Höhe von wenigstens 5 Fuß, mit horizontalen Kopfe in halbkreisförmiger, schneller Bewegung, vibrirender Zunge und zischend. Diese Stellung nimmt das Thier wahrscheinlich nur an, wenn es im hohen Grase oder Gebüsche umher schauen und Beute erspähen will. Ob alle Arten diese Einrichtung und Kraft der Muskeln besitzen, und welcher Bau des Körpers dazu beytrage, bleibt künftigen Untersuchungen vorbehalten.

Die spiralförmige Windung der giftigen Schlangen haben die alten Schriftsteller gekannt und gut geschildert. Virgil, wo er die Vorzüge Italiens darstellt (G. 2, 153.), erwähnt auch der Schlangen, und rühmt, daß es sowohl von den ungeheuern Riesenschlangen als von giftigen frey sey. Dieses drückt er, wie mir deucht, durch die, beyden Gattungen eigenthümliche Bewegung des Körpers im Gange und Angriffe, aus, indem er sagt: *Nec rapit immensos orbes per humum, neque tanto Squammeus in spiram tractu se colligit anguis.* Die schnelle Bewegung des großen langen Körpers im Kriechen bezeichnet der erste Vers. Die Spiralwindung der giftigen beym Angriffe der zweyte. Schwach und zum Theil falsch übertrug unser Landsmann diese Stelle: Nicht unermefsliche Kreise bewegt durch den Staub, noch versammelt Sich so mächtiges Zuges die schuppige Schlang' in Geringel.

Die

Die gewaltsame und schnelle Bewegung in *rapit* ist noch mehr durch Verwandlung der Erde in Staub geschwächt worden. Die *spira* enthält zwar Geringel, aber diese deuten nicht die spiralförmig gewundenen Geringel einer Feder an, wie das griechische *σπείρα*, wovon das Zeitwort *συσπείρασαι* ganz dieses Zusammenrollen des Schlangenkörpers ausdrückt. *Tractus* ist nicht der Zug, sondern die ganze Strecke des fortgezogenen oder gewundenen Körpers. Die letzte Stellung der giftigen Schlangen hat der Dichter Nikander bey der *Aspis* naturgemäfs in den Worten dargestellt: *ὀλκῷ δὲ τροχόεσσαν ἄλως ἐιλίξατο γαίῃ, σμερδαλέον δ' ἀνὰ μίσσα κάρη πεφρικὸς ἀείρει*. *Theriac.* 166. 167. Hier ist die *spira* durch *τροχόεσσα ἄλως* und das Zeitwort *ἐιλίξατο*, der *tractus* aber durch *ὀλκῷ* ausgedrückt. Ganz falsch hat Barthez die Stelle des Virgil (S. 155. S. 265. der Uebers.) im zweyten Verse auf das gewöhnliche Kriechen mit horizontalen Bogen gezogen; und die deutsche Uebersetzung übersetzt den Vers schmiegt sich gewunden in die eigenen Glieder.

Was die alten Naturforscher und Dichter gemeint haben, wenn sie einigen Arten von Schlangen einen geraden Gang, andern hingegen einen schiefen und gleichsam hinkenden zuschreiben, vermocht ich bis jetzt nicht zu ergründen; und vielleicht ist dieses nur erst dann möglich, wenn wir die von den Alten genannten Arten wieder erkannt haben werden, wozu jedoch bis jetzt wenig Hoffnung ist.

Ich kehre wieder zu den Eigenthümlichkeiten im Bau der Riesenschlangen zurück. Da bemerkt Cuvier, daß die längs des Rückens liegenden Dornfortsätze von einander getrennt sind, und sich wechselsweise eine ziemlich deutliche Bewegung erlauben. Allemal, setzt er hinzu, wo man dieses findet, zeigt der Körper der Wirbelbeine auf der Bauchseite nur eine wenig vorragende Linie.

Dahingegen sind bey andern Gattungen, wie bey der Klapperschlange, die Dornfortsätze so lang und breit, daß sie einander berühren. An ihrer Basis liegen die schrägen Fortsätze, welche sich wie Dachziegel decken. Die Folge dieser Einrichtung ist, daß die Bewegung der Wirbelsäule nach dem Rücken zu sehr beschränkt ist, nach der Seite des Bauchs aber viel Spielraum hat. Da schieben sich die Körper der Wirbelbeine leicht über einander, und haben einen sehr spitzigen, gegen den Schwanz gerichteten, Dornfortsatz, der nur bey Gefahr der Verrenkung die Bewegung einschränkt. So weit Cuvier, der über die Muskeln der Schlangen weiter keine Beobachtungen bekannt gemacht hat. Auch kenne ich aufser den Bemerkungen vom Home über die Rippen und Muskeln der Brillenschlange, welche den Hals und obern Theil des Körpers ausbreiten, keine neuern über die Werkzeuge der Bewegung der Schlangen. Nur allein die Schwanzmuskeln der Blindschleiche, verglichen mit den ganz ähnlichen der Eidechsen, um das leichte Abreißen des Schwanzes zu erklären, hat nebst einigen Muskeln der Zunge und des Bauches L. Dav. Wilh. Lehmann beschrieben. (Magazin der Berliner Gesellsch. naturforschender Freunde. Viertes Jahrgang 1810. S. 14 flgd.)

1) Der Doppelfleck. (*Boa murina* L. *Histor. Amphib. Fasc. II. p. 240.* Bechsteins *Lacepede* 5. Bd. 51 S. Tab. 3. F. 1. *Le Boa rativore* Daudin *V. p. 155.*)

An dem sehr großen Exemplare der ehemaligen Robelt'schen Sammlung habe ich zuerst die Afterklauen entdeckt, und durch einen Einschnitt in die Haut weiter verfolgt. Nach mir hat Hr. Prof. Merrem ein großes Exemplar, welches vermuthlich trocken und ausgestopft war, unter dem Namen des augigen Schlingers beschrieben und abgebildet. (*Annalen der Wetterauischen Gesellschaft* 2. B. 1. H. Platte 1. Fig. 2.) Er verglich damit

mit die Abbildungen bey Seba, I. Pl. 56 F. 4. II. Pl. 28 F. 2. II. Pl. 54. F. 3. II. Pl. 33. F. 1. II. 98., bemerkte aber zugleich, daß Seba's Exemplare viel kleiner und also jünger waren. Die letzte Sebaische Abbildung hatte er vormals, wie selbst Linné und Lapecede, auf *Boa constrictor* L. gedeutet, welchen Irrthum Hr. M. nachher erkannte. Dieselbe Abbildung hat Hr. Bechstein zu der von ihm benannten Gronovischen Natter nachstechen lassen, (4. B. Pl. 19. Fig. 1.) und darauf Gmelins *Coluber dubius* gedeutet. Gmelin nämlich nahm diesen aus Gronov (*Museum* p. 60. *Zoophyl.* p. 25) welcher dazu zweifelhaft die Abbildung des Seba II. Pl. 98. F. 1. und II. p. 99. 98. F. 2. anführte. Linné, Gmelin und Mehrere, welche Gronovs Beschreibung anführten oder wiederholten, ließen die zweyte Seb. Abbildung weg, verkürzten die erste und konnten daher, weil sie den Seba selbst nicht verglichen, nicht bemerken, daß die vom Gronov zugleich mit bemerkten Namen und Notizen der beyden Schlangen den Irrthum in Anführung der Platten verriethen, welchen Hr. Merrem zuerst angezeigt hat. Denn es sollte II. Pl. 93. F. 1. u. Pl. 94. F. 3. heißen. Daraus folgert nun Hr. M., daß die Gronovische Schlange gar sehr von der von ihm und mir unter dem Namen *Boa murina* beschriebenen Schlange verschieden sey.

Die von Bechstein beschriebene und nach Seba abgebildete Gronovische Schlange hat Hr. Prof. Link 1807 S. 64 (Beschreibung der Natur. Sammlung der Univ. Rostock.) unter der Gattung *cenchris*, Ringelschlange, folgender Gestalt beschrieben: Sie ist braun, und hat kleine fünfeckige braune Schuppen. Auf dem Rücken stehn schwarze Ringe; an den Seiten schwarze Flecken, welche oben eine weiße Einfassung haben; unten ist sie ganz weißlich. Stumpfer Kopf, große Augen. Das Exemplar ist über 3 Fuß lang. An Gebiß und Größe gleicht sie einer *Boa*; aber die Schwanzschilder unterscheiden sie davon. Die Merkmale

der

von ihm angenommenen Gattung giebt H. L. also an: „Keine Giftzähne: große krumme Zähne vorn in der äußersten Reihe der Unterkinnlade: Schilder auf dem Kopfe: eine Reihe Schilder unter dem Bauche, und zwey Reihen unter dem Schwanze. Auch hier, setzt Hr. Link hinzu, ist die Zahnbildung noch nicht beachtet worden.

Die von Bechstein aus Seba kopirte Schlange ist nach Hrn. Merrem nicht *Boa murina* L., also auch nicht die vom Hrn. Link beschriebene. Er meint, ich habe die von ihm beschriebene und abgebildete Art unrecht für *boa murina* angesehen; wenigstens sey er überzeugt, sagt er, daß die drey von mir beschriebenen Lampeschen Exemplare, wenn sie, meiner Versicherung gemäß, der Linnéischen Beschreibung (*Mus Frid. Ad. 2 p. 42*) vollkommen entsprechen, den übrigen, vorher von mir beschriebenen Exemplaren ganz unähnlich, dagegen aber die Abbildungen in Seba II. Pl. 23. F. 1. und Pl. 29. F. 1. und der noch bessern in Scheuchzers Bilderbibel Pl. 606. A., ähnlich seyn müssen, welche drey er auf Linné's *boa murina* deutet.

Linné selbst hat sowohl im System als im Museum nur die zweyte Seb. Abbildung, II. Pl. 29. F. 1., zu seiner *boa murina* angezogen; daneben aber die Gronovische *cenchris*, (*Museum II. p. 70*) (wozu Gronov selbst aus Seba II. Pl. 23. Fig. 1. u. Pl. 29. F. 1. nebst Scheuchzers Pl. 606. A. anführt), auf dieselbe Art gedeutet. Auch hieraus schließt Hr. M., daß die Lampeschen drey Exemplare von den übrigen verschieden seyn müssen.

Ähnlich ist der *boa murina* wohl auch noch *boa scytale* in Ansehung der doppelten Rückenflecke und der vieleckigen Kopfschilder, aber die übrige Gestalt weicht ab, und läßt keine Verwechselung zu.

Was

Was nun die drey Lampeschen Exemplare betrifft, so bemerke ich jetzt nach einer ziemlichen Anzahl von Jahren, als ich dieselben sah und beschrieb, daß sie nachher in den Besitz des Hrn. Prof. Gravenhorst gekommen, und von diesem an die hiesige Universität mit der ganzen Sammlung der Lampeschen Amphibien abgetreten worden sind. Dieser hat in dem Verzeichnisse seiner Sammlung die drey Schlangen so vertheilt, daß er No. 86 und 87. (S. 416.) zu *boa cenchris* zieht, und zwar die kleinere mit Seba's II. Pl. 28. F. 2. und Shaw's Pl. 94.; die zweyte grössere mit sehr blasser Zeichnung, mit Seba II. Pl. 98. vergleicht. Auch Hr. Merrem hat Seba's II. Pl. 28. F. 2. auf seine, der *boa murina* sehr ähnliche Schlange gedeutet. Die dritte No. 88. erklärte er für *boa murina* L. und meine *boa scytale*; und führt dazu Seba II. Pl. 29. F. 1. an, welche auch Hr. Merrem auf *boa murina* gedeutet hat.

Die wiederholte Untersuchung dieser drey Exemplare und Vergleichung mit meiner frühern Beschreibung und Zeichnungen hat mich folgendes gelehrt. Ich fand zwey Exemplare von der kleinen blaugrauen Art mit doppelter Reihe von Flecken auf dem Rücken, welche ohne Zweifel *boa murina* L. sind. Dagegen drey Exemplare der andern bräunlichen Art mit einfacher Reihe von Augenflecken auf dem Rücken, welche Linné's *boa cenchris* seyn müssen. Das grösste Exemplar No. 87 hat wirklich gar keine ausgehöhlten, sondern nur eingekerbte Lippenschilder, d. i. die Schilder sind da, wo sie zusammenstoßen, tiefer eingedrückt: da bey *boa murina* durchaus die ganze Reihe oben und unten eben und glatt, nirgends eingekerbt oder vertieft ist. Dagegen sind bey *boa hortulana* die Lippenschilder hinter den Augen wirklich ausgehöhlt, so wie die zwey vordersten neben und mit dem Nasen- oder Schnauzenschilde auf beyden Seiten bey *boa hiroglyphica*; die drey vordersten mit dem Nasenschilde, so wie die sechs hintersten der

Un-

Unterlippe bey *boa rhombeata*; alle obere Lippenschilder bey *boa hypnale*.

Ferner hat dieses grofse Exemplar auf dem Rücken in der mittelsten Reihe an vielen Stellen grofse sechseckige Schuppen wie Schilder: dasselbe fand ich auch, jedoch nicht so häufig, an den zwey kleinern. Die gröfsern unregelmässigen Schuppen oder Schilder des Kopfs gehen blos bis zwischen die Augen; die hintern sind alle ziemlich gleich und unregelmässig rautenförmig. Die schwarzbraune Längslinie auf dem Kopfe, so wie die zwey kürzern von den Augen nach hinten zu, auf jeder Seite, fehlen bey *boa murina*, welche dafür hinter jedem Auge einen weissen breiten Streifen hat, welcher vor den Augen in eine Ecke zusammenläuft. Unter dem weissen Streifen läuft ein schmalerer schwarzer von jedem Auge nach hinten herab. Die Schilder vorn auf dem Kopfe und zwischen den Augen sind breiter und gröfser als bey der vorigen: dazwischen liegen in die Queere zwey Reihen von Schuppen. Hinter den Augen sind alle Schuppen gleich und rautenförmig, aber gröfser als am Halse.

Sonach hat Hr. Merrem allerdings Recht, und ich verdanke ihm die frühere Berichtigung meines Irrthums. Dafür wird er jetzt auch durch meine Bemerkung hoffentlich seine Zweifel über die Identität der Linnéischen *boa cenchris* gelöst finden.

2) Der grüne Schmalbauch. (*Boa canina* L. *Histor. Amphib. II. p. 242.* Bechsteins *Lacepede V. S. 42—50. Pl. II. F. 1.* Shaw *General Zoology Pl. 95.* Le *Boa Bojobi* Daudin *V. p. 214.*)

Das ausgestopfte Exemplar aus Brasilien im Berliner Museo über 3 Fuß lang, unterscheidet sich durch einen weissen Streifen über

über den ganzen Rücken und Schwanz, von welchem bald auf einer Seite bald auf beyden, kurze weiße Queerlinien gehen; noch kürzere weiße Queerlinien steigen hin und wieder vom Unterleibe nach den Seiten auf. An dem zweyten kleinern Exemplare in Spiritus, der ehemaligen Blochischen Sammlung, fand ich mitten auf dem Rücken noch deutliche Spuren der verblichenen weißen Längslinie.

Der vom Hrn. Merrem beschriebene und II. Taf. 2. (bey Bechstein S. 46 folgd.) abgebildete stumpfköpfige Schlinger ist von dieser Art ganz gewiß verschieden, und wahrscheinlich eine neue Art. Bey der genauesten Vergleichung habe ich nicht die mindeste Aehnlichkeit finden können. Mit Recht hat daher auch Daudin ihn als eine verschiedene Art unter dem Namen *Le coralle à tête obtuse* 5. p. 259 beschrieben und abgebildet. Dasselbe hatte ich schon gethan; aber eine neue Gattung daraus zu machen, deren ganzer und einziger Karakter die beyden ersten getheilten Bauchschilder am Halse bilden, dazu hatte ich weder Recht noch Muth; viel weniger hätte ich mir erlaubt, was der Franzose, ohne das Thier untersucht zu haben, zu thun wagte, wo er Merrems Beschreibung wiedergab: *j'y ai point des additions, et même j'y ai fait plusieurs changemens importants.*

3) Der gelbe Schmalbauch. (*Boa hypnale* L. Hist. Amph. II. p. 243. Bechst. Lacepède 5. S. 39 Pl. 1. F. 2. Daudin 5. p. 207.)

Scheuchzer (zu Pl. 628. E.) giebt die Farbe des Link'schen Exemplars also an: Eine gelblichte Natter von Isebek, von dickem, hökrigem, unten mit netzförmigen Strichen bezeichnetem, Kopfe; an dem Leibe mit Queerlinien, auch weißen mit schwarzen Linien bemerkten Flecken in die Queere. Was Sch. am Kopfe

netzförmige Striche nennt, sind im Originalgemälde schwarzbraune Einfassungen aller Lippenschilder, wovon jetzt am Original nichts mehr zu sehen ist. Dagegen sah ich alle Lippenschilder, die vordern der Unterlippe ausgenommen, ausgehöhlt. Oben auf dem Kopfe stehen einzelne kleine schiferblaue Flecke; am Leibe zeigen sich mehrere Queerbinden, in der Mitte breiter, weiß, mit blaulichem oder auch mit dunkelbraunem Rande oder Mischung. In dem Gemälde sind die Queerbinden mit Schwarz eingefasst, und stehen auf braungelbem Grunde. Die nackte Kehlrinne ist deutlich. Die Afterklauen glaubte ich selbst durch das Glas und den Weingeist an der gewohnten Stelle zu erkennen.

4) Der gestickte Schmalbauch. (*Boa hortulana* L. *Hist. Amph. II. p. 245.* Bechst. *Lacepede 5. S. 53. Pl. 3. F. 2.* *Le boa broderie Daudin V. p. 119.*)

Zwey von den Lampeschen Exemplaren sind in Gravenhorst's Verzeichnisse S. 416 unter dem Namen *Boa stellaris* beschrieben. Woher Shaw seine Zeichnung auf Platte 86. genommen habe, sagt er nicht. Daudin will das einzige in Paris befindliche Exemplar untersucht haben, und gleichwohl sagt er, nachdem er meine Bemerkungen ausgezogen hatte: *Les détails donnés par Schn. me portent à croire que ce-serpent est peut-être une espèce de bongare: mais comme Schn. ne dit pas qu'il ait des crochets venimeux, je n'ose guère affirmer cette opinion.* Wie unbedachtsam Hr. D. hier sprach und urtheilte, wird man sogleich erkennen, wenn man bedenkt, daß diese Art Afterklauen, wie die andern, hat; welches Kennzeichen der Gattung *Bungarus* von Daudin nicht zukommt.

5) Der geschilderte Schmalbauch. (*Boa constrictor* L. *Histor. Amphib. II. p. 247.* Bechsteins *Lacepede 5. S. 1—38. Pl. 1. F. 1.* *Daudin V. p. 174.*)

In

In dem Göttinger Museum befindet sich auſſer einem ſchönen Exemplare dieſer Art noch der groſſe Kopf eines ungeheuer groſſen Thieres, welchen Hr. Blumenbach neben dem Kopfe der Klapperschlange abgebildet hat. Abbild. naturhist. Gegenſtände 4. Heft, Pl. 37. F. 2. Shaw hat zwey Abbildungen gegeben, Pl. 92 und 93.; aber nur die erſte ſtellt dieſe Art vor. Joh. Hermann hat (*Observ. Zoolog. I. p. 272.*) zwey Exemplare angeführt, wovon das eine 3 Fuſſ lange $\frac{253}{5}$ 318 Schilder unten hatte. Die Schuppen auf dem Kopfe wären klein und einförmig; die an den Seiten neben den Schildern viermal gröſſer als die auf dem Rücken. Die vorſtehenden keulenförmigen Zeugeglieder zeigten keine Rauigkeit. Die Farbenzeichnung glich der von Linné angegebenen. (*Amoenit. I. p. 507.*) Das kleinere Exemplar, 2 Fuſſ lang, hatte Schuppen nicht gröſſer als Hirſekörner, ausgenommen die zwey Reihen neben den Bauchschildern.

Ein Exemplar, ganz übereinstimmend mit Sebas Zeichnung I. Pl. 36. F. 5., habe ich zergliedert und ſkeletirt. Die Zahl der Schilder war $\frac{241}{58}$ 299. Ich fand die Luſtröhre auch durch den untern ſchwammigen Theil der Lungen fortgeſetzt und verbreitet, und den Sitz der Afterklauen anders, als ich mir ihn gedacht, und nach der unvollkommenen Unterſuchung angegeben habe. (*Specimen Physiol. Amphib. II. p. 46.*) Der Knochen, woran die Klauen ſitzen, hat mit den Ribben keine Verbindung, ſondern liegt zwiſchen dem Darmfelle und den letzten Ribben in einer ſchiefen Richtung durch Muskeln befeſtigt: und ſo wird es begreiflich, wie das Thier die Klauen einziehen und vorſtrecken kann. Die Ribben ſelbſt fangen am zweyten Wirbelbeine an; (wenn ich den Träger für das erſte rechne;) die letzte iſt gabelförmig, ſo wie die vier erſten Seitenfortſätze auf jeder Seite des Schwanzes, an welchem der untere Dornfortſatz ganz fehlt. An dem Ribben- und Wirbelbaue ſelbſt zeigt ſich die Einrichtung zu dem zuſammengedrückten

Bau des Körpers sehr deutlich: denn die Rippen sind wenig und zwar nur oben bey dem Ansatz gebogen; die Wirbelknochen haben einen sehr hohen Dornfortsatz oben, und die breite Oberfläche des Körpers vom Wirbel ist an den Seiten sehr heruntergezogen. Auch der Schädel unterscheidet sich im Bau der einzelnen Knochen; denn die Kinnladen und Zähne sind zu einer größern Gewalt eingerichtet und stärker gebaut. An den Lippenschildern war keine Spur von Vertiefungen zu sehen.

Dieselbe Art, wie Lacepede sie beschrieb, habe ich in der handschriftlichen Sammlung des Prinzen Moritz von Nassau in der Berliner Königl. Bibliothek T. II. F. 434. unter dem Namen *Jiboyucu* schön abgebildet gefunden, und zwar mit vorstehenden Afterklauen. Hiervon liefere ich eine treue Kopie Tab. VI. F. 1. Bey Piso kommt S. 276 ein Schmalbauch unter dem Namen *Boiguaçu* oder *Jibóya* vor; aber die Abbildung zeigt eine ganz verschiedene Art. In der zweyten Handschrift zu Berlin (*Theatri rerum Brasiliensium III. fol. 197*) steht eine Abbildung mit Oelfarben von der Schlange *Jibóya*, braun mit weißen Flecken: aber auch diese Zeichnung stimmt nicht mit der Pisonischen. Bey der ersten Zeichnung stand von des Prinzen Hand beygeschrieben, daß diese Schlange an 24 rheinländische Fuß lang, und von Menschen gegessen werde: sie schlängen sich um den Menschen, so daß er sich nicht rühren könne, und tödten ihn also. Von den Afterklauen sprechen auch Marcgraf und Piso.

Mein Bedenken über die Worte der Linnéischen Beschreibung *supra oculos caput utrinque in tuberculum attollitur* findet Daudin S. 200 ganz ungegründet, weil er dieselbe nach seiner Weise übersetzte: *que la tête est bombée postérieurement, avec ses orbites proéminentes*. Da traue man solchen Uebersetzern, wo sie den Originaltext nicht anführen!

6) Geringelter Schmalbauch. (*Boa scytale* L. *Hist. Amph. II.* p. 248. Bechst. *Lacepede* 5. S. 58. *Daudin V.* p. 161 und 168.)

Die von mir gemachten Bemerkungen über die in den Synonymen herrschende Verwirrung hat Daudin wiederholt, und endlich dahin sich entschieden, daß er die Linnéische Schlange nach der Beschreibung in der 12ten Ausgabe des Systems für sich bestehen läßt, die von mir beschriebene aber, auf seinen *Boa ancondo* deutet, von welchem er ein Stück des Körpers von oben mit den Flecken auf Pl. 63. F. 2. abgebildet hat.

7) Der Merremsche Schmalbauch. (*Boa Merremi*, *Hist. Amph. II.* p. 259. Bechst. *Lacepede* 5. S. 46. Pl. 2. F. 2. *Le coralle à tête obtuse* *Daudin V.* p. 259.)

Die hieher gehörigen litterarischen Notizen habe ich bey *Boa murina* oben beygebracht.

8) Der blauliche Schmalbauch. (*Boa amethystina* *Hist. Amph. II.* p. 254. *Le Python améthyste* *Daudin V.* p. 251.)

Daudin hat bloß eine schlecht erhaltene Haut verglichen, welche er für einen *python analogue au boa améthystina* erklärt, also nicht für denselben. Ueber die Wurmb'sche Schlange hat er sich nicht weiter erklärt, sondern bloß meine Notizen wiederholt. Ich setze jetzt hinzu, daß Hanow eine Haut von der Wurmb'schen Schlange unter dem Namen *Olor Lawo* beschrieben hat. *Seltenheiten der Natur und Oekonomie* I. S. 231 flgd. Die Wurmb'sche Beschreibung liefert der Bechsteinsche *Lacepede* 5. S. 14. *Shaw G. Z.* p. 441 nennt sie *Coluber Jaranicus*. Die Abbildung *Tab. VII.* stellt das ehemalige Bloch'sche Exemplar vor.

9) Der

9) Der gekielte Schmalbauch. (*Boa carinata*, *Hist. Amph. II.* p. 261. *Seba II.* Tab. 28. F. 3 u. 4. Merrem in *Annalen der Wetterauischen Gesellsch.* 2. B. 1. H. Taf. 9. zusammengedrückter Schlinger.

Herr Merrem hat drey Exemplare, alle verschieden gefärbt, untersucht, und an einem $\frac{170}{42}$, am andern $\frac{168}{50}$ am dritten $\frac{168}{47}$ Schilder unterwärts gefunden; die Afterklauen aber nicht bemerkt. Zähne sollen in jeder Kinnlade 2 große vordere seyn; außerdem hat er in der untern an jeder Seite zwey große Hügel bemerkt, welche in zwey Höhlen der obern passen, und daselbst eine Hervorragung der Oberlippe verursachen. Dies müssen die von mir bemerkten Scheiden der 4 großen Zähne der Unterkinnlade seyn. Daudin 5. S. 222 hat meine Beschreibung wiederholt, ohne das Thier gesehen zu haben.

10) Der netzförmige Schmalbauch. (*Boa reticulata* *Hist. Amph. II.* p. 264. *Boa Phrygia*, the embroidered boa, *Shaw* p. 348. Tab. 97. *Daudin V.* p. 116.)

Dieselbe Schlange hat Shaw nach mehreren Exemplaren im Leverschen und Brittischen Museum beschrieben, aber weder die Zahl noch die Beschaffenheit der Bauch- und Schwanzschilder angegeben. Die Farbe war bey einigen schwarz, bey andern dunkelbraun. Er führt dazu aus *Seba I.* Tab. 62. F. 2. an, und hat diese Abbildung auf Pl. 97. kopiren lassen. In den beyden andern von mir angeführten Zeichnungen erkannte er Abarten, und vermuthete, daß die unter dem Schwanze abgebildeten Halbschilder von einem Fehler des Zeichners herrühren.

11) Der gewürfelte Schmalbauch. (*Boa rhombeata*, *Hist. Amph. II.* p. 266. *Seba II.* Tab. 80. F. 1. Scheuchzers Taf.

Taf. 655. F. 8. Gravenhorst Verzeichniß S. 416. Daudin 8. S. 319.)

Daudin, ohne das Thier gesehen zu haben, erklärt es für eine Abart der vorigen Schlange.

12) Der hieroglyphische Schmalbauch. (*Boa hieroglyphica*, *Hist. Amph. II.* p. 266. *Seba II. Tab.* 27. *F.* 1. Gravenhorst Verzeichniß S. 416.)

Daudin hat diese Art übergangen, oder vielleicht wegen der getheilten Schwanzschilder unter seine *Coulevres* gesteckt.

13) Der Kegelschwanz. (*Boa conica*, *Hist. Amph. II.* p. 268. *Rufsel Pl.* 4. *Bechsteins Lacedede* 5. S. 70. *Pl.* 70. *F.* 2. *Boa viperina*, *Shaw G. Z.* p. 355. *Pl.* 100. *Boa orné Daudin V.* p. 210.)

Die beygehende Zeichnung des vormal's Blochischen Exemplars *Tab. VI. F. 2.* wird meine Beschreibung ergänzen; sie ist richtiger als die von *Rufsel*.

14) Der dickschwanzige Schmalbauch. (*Boa anguiformis*, *Hist. Amph. II.* p. 269. *La clothonce anguiforme*, *Daudin V.* p. 285.)

Die Afterklauen habe ich nach der Hand auch an dem einem, allein noch übrigen, Exemplare der Blochischen Sammlung gefunden, wie an den großen, wovon ich hier eine treue Abbildung liefere *Tab. VIII.* Daudin hat an ihrer Existenz gezweifelt, ungeachtet meiner Versicherung vom Gegentheile. Er will an einem Exemplare des Pariser Museums, 1 Fuß 5 Zoll lang, auf jeder

Seite der obern Kinnlade 2 Giftzähne gesehen, und am Leibe unten 185 am Schwanze 37 Schilder gezählt haben. Ich dagegen besorge, daß Daudin die großen beweglichen Zähne ohne weitere Untersuchung für Giftzähne genommen habe.

15) Die Kerblippe. (*Boa cenchris* L. *Hist. Amph. II.* p. 250. Bechst. *Lacepede 5. S. 57. Le Boa Aboma Daudin V.* p. 132 figd. Pl. 62. F. 2. Shaw *Gen. Zool.* Pl. 94. Der augige Schlinger. Merrem in *Annalen der Wetterauischen Gesellsch.* 2. B. 1. Heft. Pl. 1. F. 2.)

Nach Linnés Beschreibung im *Mus. Frid. Ad. II.* p. 41 ist der Kopf mit fünf braunen Längslinien gezeichnet; beyde Lippen eingekerbt, nicht ausgehöhlt; der Körper zusammengedrückt, 1 Fuß lang, gelblicht, mit ungefähr sechzig weißlichten Flecken auf dem Rücken, in einem grauen Kreise eingeschlossen, und bisweilen zusammenfließend; an den Seiten stehen graue Flecke, mit einem Bogen an der obern Seite. Linné hat keine Abbildung gegeben oder angeführt; gleichwohl hat das Houttouynische Museum No. 90. aus Seba II. Pl. 98. damit verglichen, und $\frac{260}{100}$ 320 Schilder angegeben. Auch führt Shaw die Zeichnung des Seba als sehr richtig an, und sagt, daß im Leverschen und Brittischen Museo Exemplare davon vorhanden seyn, und bildet sie darnach ab. Seine Beschreibung lautet: Die Hauptfarbe ist rothbraun (*ferrugineus*), auf dem Rücken am dunkelsten, wo vom Kopfe bis an den Schwanz eine Reihe von sehr großen, etwas eckigten, schwärzlichen Flecken steht. An den Seiten liegen zerstreut mehrere nierenförmige (kleine) Flecke mit weißem Centro. Der Kopf hat eine länglichte Gestalt, und in der Mitte eine, an beyden Seiten zwey schwarze Längsstreifen. Damit stimmt auch die Abbildung, in welcher man weder eingekerbte noch ausgehöhlte Lippenschuppen erkennen kann.

Dafs

Dafs die vom Hrn. Merrem unter dem Namen des augigen Schlingers beschriebene Art dieselbe seyn müsse, habe ich oben bey *Boa murina* erwiesen, wo mehrere Bemerkungen darüber vorkommen.

Daudin deutet die Linnéische Art auf die vorzüglich vom Stedtmann in seiner Reise nach Surinam beschriebene und abgebildete *Aboma*, wovon er auch ein junges Exemplar von Vailant daher gebracht, untersucht haben will. Die Beschreibung steht S. 143—146. Ein Stück des Leibes von oben ist auf Pl. 62. F. 2. der Kopf von oben und unten auf Pl. 59. F. 1 und 2. abgebildet. Beyde Figuren stimmen nicht ganz mit den Merrem'schen überein.

Ueber die folgenden Arten habe ich noch nicht die vollkommene Ueberzeugung erhalten; weil die Beschreibungen theils unvollständig oder widersprechend sind, oder der Afterklauen nicht erwähnen.

16) Der aschgraue Schmalbauch. (*Boa cinerea*, *Hist. Amph. II.* p. 270. Rufsel Pl. 22. Bechsteins Lacepede 5. S. 72. Taf. 7. F. 1.)

17) Der lichtbräunliche Schmalbauch. (*Boa castanea*, *Hist. Amph. II.* p. 272. Rufsel Pl. 23. Bechst. Lacepede 5. S. 74. Taf. 7. F. 2.)

18) Der weifslichte Schmalbauch. (*Boa albicans*, *Hist. Amph. II.* p. 274. Rufsel Pl. 24. Bechst. Lacepede 5. S. 76. Taf. 8. F. 1.)

Diese drey Schlangen führen in Ostindien denselben Namen, und gehören zu denjenigen, welche die Europäer dort Felsenschlangen nennen. Alle drey gleichen sich in Ansehung der Kopfschilder,

der Gestalt, der Flecke, Schilder und Halbschilder und anderer Merkmale; die meiste Verwandtschaft aber ist zwischen den beyden letzten, 16 und 17, nur allein die Farbe macht den auffallendsten Unterschied aus; bey 16 und 17 auch der Mangel der Afterklauen, welche R. bey 18 angemerkt hat. Ueberdem unterscheiden sich die beyden letztern von der ersten durch die an den Seiten spitzig zulaufenden ganzen und halben Schilder unten am Bauche und Schwanze. Diesen Umstand hat Daudin 5. p. 241 ffgd. weder bemerkt, noch darauf Rücksicht genommen, als er ohne Umstände alle drey Thiere für dieselbe Art erklärte. Auf No. 17 deutet er ohne alles Bedenken die Abbildung bey Seba II. Pl. 19. F. 1. Auch Shaw hielt diese drey Thiere für eine und dieselbe Art, welche er *Coluber boaeformis* nennt. (S. 511—513.)

19) Der rundgefleckte Schmalbauch. (*Boa orbiculata*, *Hist. Amph. II.* p. 276. Ruffel Pl. 39. Bechst. Lacedpede 5. S. 79. Taf. 8. F. 2. *Python Boa du Bengal*, *Daudin V.* p. 236.)

Shaw (S. 512.) hält diese Schlange für eine Abart der drey vorhergehenden, welche er für eine nimmt. Daudin widerspricht mir nicht allein wegen der Klassifikation, sondern auch wegen der angemerkten Verwandtschaft mit *boa murina*; das letzte aus dem sonderbaren Grunde, weil diese *boa murina* nicht die zwey Reihen halbkreisförmiger Schuppen um den After stehen hat. Ist denn Verwandtschaft und Identität einerley?

20) Der regelmässige Schmalbauch. (*Boa ordinata*, *Hist. Amph. II.* p. 260. *Python ordiné*, *Daudin V.* p. 252.)

An der einzigen Haut konnte ich keine bestimmten Merkmale der Art finden oder angeben. Falsch ist es wenn Daudin sagt: *Schn. en a observé plusieurs depouilles*. So flüchtig las er die Worte: *exuvia plusquam 12 pedes longas!*

21) *Boa*

21) (*Boa palpebrosa* Shaw p. 362. Schlingende Natter, Merrem II. Pl. 3. *Acanthophis cérastin*, Daudin V. p. 289.)

Wegen der viel größern Anzahl von ungetheilten Schwanzschildern hat Shaw die Merremsche Schlange zu dieser Gattung gerechnet, Daudin aber eine eigene daraus gebildet, und dabey dem Hrn. Merrem den Text gelesen, daß er an dem Linnéischen Karakter, von der Gestalt der Bauch- und Schwanzschilder hergenommen, zweifeln konnte, da sie doch die Hauptorgane der Bewegungen seyen!

22) *Boa annulata* Shaw p. 363. Maria Sibylla Merian *Metamorphosis Insectorum Surinamensium* Tab. V.

Shaw hat die von der Merian beyläufig abgebildete Schlange im Hunterschen Museum gefunden, und hierher gerechnet. Das Exemplar ist 2 Fuß lang; die Grundfarbe gelbbraun; auf dem Rücken stehen mälsig große, schwarze runde Flecke mit einem gelbbraunen Ringe, und einem andern schwarzen umgeben. An den Seiten steht eine Reihe von großen nierenförmigen schwarzen Flecken, und zwischen jedem ein kleiner runder Fleck. Der aschgraue Bauch ist von wellenförmigen Linien und Flecken, in die Quere gehend, bunt. Ich meyne, daß diese Art schon unter den vorher beschriebenen sich befindet.

23) *Boa laevis* Lacepede. *Annales du Museum d'histoire natur.* T. IV. p. 195.

Diese von Baudin aus Neu-Holland mitgebrachte Schlange hat Lacepede kurz so beschrieben: Sieben bis acht Schilder, in drey oder vier Reihen gestellt, bedecken den Kopf; die Schuppen am Leibe sind rautenförmig und glatt; unter dem Bauche stehen

160 Schilder, unter dem Schwanze, dem siebenten Theile der ganzen Länge, 50. Ueber den Leib gehen unregelmäßige, unterbrochene, weißlichte Querbänder. Die Abwesenheit der Giftzähne bezeugt B. noch besonders.

24) *Boa ophrias* L. Daraus hat Shaw *Ophryas* gemacht. Es sollte aber *Orophias* heißen; welcher Name bey den Griechen eine Haufsschlange bezeichnet, welche über das platte Dach in die Wohnungen schleicht. Diese Linnéische Schlange wird niemand wieder erkennen, wenn er nicht gerade das vom Linné untersuchte Exemplar der Detheerschen Sammlung vergleichen kann. Shaw und Lacepede haben Linnés Worte wiederholt, wie auch Daudin.

25) *Boa enhydris* L. Nach Linné hat allein Boddaert diese Schlange beschrieben; aber mit denselben Worten, vermuthlich ohne sie gesehen zu haben. Von ihr gilt dasselbe, was ich von der vorigen bemerkt habe. Dennoch glaubt Daudin die Art im Pariser Museo, jedoch zum Theil verdorben, wiedergefunden zu haben. Er beschreibt sie S. 150 so: Das Thier ist 2 Fufs 4 Zoll lang, der Schwanz allein 10 Zoll. Das übrige stimmt mit Linnés und Boddaert's Worten, und gewährt keinen sichern Charakter.

26) *Boa contortrix* L. Catesby II. Tab. 56. Hist. Amph. II. p. 286. Bechsteins Lacepede 5. S. 55. Taf. 4. F. 1.

Hat nach Gray's Versicherung kleine Giftzähne; gehört also in die Gattung *Pseudoboa*. Die Zweydeutigkeit der Linnéischen Notiz habe ich im lateinischen Werke bemerklich gemacht. Gleichwohl hat Hr. Daudin es gewagt nach Palisot Beauvois Untersuchungen die Zweifel zu heben. Er erklärt also Linnés *contortrix* für diejenige Art, welche die englischen Kolonisten von Ame-

Amerika Hognose (Schweinrüssel) nennen, und welche er 7. S. 153 unter dem Namen *Couleuvre hétérodon* beschreibt, den Kopf aber auf Pl. 60. F. 25. besonders abbildet. Die von Linné angeführte Abbildung von Catesby II. Tab. 56. deutet er auf die Art, welche dieselben Kolonisten *Mokason* nennen, und welche er auf Pl. 70. F. 3 und 4. den Kopf aber Pl. 60. F. 25. besonders unter dem Namen *Cenchrus Mokason* abgebildet hat. Er beschreibt ihn nach einer Zeichnung. Die Angabe der $\frac{157}{35}$ 192 Schilder, wovon die drey ersten Schwanzschilder getheilt sind, lieferte van Ernest nach einem Exemplar der Statthalterschen Sammlung. Paliſot hat die Giftzähne gefunden.

Was nun die andere Schlange betrifft, so gehört sie nach der Beschreibung offenbar nicht zu dieser Gattung, sondern unter die *Colubros*. Ich habe selbst mehrere Exemplare davon untersucht und sie zeichnen lassen. Auf diese Art passen aber die Worte in der zehnten Ausgabe von Linné's *Systema naturae*, wo unter dem Namen *Boa constrictor* stand *maxillae apex sinus triqueter*. Noch muß ich bemerken, daß Beauvois selbst in den Schriften der Sozietät von Philadelphia 4. B. 370. 380—381. einer, wie er meint, unbeschriebenen Schlange unter dem Namen *Mokason* gedenkt, welche in Ansehung des mit Schildern bedeckten untern Theils des Leibes und Schwanzes ganz den Linnéischen *Bois* gleiche, aber außerdem nicht allein Zähne (welche er den Linnéischen *Bois* fälschlich abspricht), sondern auch am Ende der obern Kinnlade Giftzähne wie die Klapperschlange habe. Er nennt die neue Gattung, in welche er das Thier bringt, *Ancistrodon*, und die Art *Mokason*.

Nun gehe ich zu den Arten über, welche Daudin als neue beschrieben hat.

27) *Boa*

27) *Boa elegans Surinamensis* Daudin V. p. 123. Pl. 63.
F. 1. Kopf besonders Pl. 61. F. 32 und 33.

Der Kopf mit kleinen Schuppen bedeckt, so wie der Hals, ausgenommen zwey Schilder vorn auf der Spitze der stumpfen Schnauze, neben einanderliegend: nur allein der Rand der untern Kinnlade ist, wie der der obern, mit Schildern eingefasst; die der obern sind hinter den Augen etwas eingedrückt. Der Leib sehr zusammengedrückt, mit rautenförmigen, sehr kleinen Schuppen bedeckt, welche nur neben den Bauchschildern grösser werden, wovon die ersten 209 ganz sind; dann folgen vier getheilte, und hierauf wiederum 74 ganze. Unter dem Schwanze erst ein getheiltes, dann 119 ganze Schilder, zusammen 407. Die Farbe ist oben ganz braun, unten gelblich mit braunen Pickeln. Oben stehen mancherley gelbe Linien von verschiedener Gestalt auf dem Kopfe und Leibe und Schwanze, welche die Figur deutlicher zeigt als Worte. Doch stimmt die zu kleine Zeichnung nicht genau mit der Beschreibung; und ich wüßte daraus keinen wesentlichen Charakter der Art zu entnehmen. Dieses ist noch mehr der Fall mit denjenigen Arten, welche D. blos nach unvollständigen Bälgen ohne Kopf beschrieben hat, wie *Boa imperator* S. 150.

28) *Boa Ternatea* Daudin V. p. 153. Lacepede hatte ihn für *boa murina* angesehen, der sie zwar in der Gestalt, nicht aber in den Farben und Schilder-Zahl, gleicht. Oben ist sie blaulich blafsgrün mit fünf Reihen von Flecken: die mittelste röthlich-braun mit weissen Centro unregelmässig, oft zusammen fließend; die beyden folgenden mehr regelmässig, röthlich, am innern Rande mit einem weissen mondförmigen Flecke bezeichnet; die zwey übrigen Reihen sind ohne Augenflecke und liegen in den Zwischenräumen der Reihe über ihnen. Auf dem Hinterkopfe fünf bräunliche
Flecke,

Flecke, wovon die zwey äußern bis an die Augen gehen. Schilder $\frac{361}{63}$ 324, ein zweytes Exemplar hatte $\frac{264}{62}$.

29) *Boa annulifer; rufus, circulis nigris circiter 50 in una serie dorsali, maculisque fuscis supra linea alba ocellatis. Abdomine immaculato flavesciente; capite quinque Uneato; cauda $\frac{1}{7}$ Scutis $\frac{244}{63}$* 307 Daudin V. p. 202.

Daudin gesteht selbst, daß diese Schlange mit *Boa cenchris* die größte Aehnlichkeit habe, und nur in den Rückenflecken sich davon unterscheide. Ich halte sie daher für dieselbe. Das Exemplar war $2\frac{1}{2}$ Fuß lang, wovon der Schwanz den siebenten Theil einnimmt. Auf dem Rücken fand D. eine neue Art von Laus, welche er nach Latreille *Ixodes aurifer* nennt.

Nur noch einige Bemerkungen über die Gattung *Pseudoboa*, welche in der Bedeckung des Unterleibes allein der vorigen gleicht, aber die Schilder sind ungleich breiter, und der Leib nicht bey allen so zusammengedrückt. Bey einigen fanden sich kleine bewegliche Zähne an der Stelle der Gifzähne, aber sehr von ihnen in der Gestalt unterschieden. Daher verdienten sie genauer untersucht zu werden. Von ihrer Lebensart wissen wir noch wenig oder nichts. Bisher sind sie immer mit der vorigen Gattung verwechselt worden. Dieses gab Veranlassung zu dem Namen *Pseudoboa*; aber ich bin es zufrieden, daß ein anderer gewählt werde; nur muß er etwas bedeuten. Denn die Ausländischen Namen ohne Sinn erschweren nur die Kenntniß. Im Deutschen erlaube man mir sie vor der Hand Schilderschwänze zu nennen.

1) Der

1) Der geringelte blaue Schwanz. (*Pseudoboa fasciata*, *Hist. Amph. II.* p. 283. Scheuchzer's Taf. 655. F. 8. Ruffel Pl. 3. Bechst. Lacepede 5. S. 68. Taf. 6. F. 1. *Boa fasciata* Shaw G. Z. p. 353. Tab. 99. *Le Bongare à anneaux*, Daudin V. p. 265. Pl. 65. F. 1. 3. Kopf besonders Pl. 60. F. 24.)

Die Farbe der im Weingeist aufbewahrten Thiere ist braun, im Leben aber blau, mit gelben Ringen und Flecken.

2) Der blaue Schwanz mit weißspunktirten Queerbinden. (*Ps. coerulea*, *Hist. Amph. II.* p. 284. Ruffels Taf. 1. Bechst. Lacepede 5. S. 65. Taf. 5. F. 1. *Boa lineata* Shaw p. 356—358. *Le Bongare bleu*, Daudin V. p. 270.)

Auch an dieser Art hat Ruffel kleine Giftzähne bemerkt. Der Weingeist verwandelt die blaue Farbe in braune. So hat sie Hermann an einem 3 Fuß langen Exemplare beschrieben; unter dem Namen: *Boa latatecta*, und $\frac{210}{50}$ 260 Schilder angegeben. (*Observ. Zoolog. I.* p. 272.)

3) Der gekielte oder gefleckte Schwanz. (*Ps. carinata* *Hist. Amph. II.* p. 285. Ruffel Taf. 2. Bechst. Lacepede 5. S. 67. Taf. 1. F. 2. *Boa Horatta*, Shaw G. Z. p. 359. *Le Scytale Zig-Zag*, Daudin V. p. 339.)

4) Der Schwanz mit dem gezakten Halsbände. (*Ps. coronata* *Hist. Amph. II.* p. 286.)

Ich finde diese Art nicht bey Daudin; vermuthe aber, daß die von Weigel in den Schriften der naturf. Gesellsch. zu Halle
(1. B.

(1. B. 16 S.) beschriebene und mit *Coluber melanocephalus* L. verglichene Schlange, oben bräunlich, unten weißlich, mit dunkelbraunen oder schwärzlichen Köpfe und Halsbande, und $\frac{180}{83}$ 263 Schildern, dieselbe Art sey.

Die graulich braune Schlange in der Sammlung des Hrn. Prof. Ludwig in Leipzig hatte unter dem Schwanze 49 ganze Schilder; der Kopf war wie bey der gemeinen Natter gebaut und bedeckt; der ganze Leib oben gräulich braun, unten weiß; der Kopf oben viel dunkler und schwärzlich; die Augen mittelmäßig; die Nasenlöcher nach hintengekehrt, die Schuppen am vordern Theile des Leibes eiförmig, glatt, hernach viel größer, rautenförmig, glatt. Die Zähne konnte ich im Glase nicht untersuchen. Ueber dem Schwanze standen in der mittelsten Reihe an drey Stellen zwey und mehrere große sechseckige Schuppen oder Schilder hinter einander, die Bauchschilder breit; keine Spur von Afterklauen; der Körper rund, vorn schmaler; der Kopf an Größe und Breite wenig vom Halse unterschieden, der Schwanz endigte mit einer stumpfen Spitze.

5) Der Schilderschwanz - Krait. (*Ps. Krait*, *Hist. Amph. II.* p. 288. *Le Scytale krait*, *Daudin V.* p. 337.)

Hat ebenfalls Giftzähne, ist aber unvollständig beschrieben.

6) *Boa turcica*, *Olivier Voyage dans l'empire Ottoman et en Grèce* Pl. XV. F. 2. A. B. *L'Eryx Turc*, *Daudin VII.* p. 267. Pl. 85. F. 2. Der Kopf Pl. 61. F. 34. 35. Die deutsche Uebersetzung S. 454, welche aber diese und alle übrige Zeichnungen, wie gewöhnlich, ausgelassen hat. Diese auf der Insel Cimolus ge-

fundene Schlange wollte schon Latreille zu den Blindschleichen rechnen, welches Daudin gethan hat. Sie hat grofse Aehnlichkeit mit Pallas *Anguis miliaris*.

Wegen der ungetheilten Schilder unter dem Schwanz und des Mangels von Klapper hatten Daubenton und Lacepede den Linnéischen *Crotalus mutus* zu den *Bois* gerechnet (Bechst. Lacepede 5. S. 63.), welchen nun Daudin in eine eigene Gattung *Lachesis* versetzt und gleich hinter *Scytale* beschrieben hat. (5. p. 351.) Schon der Engländer Gray wollte das Thier von den Klapperschlangen trennen, und den Riesenschlangen zugesellen; wie sein Landsmann Shaw gethan hat, welcher sie *Boa crotaline* nennt. (S. 352.)

Daudin hat blofs zwey Bälge des Pariser Museum, 8 Fuß lang, untersucht, und daran $\frac{219}{36}$ 245 Schilder gezählt. Am Ende des Schwanzes standen die von Linné erwähnten vier Reihen kleiner zugespitzter Schuppen, an Zahl 10 bis 12. Aber Linné sagt: *Squammarum minutissimarum acuminatarum ordine, quadruplici*. Daudin aber nennt diese Schuppen *anguleuses carenées, pointues*. Er hat den Linnéischen Trivial-Namen *muët* beybehalten; obgleich er dem Thier eine andere Stelle angewiesen hat, zu welcher dieser Beyname nicht paßt, wie zu der Gattung Klapperschlange.

Eine zweyte Art, ebenfalls aus Surinam, hat er S. 354—355 beschrieben. Sie ist $2\frac{1}{2}$ Fuß lang, der Schwanz 5 Zoll endigt sich mit vier Reihen, jede von vier rautenförmigen, gekielten, spitzi-

spitzigen Schuppen. Er zählte $\frac{209}{26}$ 235 Schilder. Die Farbe ist oben bräunlich, blafs aschgrau unten; über den Rücken bis ans Ende des Schwanzes geht eine Reihe von 14 schwarzen, rundlichen, beynahe zusammenhängenden Flecken. An jeder Seite des Kopfs laufen zwey schwärzliche Längslinien parallel; an den Seiten des Leibes stehen hin und wieder schwärzliche kleine Flecke und Pickel.

Da Linné keine Abbildung gab oder anführte, auch nach ihm niemand sie gezeichnet hat, so ist es schwer mit Gewifsheit sie wieder zu erkennen, so bestimmt und deutlich auch das von ihm angegebene Kennzeichen am Schwanze ist. Unterdessen glaube ich dieselbe oder eine ganz ähnliche im Herzoglich Braunschweigischen Kabinette gefunden zu haben, welche ich unter dem Namen *Vipera mucronata* beschrieb. Ich zählte $\frac{231}{35}$ 266 ganze und getheilte Schilder unten; unter dem Schwanze folgen auf die Halbschilder dreyzehn Reihen sehr schmaler Schuppen, und am Ende eine große zusammengedrückte Schuppe, wie ein Sporn, etwa zwey Linien lang. Auf dem Kopfe lauter kleine, ungekielte, aber dicke und etwas erhabene Schuppen; ein eyförmiges Schild über jedem Auge; eine große Oeffnung vor den Augen; die Nasenöffnung nach oben und hinten gekehrt; sehr große Giftzähne; unten der erste Zahn auf beyden Seiten außerordentlich lang und unbeweglich; Augen mittelmäßig; der Leib zusammengedrückt, vorn mit eyförmigen Decken, etwas erhabenen Schuppen, über die Hälfte hinten mit größern rautenförmigen, ebenfalls in der Mitte dickern und etwas erhabenen, bedeckt. Kurz vor dem Schwanze sind die Schuppen auf der Mitte deutlicher wie mit einem Kiel erhaben. Den ganzen Leib oben zieren rautenförmige, bald einzelne, bald zusammenhängende, braune Flecke mit Weiß gemischt, auf weißlichen Grunde; unten ganz weiß. Auf dem Kopfe ist die

Farbe ausgezogen; jedoch sind die Spuren von braunen Flecken noch deutlich. Ich hielt die Art für dieselbe, welche Seba II. Tab. 76. F. 1. abgebildet hat. Die Beschreibung bemerkt bloß die knöcherne Spitze des Schwanzes. Nach allen Umständen urtheilte ich, daß dieses die Linnéische Klapperschlange ohne Klapper seyn müsse; nur allein paßt das *ordine quadruplici* nicht; denn es sind viel mehr Reihen von kleinen spitzigen und scharfen Schuppen da, welche die Stelle der Klapper vertreten.

Nach der Hand hat Hr. Merrem eine Schlange beschrieben und abgebildet, welche er die lange Viper nennt und ebenfalls für den Linnéischen *Crotalus mutus* hält; auch vergleicht er damit die genannte Sebaische Abbildung. (Annalen der Wetterausischen Gesellschaft 1. B. 1. H. S. 10—14. Taf. 2.) Sie war aus der Gronovischen Sammlung unter dem Namen *Crotalus durissus* gekommen. Der Schwanz war an der Spitze abgebrochen, und der Kopf wie auch der ganze Körper eingetrocknet und übel beschaffen; daher wohl auf die Richtigkeit der doppelten Abbildung des Kopfs nicht mit Sicherheit zu bauen seyn dürfte. Es zeigt sich daran kein Schild über den Augen. Die Höhlung unter den Nasenlöchern vor den Augen erkannte Hr. Merrem erst nach Vergleichung der Sebaischen Zeichnung deutlich. Den Rücken bedecken 25 Reihen eyförmiger Schuppen mit einer eyförmigen Erhöhung in der Mitte; die zwey letzten Reihen auf jeder Seite haben größere lanzenförmige und glatte Schuppen. Unten stehen 214 schmaler Schilder; der Schwanz kurz, oben mit rautenförmigen gekielten Schuppen, unten mit 34 Paar Halbschildern, und am Ende mit 11 Paar rautenförmigen, spitzigen, kleinen Schuppen bedeckt. Die rautenförmigen Flecke des Rückens hat Hr. Merrem mit den Schuppen abgebildet, so wie den Schwanz.

Aus

Aus dieser Beschreibung ergibt sich die große Aehnlichkeit mit der meinigen und mit der Linnéischen so wie mit der Daudinschen Schlange. Das ganze Ansehen verräth eine Verwandtschaft mit den Klapperschlangen.

Noch eine Bedenklichkeit verursachen die von Daudin an beyden Arten bemerkten ganzen Schilder unter dem Schwanze, da die von mir und Hrn. Merrem beobachteten Schlangen daselbst getheilte haben. Von der Linnéischen Art ist es ungewiss; denn Linné's Karakter der Gattung giebt *Scuta squamisque sub caudales* an; es läßt sich auch denken, daß Linné bey dieser Art mehr auf den ganzen Habitus geachtet habe.

Zuletzt muß ich noch der von Leach beschriebenen giftigen Schlange aus Neuholland erwähnen, welche der Botaniker Robert Brown entdeckt und unter dem Namen *Boa ambigua*, Leach aber unter dem *Acanthophis Brownii* beschrieben und abgebildet hat. (*The zoological Miscellany by William Etford Leach. London 1814. T. I. p. 12. Pl. 3. F. 1. 2. 3. 4.*) Die kurze Notiz ist folgende: Der Leib schwärzlich, Unterlippe weißlicht, Oberlippe mit einer Querfurche an der Stirn; der Schwanz setzt plötzlich ab und ist schmaler als der Körper, und an der Spitze von den Seiten zusammengedrückt. Der Kopf, in natürlicher Größe abgebildet, zeigt vier Reihen hinter einander liegender, stufenweise größerer Schilder bis an den Hinterkopf, wovon die hinterste einfach und in der Mitte tief eingekerbt ist. Die Schuppen auf dem Leibe erscheinen rundlich und glatt. Unter dem Schwanze stehen erst 20 eingetheilte, dann 24 getheilte Schilder; an der Spitze ein ziemlich großer gebogener Stachel oder Hacken.

Die

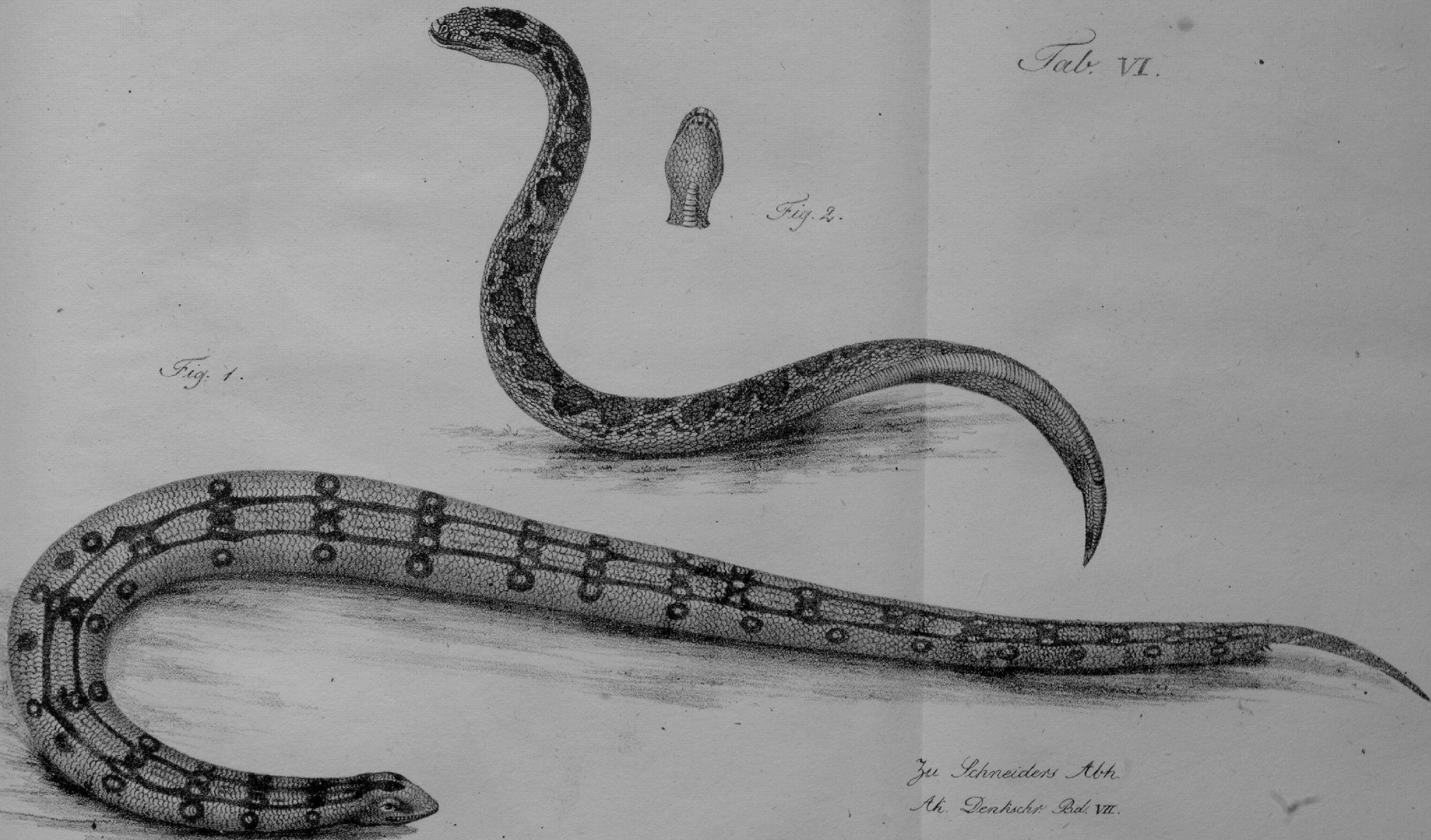
Die Schuppen hinter dem Kopfe in natürlicher Gröſſe sind mehr rautenförmig und zeigen einen deutlichen Kiel. Die Giftzähne sind sichtbar und einfach; die Augen mittelmäſſig. Es ist offenbar eine Otter oder Viper, und gehört nicht zu dieser Gattung, wenn gleich die ersten und gröſten Schwanzschilder ungetheilt sind, welche die Benennung *Boa ambigua* veranlaſt haben.

Tab. VI.

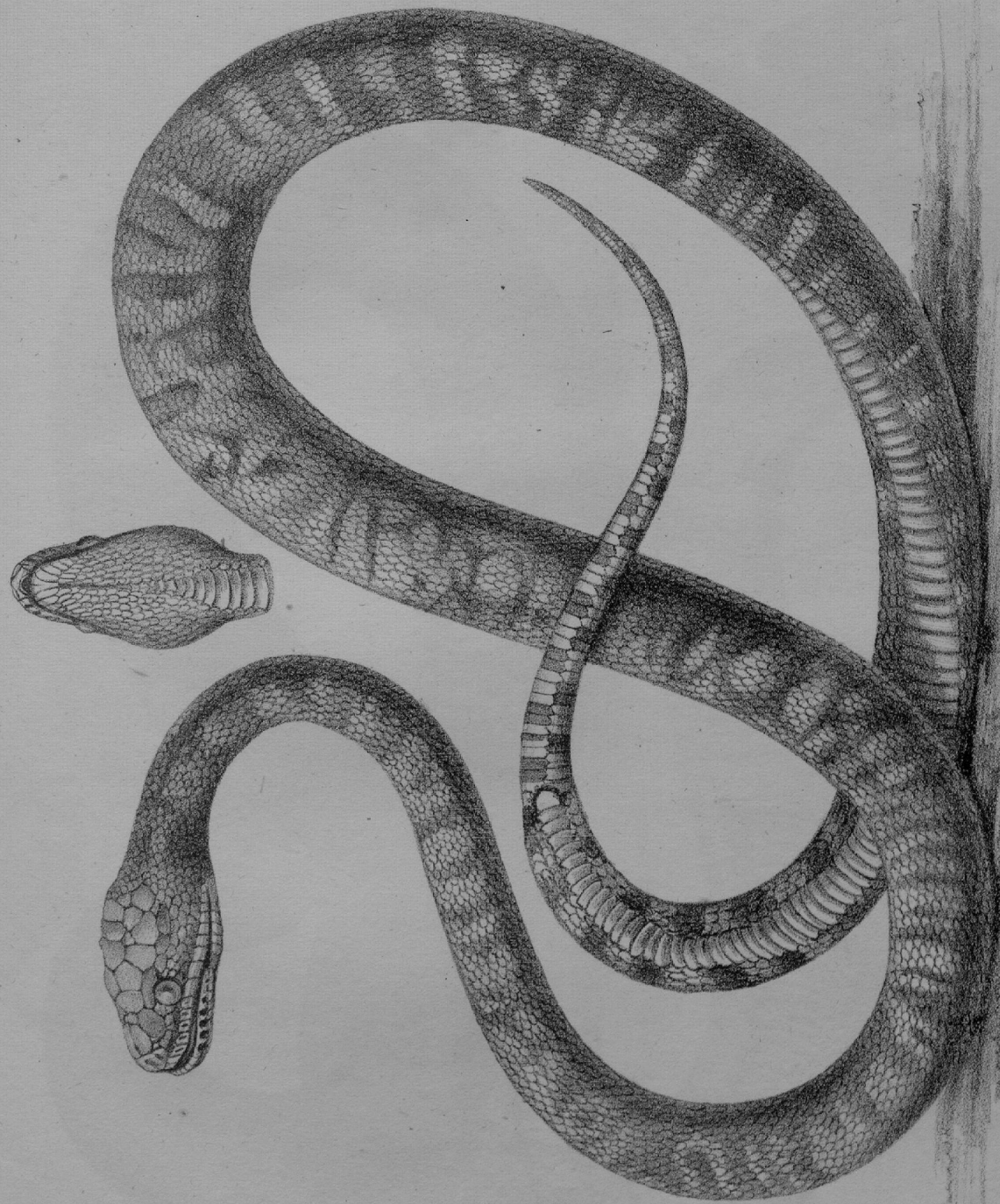


Fig. 2.

Fig. 1.



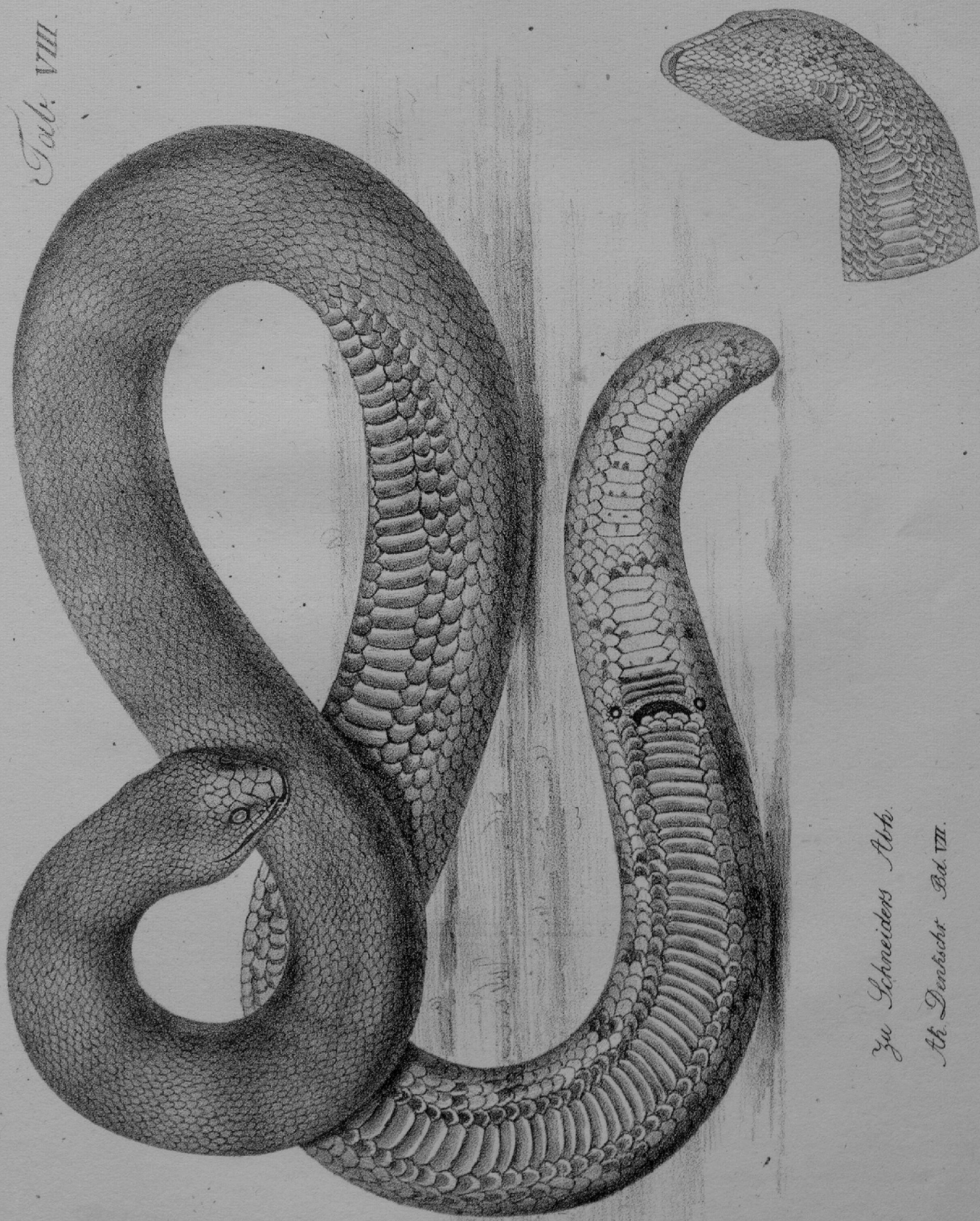
Zu Schneiders Abh.
Ab. Denkschr. Bd. VII.



Zu Schneiders Abb.

Nk. Donschder. Bd. VII.

Tab. VIII.



Zu Schneiders Abb.

At. Denkschr. Bd. VII.