1902

U.S.N.M.

Ex libris

William Healey Dall.

I SCHROT.

I SCHROT.

107

5 Lm

1.15

Für die
Litteratur und Kenntniß
der
Naturgeschichte
sonderlich
der Conchylien
und
der Steine

---

von

Johann Samuel Schröter.

ersten Diaconus an der Stadt- und Hauptpfarrkirche zu St.
Petri und Pauli in Weimar, der römisch kaiserlichen Aca-
demie der Naturforscher, der churfürstl. sächsischen physica-
lisch-öconomischen Bienengesellschaft in der Oberlausitz, der
churfürstl. Mannzischen Academie nützlicher Wissenschaften
zu Erfurt, und der Gesellschaft naturforschender
Freunde in Berlin, Mitglied.

Mit Kupfern.

Erster Band.

Division of Mollusks
Sectional Library

Weimar 1782.

bey Carl Ludolph Hoffmanns sel.
Wittwe und Erben.

Division of Mollusks
Sectional Library

V o r r e d e.

Die Hofmannische Buchhandlung hat sich entschlossen, mein in sechs Bänden herausgegebenes Journal für die Liebhaber des Steinreichs und der Conchyliologie unter einem veränderten Titel fortzusetzen, um denen gefällig zu werden, welche dieses Buch gerne lesen und haben, und doch nicht die vorigen sechs Bände kaufen möchten; sie hat sich ferner entschlossen, jeden Band dieser Fortsetzung nur

Vorrede.

auf 18, bis höchstens 20 Bogen einzuschränken, damit sie einen geringen Kaufpreis setzen, und dadurch auch solche Liebhaber der Naturgeschichte befriedigen könnte, deren Umstände es gerade nicht erlauben viel Geld auf Bücher zu verwenden. Ich muß also zum voraus erinnern, daß man nothwendig zwey Bände dieser neuen Arbeit abwarten muß, ehe man meinen ganzen Plan wird übersehen können. Indessen will ich vorläufig nur Etwas davon sagen. Im Ganzen betrachtet, habe ich bey dieser neuen Arbeit den Plan meines Journals beybehalten. Ich habe daher im ersten Abschnitt ältere Schriften recensiret, weil ich gewiß weiß, daß ich einer Menge von Liebhabern der Naturgeschichte dadurch einen Dienst erzeige, daß ich sie mit der ältern Litteratur des Steinreichs und der Conchyliologie bekannter mache; ich habe im dritten

Vorrede.

Abschnitte Abhandlungen mitgetheilt, und in diesem Bande solche erwählt, deren Beyfall ich zuverlässig voraus sehe; ich werde im vierten Abschnitte, der in dem künftigen Bande erscheinen soll, Entdeckungen, Beobachtungen u. d. g. vortragen, und also, im Ganzen betrachtet, den Hauptplan meines Journals beibehalten.

Indessen habe ich auch einige Veränderungen vorgenommen, mit denen aber meine Leser gewiß zufrieden seyn werden. Ueberhaupt werden im vierten Abschnitte alle Nachrichten wegfallen, weil dies Buch nicht mehr Journal heißen soll, und man dergleichen Nachrichten allenthalben finden kann; auch die Lebensbeschreibungen verstorbener Naturforscher werden aus eben diesem Grunde nicht mehr hier seyn. Insonderheit habe ich dem

Vorrede.

ganzen zweyten Abschnitte eine andere Form gegeben. Nicht mehr Auszüge aus größern Werken, weil diese bey aller Vorsicht des Schriftstellers unvollkommen und mager bleiben, und daher eine kleinere Recension, auch eine allgemeine Uebersicht geben kann; sondern ich habe hier einer bekannten Klage vorzubeugen gesucht. Da sich freylich gelehrte Zeitungen über alle Wissenschaften ausbreiten und ausbreiten müssen, so ist es gar nicht möglich, daß ein einziges Fach vollständig bearbeitet werden kann. Besonders trifft dies die Naturgeschichte wegen der großen Menge und Kostbarkeit der hieher gehörigen Schriften. Man muß also entweder eine Menge gelehrter Zeitungen lesen, und wer hat hiezu Zeit und Geld genug; oder man wird mit den wenigsten Schriften aus der Naturgeschichte bekannt. Der zweyte Abschnitt meiner neuen
Arbeit

Vorrede.

Arbeit soll dieser Klage abhelfen, denn hier werde ich eine gelehrte Zeitung für die Naturgeschichte mittheilen, und so vollständig, als es mir als einer Privatperson möglich ist, zu werden suchen. Ich theile in diesem Bande davon eine Probe mit, und habe mit dem Jahr 1780 den Anfang gemacht. Ich habe mir vorgenommen, kein Urtheil, also kein Lob und keinen Tadel beyzufügen, sondern nur den Inhalt des Buchs getreu vorzulegen, und nun kann der Schriftsteller und der Leser mit mir zufrieden seyn, und jeder, der den Inhalt eines Buchs liest, wird nun wissen, ob er dasselbe brauchen und kaufen kann, oder nicht. Hier verspreche ich mir also ganz natürlich viele Leser, und meinem Verleger viele Käufer, und dies wird uns beyde ermuntern in unsern Arbeiten unermüdet fortzufahren, und der andre Band wird, so bald als es nur möglich ist,

Vorrede.

erscheinen. Ja ich werde mich bemühen für die neuern Schriften so zu arbeiten, daß sie künftig in eben dem Jahre angezeigt werden sollen, in welchem sie heraus kommen.

Die Correctur habe ich selbst besorgt, und was ja meinem Auge, oder der Aufmerksamkeit des Lesers entwischt ist, z. B. S. 8. Zeil. 21. Heliviten statt Heliciten, S. 48. Zeil. 23. Guiena, statt Guinea, S. 213. Zeil. 6. Spina statt Spinae, u. d. g. Das halte ich für Kleinigkeiten, die ein geübter Leser selbst verbessern kann.

Johann Samuel Schröter.

Inn.

Innhalt dieses ersten Bandes.

Erste Abtheilung.

Nachrichten von lithologischen und conchyliologischen Schriften.

Johann Wilhelm Baumer

1.) Historia naturalis regni mineralogici.	S. 1
2.) de montibus argillaceo - calcareis.	13
3.) Observationes de Marochto.	17
4.) Observationes de Basalte Hassiaco.	19
5.) Observationes ad geographiam subterranean.	21

Johann Lorenz Bausch.

De haematite et aetite.	25

Innhalt.

Johann Bernoulli.

Lettres d'un Voyage T. I. II. III.   S. 30

Ignatz von Born.

Testacea Musei Caesarei Vindebonensis.   36

Blasius Caryophilus.

De antiquis marmoribus.   60

Johann Hieronymus Chemnitz.

1.) Neues systematisches Conchylienka-
binet Th. IV.   64

2.) Von der Steckmuschel und ihrer Seide   88

3.) Vom nordischen Kraken.   91

4.) Von der Gloria maris.   93

5.) Vom bunten Achatzspizhorn mit ge-
zahntem Nabel.   96

6.) Von der Balaena rostrata.   98

7.) Vom Zeolith und Chalcedon von
Ferroe.   100

Zweite Abtheilung.

Nachricht von neuen Schriften aus verschie-
denen Fächern der Natur vom Jahr 1780.
bis zur Ostermesse 1781.

I.) Fürs Jahr 1780.

1.) Oiseaux & autres Creatures par Mr.
D'Aubenton.   S. 103

2.) Deutsche Encyclopädie. IV. Band.   107

3.)

Inhalt.

3.) Degeer Geschichte der Insecten. III. Band	110
4.) Acta academiae elect. Moguntinae ad annum 1778. 1779.	118
5.) Ueber einen monströsen Canarienvogel	S. 122
6.) Ueber einen Taschenkrebs mit einem Menschengesichte.	125
7.) Von den Kreuzsteinen	126
8.) Bergsträßer europäischer Tagfalter. II. Zehend.	128
9.) Bergsträßer Nomenclatur und Be- schreibung der Insecten in der Graf- schaft Hanau. IV. Jahrgang.	130
10.) Lenz Tabellen über die Versteinerun- gen	134
11.) Sammlung zur Physik und Natur- geschichte. II. Bandes 2. und 3tes Stück.	136
12.) Leske von dem Drehen der Schaafe	138
13.) Gläser Beyträge zur Naturgeschich- te und Bergpolizeywissenschaft	140
14.) Göke entomologische Beyträge. III. Th. II. Band	143
15.) Ferber Abhandlungen über die Ge- bürge und Bergwerke in Ungarn.	147
	16.)

Innhalt.

16.) Cronstedt Mineralogie durch Werner. I. B. I. Th.	S. 151
17.) Linne' Philosophia botanica. durch Gleditsch	154
18.) Linne' Systema plantarum. Tom. IV. durch Reichardt.	155
19.) Linne' Pflanzensystem, durch Gmelin Th. VI.	156
20.) Pini über die Eisengrube bey Rio. durch Gmelin.	159
21.) Gatterer breviarum Zoologiae.	162
22.) Schriften der Gesellschaft naturfor- schender Freunde in Berlin. Erster Band.	164
23.) Weigel übersetzte Anfangsgründe der theoretischen und practischen Che- mie. II. und III. Band.	168
24.) Glafer von den schädlichen Raupen der Obstbäume.	176
25.) Glafer von der tödtlichen Knoten- krankheit unterm Rindvieh	178
26.) Neuer Schauplatz der Natur. IX. Band	180
27.) Hacquet von Versteinerungen von Schalthieren in ausgebrannten feur- erspeyenden Bergen.	183
28.)	

Inhalt.

28.) Strange von säulenartigen Gebür- gen.	185
29.) Sander vaterländische Bemerkungen aus der Naturgeschichte	189
30.) Mucha Anleitung zur mineralogischen Kenntniß des Quecksilberbergwerks zu Hydria	S. 191
31.) Göttingisches Magazin. I. Band. I. II. III. Stück	193
32.) von Buffons Naturgeschichte der vier- füßigen Thiere. VI. Band	197
33.) von Paula Schrank über die Weise, die Naturgeschichte zu studiren.	199
35.) Weber Nachrichten und Beobachtun- gen über die Zeugung des Salpe- ters.	201
34. a.) Gmelin Einleitung in die Chemie,	204

Inhalt.

Dritte Abtheilung.

Abhandlungen.

- I.) Des Ritters Carl von Linne' Terminologie für die Conchylien, aus des Herrn Professor Murray Fundamentis testaceologiae. Upsal 1771.
S. 22. f. lateinisch und deutsch. S. 267
- II.) Von der Mastra Sprengleri und dem Spondylus plicatus. S. 251

Erste Abtheilung.

Nachrichten von lithologischen und conchyliologischen Schriften.

Johann Wilhelm Baumer.

I.

Historia naturalis regni mineralogici
ad naturae ductum tradita a Ioan.
Wilh. Baumer, Serenissimi Land-
gravii a consiliis rerum metallica-
rum. Francofurti Ex officina Farbiana. 1780.
554 Seiten ohne Vorrede und Register,
drey Tafeln Kupfer auf drey halben Folio-
bögen. Herrn Rath Baumers Mineralo-
giam territorii Erfurtenlis, dessen Naturgeschich-
te des Mineralreichs, und seine Historiam la-
pidum pretiosorum habe ich im ersten Bande
meines Journals für die Liebhaber des Stein-
reichs und der Conchyliologie Stück II. S. 10.
s. f. aufgeführt; es ist daher Billigkeit und
Pflicht, auch dieser und einiger andern Schrif-
ten

A

ten zu gedenken, die ich von diesen Gelehrten kenne, und das um so vielmehr, da er unter die besten Schriftsteller unserer Zeiten gehöret. Vergleichen wir diese *Historiam naturalem regni mineralogici* mit dessen Naturgeschichte des Mineralreichs, so könnte die Uebereinstimmung der Titel leicht den Gedanken erregen, daß dies neue Buch eine bloße vielleicht verbesserte Uebersetzung des ältern wäre. Allein, ob es gleich richtig ist, daß die Ausarbeitung bey beyden ganz nach einem Plane geschieht, so hat doch der berühmte Herr Verfasser hier eine ganz andere Einrichtung und Anordnung der Materien, so wie er neuere Bemerkungen genüget, und neuere Schriften hin und wieder hinzu gethan hat. Das bezeugt auch der V. in der vier Seiten langen Vorrede, wo er uns zugleich sagt, was er in dieser neuen Schrift geleistet habe. Die Einrichtung des Buchs, dabey ich doch dasjenige was nicht zu den Fächern des Steinreichs gehöret, nur überhaupt anzeige, ist folgende: Pars I. de regnis aeolicis subterraneis. p. 1. Cap. I. de aere, et speciatim de subterraneo. p. 1. Cap. II. de antris aeolicis. p. 4. Cap. III. de vaporibus sulphureis. p. 6. Cap. IV. de vaporibus salinis. p. 9. Cap. V. de vaporibus arsenicalibus. p. 10. Cap. VI. de vaporibus mixtis. p. 11. Pars II. de regnis vulcanicis subterraneis, p. 13. Cap. I. de regnis vulcanicis subterraneis generatim. p. 13. Cap.

II.

II. de petreoli speciebus. p. 16. Cap. III. de corporibus phlogisticis solidis, ex naphtha vel petreolo ortis. p. 10. Cap. IV. de igne subterraneo. p. 44. Pars III., Halographiam naturalem continens. p. 93. Cap. I. de salibus naturalibus generatim agens. p. 63. Cap. II. de salibus acidis mineralibus. p. 67. Cap. III. de salibus stypticis. p. 71. Cap. IX. de salibus alcalinis. p. 83. Cap. V. de salibus mediis. p. 89. Pars IV. de regnis Najadum subterraneis. p. 100. Cap. I. de aquarum natura. p. 100. Cap. II. de fontium origine et modis. p. 105. Cap. III. de aquis calcareis. p. 114. Cap. IV. de thermis. p. 117. Cap. V. de aquis falsis et speciatim de marina. p. 127. Cap. VI. de lacubus falsis. p. 130. Cap. VII. de salinis. p. 134. Cap. VIII. de soleriis alcalinis. p. 139. Cap. IX. de soleriis natrosis (Bitterwassern.) p. 145. Cap. X. de aquis martialibus (Sauerbrunnen, Stahlwassern.) p. 147. Cap. XI. de aquis aluminosis. p. 153. Cap. XII. de aquis atromentosis. (Schwarzwassern.) p. 155. Cap. XIII. de aquis aerosis. (Cementwassern.) p. 156. Cap. XIV. de aquis virosis. p. 159. Cap. XV. de aquis sulphuratis. p. 160. Cap. XVI. de aquis bituminatis. p. 164. Pars V. de regnis Vestalibus. Sectio I. de Geologia. p. 169. Cap. I. de terra generatim. p. 169. Cap. II. de terra silicea. p. 172. Cap. III. de terra argillacea. p. 178. Cap. IV. de terra calcaria. p. 187. Cap. V. de

de terra margacea. (Mergelerde.) p. 190. Cap. VI. (und nicht IV. wie es durch einen Druckfehler heißt) de terra gypsea. p. 193. Cap. VII. de terra lutosa. p. 196. Cap. VIII. de limo, (Moorerde, Stauberde,) atque arena volatili. (Fliegsand) p. 198. Cap. IX. de humo rulari et lithomarga. p. 201. Cap. X. de terris metallicis atque virosis. p. 202. Sectio II. Lithologiam continens. p. 207. Cap. I. de lapidibus generatim. p. 207. Es wird hier ein Begriff von den Steinen gegeben, ihre Eigenschaften, Entstehung, Figur, Farbe u. d. g. abgehandelt. Cap. II. de lapidibus petrosis vel saxosis. Macke. p. 218. Es wird von dem wahren rothen, todten Liegenden, von der gemeinen Wacke, vom Knauer, Gneiß, Granit, unächten Granit, Zeolith, Lasurstein, Quarz, Quarzkristallen Feldspath, unter dem aber der Labradorstein fehlt; Porphyr, wilder Granit, Jaspis, Sinople, Basalt in Felsen, oder unbestimmter Gestalt geredet. Von diesem Basalte leugnet Herr Rath Baumer, daß er durch das Feuer entstanden sey. Da man es mir zum großen Verbrechen anrechnen will, daß ich diese Meinung auch annehme und sogar vertheidige, so will ich Herrn Baumers als eines großen Zeugen für mich, eigne Worte hier mittheilen. Cum basaltes amorphus atque angularis, tam petrosus quam argillaceus, regularia strata, vti reliquae series montanae, servant, illum in mari veteri, vt alii lapides,

lapides praecipitatione ortum esse, arbitror. Dn. *Guettard* in tr. de basalte, crySTALLisatione, inquit, in aquis hoc lapidum genus ortum est. Cum praeterea nulla vstionis vestigia in basaltis compareant, illos Vulcanorum reliquias esse, vt nonnulli arbitrantur, censere nequeo; quo scilicet scoriae, cineres atque pumices potius pertinent. Cap. III. de lapidibus corneis. p. 239. Es gehöret hieher der Hornstein, der Achat, der Corallachat, der Chalcedon, der Malachites corneus, ein grüner Hornstein, wohin auch Herr *Baumer* den Schlesiſchen Chryſopras zehlet, der Carneol, und der Onyr. Cap. IV. de pseudogemmis. p. 251. von denen hier überhaupt gehandelt wird, es mögen nun Flüſe, oder gefärbte Cryſtalle ſeyn. Cap. IV. de gemmis. p. 256. Erstlich wird von ihnen überhaupt das nöthigste gesagt, dann werden die Edelsteine in folgender Ordnung angeführet: Der Diamant, Rubin, Sapphir, Topas, die härtern Cryſtalle, die occidentalischen Diamante, dahin die rheinischen Kiesel gehören, der occidentalische Rubin, der Smaragd, der Chrysolith, der Amethyst, der Hyacinth, der Beryll, der Opal, der Morion, der Turmalin, der Granat, und die Vulkanischen Producte, unter denen Herr *Baumer* den Iſländischen Achat namentlich anführet. Cap. V. de silicibus et lapide arenoso. p. 278. Erstlich die Kiesel, dann der Sandstein. Cap. VI. de lapidibus argillaceis tene-

rioribus. p. 283. Der Seifenstein, der Kothel, der Topfstein (Ollaris) der Speckstein, der Serpentinstein, der Nierenstein, der Glimmer, das Franeneiß, der Talk, der Amianth, Bergleder, Bergkork, Asbest, und der Bimstein, den Herr Baumer für einen ausgebrannten Asbest hält. Cap. VII. de schistis argillaceis. p. 302. Der Schiefer mit seinen Abänderungen. Cap. VIII. de basalte argillaceo et argillode. p. 306. Herr Baumer beschreibt diesen Basalt genau, und bezeugt alsdann, daß auch dieser Basalt nicht durch das Feuer entstanden sey. Er sagt S. 309. §. 5. Cum basaltis, ut reliquae montium in veteri mari exstructorum, series stratis regulariter positae gaudeat, consimilis in aquis marinis ortus illi jure meritoque attribuendus est, nec temere ex imaginationis luxuria, pro Vulcanorum olim exustorum effectu habendus est; cui accedit, quod nulla ignis vestigia in illo ipso, nec ejus vicinia, v. c. pumex, scoriae vel cineres compareant. Me in Hassia terris quae finitimis, quum a palinatu Rhenano ad Westphaliam usque, debita attentione, peragravi, Vulcanorum vestigia unquam vidisse, nego et pernego; quidquid etiam aliis nescio qua ratione inductis, statuere vel potius, si dicere licet, ut res est, somniare placuerit. Hierauf wird S. 309. von der Thonwacke geredet. Cap. IX. de lapidibus calcariis. p. 310. Kalkstein, Thophstein (tophus) Stinkstein, Armenischer

scher Stein, Mehlpaz, Marmor, Kreitenstein,
 Kalkspath und Kalkspathcrystalle, Tropfstein,
 Incrustate, Osteocolle, Roggenstein. Cap. X.
 de lapidibus gypseis. p. 327. Von den gyps-
 artigen Steinen überhaupt, dann von dem ge-
 meinen Gypsstein, Leberstein, Alabaster, Gyps-
 spath, Bononiensischen Stein, Federweiß, Gyps-
 drusen und Gypstropfsteinen. Cap. XI. de la-
 pidibus compositis. p. 337. Flußspath. Lapi-
 des lutosi, und aggregati. Sectio III. de re-
 gnorum vestalium hospitibus. Cap. I. de petre-
 factis generatim. p. 342. f. wird eine allgemei-
 ne Beschreibung der Versteinerungen gegeben,
 von den dahin gehörigen Schriftstellern gehan-
 delt, der Unterschied unter Versteinerungen und
 Steinspielen gezeigt, ihr Ursprung, Geburtsort,
 Alter, Versteinerungsart, und dergleichen, auf
 eine zwar kurze, aber lehrreiche Art gezeigt.
 Cap. II. de anthropolithis, tetrapodolithis et
 ornitholithis. p. 362. Was man von Men-
 schenkörpern, von vierfüßigen Thieren, und von
 Vögeln aufweisen kann, oder will, davon wird
 hier das Vorzüglichste aus Schriftstellern an-
 geführt. Cap. III. de enthomolitis. p. 465.
 Die Beispiele von Insecten, unter denen immer
 die Krebse die gewöhnlichsten sind, sind hier kürz-
 lich berührt. Cap. IV. de ichthyolithis. p.
 365. Cap. V. de odontopetris, p. 370. Schlan-
 genzungen. Türkiße, Bufoniten. Cap. VI. de
 amphibiolithis. p. 374. Schildkröten, Croco-
 dille,

ville, Schlangen, Eidechsen und Frösche. Der Hr. Verf. erzählt nur, ohne zu urtheilen, sonst würde er es uns gewiß gesagt haben, daß die mehresten Beispiele, die man bey dieser Gelegenheit anzuführen pflegt, erdichtet sind. Ich glaube so gar, daß die mehresten Beispiele von Crocodillen, die man anführt, das nicht sind, wovor man sie ausgiebt. (*) Cap. VII. de ostreo codermatibus marinis petrificatis generatim agens. p. 377. Es wird hier von Muscheln und Schnecken überhaupt gehandelt. Cap. VIII. de cochlitis rectis monothalamiis. p. 379. von den Tubuliten, Meernadeln, Belemniten, Orthoceratiten und Lituiten. Cap. IX. de cochlitis orbiculatis monothalamiis. p. 384. nemlich, die Seeohren, die Neriten, die Turbiniten, die Trochiliten, die Bucciniten, Volutiten, Cyclindriten, Purpuriten, Muriciten, Porcellaniten, Globositen, Erdschnecken. Cap. X. de cochlitis orbiculatis polythalamiis. p. 390. Ammoniten, Nautiliten, Helioiten. Cap. XI. de conchitis monovalvatis. p. 396. Patelliten. Cap. XII. de conchitis bivalvatis. p. 398. Ostracken, Chamiten, Buccarditen, Pectiniten, Pectunculiten, glatte Trigonellen, gestreifte Trigonellen (unter diesen verstehet Herr Nath Baumer, die Käfermuscheln, von denen es doch

(*) Siehe die deutsche Encyclopädie unter dem Namen: Crocodill. (Versteiner.)

doch in unsern Tagen, besonders aus der Betrachtung ganzer Beispiele entschieden ist, daß es keine Muscheln seyn können, sie mögen auch ausserdem seyn, was sie wollen) Terebratuliten, Gryphiten, Hysterolithen, Mytiliten, (unter welche der B. zugleich die Musculiten begreift) Telliniten, Pinniten, Pholaditen und Soleniten. Cap. XIII. de conchitis polyvalvis. p. 407. Echiniten, Judensteine, Balaniten, und Caryoditen. Diese letztern beschreibt der B. folgendergestalt: Caryoditae, nuces marinae petrefactae, conchitis polyvalvatis accensendi esse videntur. Sphaerici atque extrinsecus in tota sua peripheria figuris, diabolos cartesianos praesentantibus, signati sunt, atque ad nucis juglandis magnitudinem accedere solent. In montibus cretaceis, rarius tamen, inveniuntur. Diese Beschreibung und die Abbildung fig. 39. thun dar, daß der B. hier die so genannten Muscatennüsse meine, eine Versteinerung, welche die Naturforscher bald zu einer wahren Muscatennuß, bald zu einer exotischen Frucht, bald zu einem Seeigel, bald zu noch etwas andern gemacht haben. Der Herr B. glaubt, es könne eine vielschalige Conchylie seyn, und ich wünschte, daß er die Gründe, die ihn dazu bestimmt haben, angegeben hätte. Da diese Muscatennüsse als wahre Steinkerne zu erscheinen pflegen, so würde sie blos den innern Bau des Körpers vorstellen, und nun möchte es schwer

A 5

seyn

sehn zu beweisen, daß dieser Körper ehemals ein vielschaliger Körper gewesen sey. (*) Cap. XIV. de stellis marinis petrefactis. p. 411. Herr B. theilet sie in Fissas und integras ein, wiederhohlt überhaupt die Lyncische Eintheilung der Seesterne, und sagt nur überhaupt, daß man sie unter den Versteinerungen antrefte. Unter den Schriftstellern hätte Rosinus de stellis marinis nicht angeführt werden sollen, denn diese Schrift handelt von den Encriniten und ihren Theilen, die doch der B. mit Recht von den Seesternen trennet. Cap. XV. de encrinitis, eorumque partibus. p. 414. Encriniten, worunter die Liliensteine und die Pentacriniten begriffen sind; Trochiten, Asterien, die Herr B. Asteritas nennet, und Schraubensteine. Die Trochiten fassen zugleich die Entrochiten mit in sich. Die Schraubensteine heißen bey Herrn Baumer Entrochitae cochliodes. Cap. XVI. de corallitis seu lithophytis marinis. p. 419. Erstlich etwas von den Corallen überhaupt, dann werden sie folgendergestalt angegeben, Isis, Tubiporiten, Madreporiten, Milleporiten, Celleporiten. Cap. XVII. de phytholithis. p. 425. Kräuter und Blätter. Cap. XVIII. de lignis pe-

(*) Siehe meine vollständige Einleitung Th. III. S. 180. und mein lithologisches Real- und Verballerikon, Th. IV. unter dem Namen Muscatennüße.

petrefactis. p. 429. Cap. XIX. de petri-
ficatis spoliatis et petrificatorum typis. p.
433. Steinferne und Spurensteine. Cap.
XX. de fossilibus non petrefactis. p. 434. Hie-
her wird das Ebur und Vnicornu fossile, die
Elephanten- und andre unversteinte Thierkno-
chen, und die calcinirten Conchylien gerechnet.
Pars IV. de regnis Pluti subterraneis. p. 440.
Cap. I. de mineris. p. 440. Cap. II. de me-
tallis ac semimetallis. p. 446. Sectio II. de
semimetallis. Cap. I. de mercurio. p. 450.
Cap. II. de arsenico. p. 455. Cap. III. de co-
balto. p. 462. Cap. IV. de magnesia vitra-
riorum. p. 467. Cap. V. de nicoli minera. p.
469. Cap. VI. de antimonio. p. 471. Cap.
VII. de Zinco ejusque mineris. p. 474. Cap.
VIII. de Wismutho. p. 480. Sectio III. de
metallis. Cap. I. de Marte ejusque mineris. p.
483. (Eisen.) Cap. II. de Saturno ejusque
mineris. p. 501. (Bley.) Cap. III. de Jove
ejusque mineris. p. 509. (Zinn.) Cap. IV.
de venere ejusque mineris. p. 516. (Kupfer.)
Cap. V. de luna ejusque mineris. p. 532. (Sil-
ber.) Cap. VI. de Platina. p. 547. Cap. VII.
de auro. p. 549. Diese Anzeige lehret, daß
man hier in einer angenehmen Kürze alles be-
sammen findet, was man nur erwarten kann,
und mehr findet, als was man sonst in Mine-
ralogien zu finden und zu suchen gewohnt ist.
Zu academischen Vorlesungen über die Mine-
ralogie,

ralogie, schickt sich dieses Buch für vielen andern, und wer sich nur einen allgemeinen Begriff von Mineralogie, oder Mineralien machen will, dem kann dieses Buch, das zugleich auch ein brauchbares Register empfiehlt, eine gute Anleitung geben. Auf den Kupfertafeln werden lauter Versteinerungen vorgestellt. Freylich manche sehr dunkel und so unvollkommen, daß sich der Anfänger, denn für diesen scheinen sie gestochen zu seyn, schwerlich einen Begriff davon wird machen können. Ich rechne daher Fig. 4. B. die Tubuliten; Fig. 5. A. die Seenadel; Fig. 6. A. den Orthoceras; Fig. 20. die Heliciten. Fig. 29. die Gryphiten. Zu Fig. 48. finde ich gar keinen Schlüssel, und was diese Figur vorstellen soll, kann ich auch nicht sagen. Daß Fig. 17. eine Erdschnecke sey, daran zweifle ich, es ist ein Buccinit, und paßt daher auch nicht zu der S. 389. gegebenen Beschreibung. Alle Schnecken sind hier links vorgestellt, ein Umstand, den vielleicht viele übersehen werden, sonst sind lauter deutliche Körper gewählt, und diese Kupfertafeln erhöhen die Brauchbarkeit dieses Buches.

2.) *De montibus argillaceo-calcareis et argillaceo-gypseis, differuit D. J. Wilh, Baumer, in den Actis academiae electorialis Moguntinae scientiarum utilium quae Erfordiae est, (Erfordiae 1761, in Octav.) Tom. II. p. 21. bis 36.*

Der Hr. Rath theilet hier die Beobachtungen über die Kalk- und Gypsgebürge mit, die er in Franken in der Grafschaft Mannsfeld, im Voigtlande und besonders in Thüringen gemacht hat. Erst redet er von den Bergen, die aus Thon und Kalk bestehen, welche den Namen der Flözgebürge führen, weil sie aus Schichten (Stratis) verschiedener Erden und Steine bestehen. Sie sind nicht von einer Höhe, und auch nicht allezeit nach den Gesetzen der Schwere geordnet. Man kann also entweder mit Herrn D. Füchsel annehmen, daß diese Berge durch wiederhohlte Wasserfluthen entstanden sind; wo man nicht annehmen will, daß Wasserfluthen und heftige Sturmwinde, diese Theile, woraus diese Berge bestehen, und die erst getrennt waren, untereinander gemischt haben. In vielen Gegenden liegen die Schichten horizontal aufeinander, wo aber das Flöz ausgehet, da liegen sie nach einer Diagonallinie. Größtentheils bestehen diese Gebürge aus Thon und Kalk. Oft macht Dammerde und Thon die oberste Schicht aus, worüber besonders auf kleinen Bergen Kiesel von mancherley Farben, Feuer-

Feuersteine, Kalkspath, selten Zaspistrümmern zerstreuet sind. Nur sehr selten erscheint Quarz. Auch findet man eine Leimenschicht, die oft sehr mächtig ist. Unter der ersten Schicht wechseln Kalksteine, Thon, Schiefer, nicht gerade in der strengsten Ordnung ab. Die untern Schiefergeschichten aber sind oft mit einer mineralischen Säure und mit Schwefel geschwängert, und unter ihnen liegen Steinkohlen. Zwischen den Kalkschichten liegt oft Mondmilch zuweilen einige Zoll mächtig. Der Schiefer hat nicht selten eingesprengten Glimmer, in solchen Gebürge aber, die sich den Ganggebürge nähern, ist der Schiefer härter und metallisch. In diesen Kalkgebürge findet sich eine erstaunende Menge versteinter Schalthiere. Im Erfurtischen Gebiete nur nennet Herr Baumer *Mytiliten*, *Ostraciten*, *Pectiniten*, (*) *Turbiniten*, *Belemniten*, *Astroiten* (**), *Ammoniten* und *Nautiliten*. Von den *Ammoniten* sind Tab. 11. verschiedene ausgesuchte Stücke abgestochen. Einige dieser Versteinerungen z. B. die *Pectiniten* sind hart und fest, andere z. B. die *Nautiliten* sind zerbrechlicher. An einigen Orten z. B. bey Wallichen überdeckt das Kalkgebürge das Gipsgebürge, allein das gilt nur

(*) Es sind *chamae pectinatae*, oder eigentlich gestreifte Herzmuscheln.

(**) größtentheils *Trochiten*, selten *Asterien*.

nur von größern Bergen. In den Thälern, die an diese Berge schließen, liegt Erde und Leim, oder Lophus, oder Torf und dergleichen. Die größern Berge stehen gemeiniglich in einer größern Entfernung als die kleinern, daher entstehen im erstern Falle größere Thäler als im andern. Die mehresten kleinen Berge streichen nach Ost zu Süd. Die Ganggebürge sind viel kleiner als die Flözgebürge, so wie die Berge selbst durch ganze Länder hindurch aneinander gekettet sind. Die Richtung der Kalkgebürge ist von Ost zu Süd nach West zu Nord, doch so, daß sich die größern mehr nach Nord, die kleinern aber nach Ost neigen. Wahrscheinlich haben diese Berge ehemals in der See gestanden, daher auch die auf ihnen befindlichen Versteinerungen kommen. Will man sie aber von der allgemeinen Sündfluth herleiten, so muß man annehmen, daß diese Fluth im Sommer ihren Anfang genommen habe, und nun haben die Wasser, welche lange auf der Oberfläche der Erden gestanden haben, die Gelegenheit zum Daseyn der Versteinerungen gegeben. Auf den größern Bergen siehet man Laubholz, auf den kleinern wird Getraide gebaut. Die Gebürge, die nur von mittlerer Größe sind, und sehr lehnend gehen, haben Alaunschiefer, Kies und Steinkohlen in sich. — Von den Gypsgebürgen wird S. 32. f. gehandelt. Sie bestehen aus Gyps und Thon. Unten

ten liegt Alabaster, auf diesem aber Gyps, doch so, daß kleinere Schichten von Federweiß, Selenit und Thon zuweilen eingemischt sind. An den Seiten der Berge liegt rother oder grünlicher Thon, der an manchen Orten in zerbrechlichen Schiefen erscheint. In diesen Bergen werden zuweilen, z. B. auf dem Ringelberge bey Erleben, calcinirte Knochen gegraben, davon tab. III. und IV. einige Beispiele abgebildet sind. Von Versteinerungen aber hat Herr Baumer auf und in den Gypsbergen auch nicht eine Spur gefunden; so wie er auch in den Gypssteinen auch keine Spur von Mineralen fand. Thon, zerbrechlicher Schiefer, Federweiß, Alabaster und Selenit, liegen nicht nur oft an einem Orte beisammen, sondern sie sind auch vielfältig unter einander gemischt, die mehresten scheinen daher auf einerley Art entstanden zu seyn. Die mehresten Gypssteine sind weiß, manche aber sind auch roth, grün, grau oder schwärzlich, und von diesen Farben findet man auch Thon, Fraueneis, grauen Weßstein (*cotricula cinerei coloris*) ex quorum varia mixtione diversus illius color atque durities originem duxerunt, sagt Herr Baumer, und nennt diese Erde und Steinarten zugleich die partes constitutivas des Alabasters. Diese Gypsgebürge bestehen entweder vor sich, oder sind mit Kalkgebürgen bedeckt. Daß die Gyps- und die Kalkgebürge nicht auf einerley Art entstanden

standen sind, zeigt ihre verschiedene Structur und Richtung. Daß aber der Gyps ein mit vitriolischer Säure gesättigter Kalk sey, will Herr Baumer nicht entscheiden, cum id ex montium gypseorum atque calcareorum collatione inter se, non satis comprehendere possum.

- 3) *Observationes quaedam de Morochto, propositae a D. Joan. Wilh. Baumer, in eben diesem zweyten Bande der Actorum acad. Elector. Mogunt. p. 37. bis 43.*

Mondmilch, Lac lunae, Morochtus, Agaricus mineralis, wird von den Schriftstellern bald zur Mergel- bald zur Thon- bald zur Kalk-erde gerechnet. Herr Baumer untersuchte daher diese Erde, da sie bey Vargula, Thalborn, Dagobertstadt und Hochheim, und zwar an den beyden letztern Orten in andern Steinen vermischet ist, und eine einige Fuß hohe Lage oder Schicht bildet, an andern Orten liegt sie auf andere Art. Wenn sie rein ist, so ist sie innig weiß, hängt sich an die Zunge an und hat einen angenehmen Geschmack. Sie ist überaus leicht, und erscheinet bald in der Gestalt eines porösen und zerbrechlichen Steines, bald als Erde. Die unreinere hat fremde Erde, Sand und kleine Steine in sich, daher ist sie mehr zusammenhangend, schwerer und verschieden gefärbt, man findet sie daher röthlich, grau oder gelb. Die reine Mondmilch brauset merk-

lich im Wasser, färbt das Wasser Milchweiß, löst sich aber langsam in demselben auf. Mit Säuren braust sie stärker, und mit der Auflösung des Salis ammoniaci vermischt, riecht sie wie Sal alcalinum volatile. Herr Baumer hält dafür, die Mondmilch sey aus zerstörten Muschelschalen entstanden; und bey dieser Gelegenheit sucht er zu behaupten, daß Muschel und Schnecken durch eindringenden Thon versteinet würden. Wenn sie nun aber nicht versteinen, so calciniren sie erstlich, und werden endlich gänzlich zerstöhret, und daraus entstehet die Mondmilch. Er fand auch in dieser Mondmilch kleine doch deutliche Fragmente von Conchylien. Folglich ist die Mondmilch eine alcalinische Erde, oder natürlicher Kalk, welches auch Pott, Gesner, Brückmann und andere behaupten. Wenn die Mondmilch recht rein und leicht ist, und wie ein Stein zusammenhängt, so ist sie schwammigt und schwimmt auf dem Wasser. Daher der Name Agaricus mineralis. Unterdessen thut es nicht eine jede Mondmilch, so wie sie auch oft eine andre als weiße Farbe hat. Manche wird von den Säuren ganz aufgelöset, dabey andrer fremde Theilchen zurückbleiben, die sich nicht auflösen lassen.

- 4) D. Joan. Gulielmi Baumer, *observationes de Basalte Hassiaco*. In den *Actis academiae electoralis moguntinae scientiarum quae Erfurti est*, ad Ann. MDCCLXXVI. Erfurti 1777. in Quart S. 112. bis 116.

Mit Recht wird der Basalt unter die Flözgebürge gezehlt, denn er bildet Lagen, die in gewissen Richtungen über einander liegen. Solchen Basalt, wie ihn Gesner de rebus fossilibus p. 21. abbildet, der sich nemlich in einer perpendiculäiren Lage in ganzen Truppen zeigt, hat Herr Baumer nicht gesehen. Der Basalt in Hessen ist auf allen Seiten mit gemeiner grauen Thonwacke und Schiefer umgeben, worunter sich zuweilen Thon und verschiedenen gefärbter Bolus befindet. Diese Steine und Schiefer sind weder so rein noch so hart als die Wacken hoher Ganggebürge und bestehen gemeiniglich aus Thon und etwas Sand. In Hessen findet man den Basalt in mehreren Gegenden, und er ist in den obern und mittlern Lagen gemeiniglich von unbestimmter Figur, man findet aber auch daselbst Säulen, die fünfseitig, sehr lang und über einen Fuß stark sind. An verwitterten Stücken sahe Herr Rath Baumer an den kleinsten Theilen eben die Figur, welche sich an Basaltfelsen und Säulen wahrnehmen läßt. Ueber den Ursprung des Basaltes will ich Herrn Baumers eigne Worte S. 115. mittheilen. Nachdem er sich darüber

gerechtfertiget hat, daß er die Lage des Basaltes in Superiora, media und ima eingetheilet habe, auch gezeigt, was sich in jeder Schicht für Erde und Steinarten in der Gesellschaft des Basaltes befinden, so fährt er fort: vidi

1. inter superiora adeoque novissima basaltae strata argillam albam vel griseam induratum poris atque cavernulis, pastae fermentatae instar, plenam.

2. in aliis frustis cavernulae istae, vel ex parte vel in totum, pigmento vel terra martiali flava vel fusca aut viridi induratis repleta erant.

3. Deprehendi frusta, quorum altera pars in verum basalten, fuscum, viridescentem, nigrescentem, vel nigrum mutata, altera, altera vero ut sub numeris 1. et 2. dictum fuit, adhuc imperfecta, vel basaltae embryo erat. — Basalten igitur ex argilla cum arenae granis, modo majoribus modo minoribus, remixta, atque principiis martialibus ortum duxisse arbitror. An figura angularis a principio salino admixto pendeat? in medio positum sit.

Der Säulenbasalt ist von außen glatt und glänzend und überaus schwer, der Basalt aber,

der

der keine bestimmte Figur hat, ist nie so schwer, bald aber schwerer bald leichter, nachdem er vollkommener oder unvollkommener ist. Die Basaltsäulen sind auch hart und dicht, und können daher der Zerstörung überaus lange widerstehen, auch nicht ohne große Mühe zerschlagen werden. Er kann daher auch zum Bauen und zu andern Arbeiten benutzt werden. Im Schmelzfeuer schmelzt er ohne Zusatz in ein schwarzes oder schwärzliches Glas, und kann daher zu Knöpfen und zu andern Dingen verarbeitet werden. Herr. Rath Baumer glaubt auch, man könne ihn den Eisenerzen zusetzen, um dadurch den Fluß zu erleichtern.

5) *Observationes quasdam ad Geographiam subterraneam pertinentes proposuit D. Joan. Wilh. Baumer* in eben diesem Bande der *Actorum etc.* p. 117. bis 139.

Sowohl die Ebenen als auch die Berge scheinen zwar aus einer Materie bereitet zu seyn, die ohne Ordnung dahin geworfen ist, aber wenn wir die Sache genauer betrachten, so werden wir allenthalben Ordnung finden. Die Steine erscheinen in gar verschiedenen Mischungen, sie haben aber auch verschiedene Gestalten, sie liegen aber in Lagen, die eine gewisse Ordnung beobachten, die mehresten scheinen daher in einem ehemaligen Meere entstanden zu seyn. Alle Berge kann man füglich in 2 Classen bringen,

gen. Erstlich kann man hieher das so genannte wahre rothe todte liegende rechnen, das andre sind die sogenannten Flözgebürge. Berge aber, die z. B. von Erdbeben oder unterirdischem Feuer herrühren, könnten eine dritte Classe bestimmen. Die Schichten in solchen Bergen, die im Meere entstanden sind, sind immer mit einem subtilen Thon unter sich verbunden. Indessen liegen die verschiedenen Schichten nicht nach den Gesetzen der Schwere übereinander, sie müssen also nach und nach entstanden seyn; und daß gar viele Steinarten, z. B. die Schiefer aus Lagen, die eben nicht so genau und fest zusammen hängen, bestehen, das lehret die Erfahrung. Die Richtung der Gebürge ist in Rücksicht auf das wahre rothe todte liegende nicht genau zu bestimmen. Wahrscheinlich liegt es mit der Ase der Erde parallel, denn so ist die Richtung der höchsten Berge gegen ihre Thäler. Die übrigen Berge aber sind mit dem Aequator parallel, doch so, daß sie einen spizigen Winkel mit ihm bilden. Die Richtung der Berge ist nemlich der Richtung des Meeres gleich, und so muß auch die Richtung des ehemaligen oder des alten Meeres gewesen seyn. Wenn wir also setzen, daß der Fluß des Meeres von Orient nach Occident gegangen ist, so müssen die Lagen der Berge auf das todte liegende nach und nach aufgesetzt worden seyn, und das hat Donati im adriatischen Meere beob-

beobachtet. Finden wir nun Gebürge in einer andern Ordnung, so waren gewiß Hindernisse vorhanden, die dem Laufe des Wassers eine andere Richtung auslegten. Es ist auch merkwürdig, daß das heutige Meer durch so viele Jahrhunderte noch keine so mächtigen Schichten gebauet hat, als das alte Meer. Die verschiedenen Lagen beweisen das verschiedene Alter derselben, die obersten sind also die jüngsten. Die untere Lage, die allen gemein ist, ist die älteste, und diesen kommen die Ganggebürge am nächsten, dann folgt der Schiefer, dann das metallische Kalk- und Gypsgebürge, und endlich die Sand- und Thonlagen. Darauf haben sich zerstörter Kalk mit Schalthieren und Leimen gelegt, worauf denn die Kiesel- Toph- Turf- und andre Lagen sich gesetzt haben. Man kann also auch wissen, wie die Lagen der Berge aufeinander folgen müssen. Bisweilen zwar ist diese Ordnung unterbrochen, allein wir finden sie auch bald wieder hergestellt. Die verschiedene Figur der Lagen kann von verschiedenen Ursachen herühren. Man findet in allen Bergen gewisse Klüfte. Nachdem sie mit dieser oder jener Materie angefüllt sind, heißen sie Wasserklüfte, Schmeerklüfte, taube Gänge und Erz- oder edle Gänge. Das rothe todte hat vermuthlich seinen Grund in einer martialischen Erde. Die Ganggebürge bestehen größtentheils aus Steinarten, die, so verschieden sie auch seyn mögen,

am Stahl Feuer schlagen, sie sind immer unten am unreinsten, und werden mit Kneiß und Wackn, oder hornigen Gebürge und Knauer eingefaßt. Dieses Gebürge ist freylich zum Minern am geschicktesten, die feinsten Erden sind hier zugegen, die metallischen Dünste haben, den freysten Eingang, daher man auch hier die reichsten Erzgänge findet. Das Schiefergebürge, ob es gleich im Grunde nur als eine einzige Schicht zu betrachten ist, erscheinet gleichwohl in mancherley Farben. Unten ist es schwarz, Alaun- und Steinkohlen-haltig; dann kommt das Dachschiefer-Gebürge, rother und endlich weisser Schiefer. Das metallische Kalkgebürge folget auf das Schiefergebürge, es hat Versteinerungen, Kupfer und Silber bey sich, das Gypsaebürge hat aber weder Versteinerungen noch Minern. Auf dem Gypse liegt Sand und Thon, jedes in seiner eignen Lage. Das unterste der Sandsteinlagen giebt den Mühlstein, das obere nach seiner Festigkeit Filtrirstein, oder Stein für die Bildhauer. Die Thonlage liegt immer zwischen den Sandlagen, es hat verschiedene Farben und Mächtigkeit. Ueber dem Thon liegt wieder eine Kalkschicht, doch hat bald diese bald jene das Uebergewicht. Das Mergelgebürge hat Steinkerne genug, aber keine erhaltenen Schalen in sich. Die Kalkgebürge kann man leicht an den vielen Versteinerungen kennen, die es in sich hat. Die untern Lagen lassen

sen sich leicht spalten, und immer findet man eine Gattung von Versteinerungen häufiger, als andre. Manchmal liegen in Kalkstein Feuersteinlagen, bisweilen einige Zoll mächtig. Die letzte Schicht ist die Leimige, die aus Leim oder Leimsteinen besteht. Sie hat bisweilen verschiedene Mischungen bey sich, nicht selten eine Kiefelschicht, auf dieser sitzt der Tophstein, wo er sich findet, er muß also erst nach dieser Lage entstanden seyn. Man findet in ihm viele Conchylien der süßen Wasser (*), Hölzer, Knochen, Abdrücke von Blättern und dergleichen. Endlich werden vom Torf und der Moorerde auch manche nützliche Anmerkungen gesagt.

Johann Lorenz Bausch.

Schediasmata bina curiosa de haematite et aetite ad mentem academiae naturae curiosorum congesta. Lipsiae 1665. Die erste Abhandlung 164 Seiten, zwey Tafeln Kupfer, die andre 79 Seiten in 8. und fünf Tafeln Kupfer, darunter zwey auf halben Folio. bögens abgezogen sind. Die erste Abhandlung führet noch folgenden besondern Titel:

B 5

tel:

(*) Sowohl Erdschnecken als Flußconchylien, Flußmuscheln beynahe gar nicht, wenigstens ist mir in meiner an Tophstein so reichen Gegend, noch kein einziges Beyspiel vorgekommen.

tel: *De lapide Haematite et Schisto Schediasma ad modum et mentem Academiae curiosorum congestum a Joh. Laurent. Bauschio, M. D. et Physico Reipubl. Suinfurtensis Ordin. cum praemisso Prooemio Haemato-traumatologico.* Dieses Prooemium von 81 Seiten handelt vom Blute, und gehöret fast ganz für den Arzt. Die Abhandlung vom Blutstein gehöret auch nur in einem entfernten Verstande hieher, da man den Blutstein unter die Eisenerze zu legen pflegt, daher ich es nur bey einer allgemeinen Anzeige der Kapitel bewenden lasse. Cap. I. p. 81. de nominibus et nominum ratione. Cap. II. p. 91. de modo generationis Haematitis. Cap. III. p. 92. de differentiis haematitis: 1. a loco natali, 2. a figura. Cap. IV. de differentiis haematitis, 3. a colore, et 4. a consistentia. Cap. V. p. 99. de viribus seu facultatibus haematitis. Cap. VI. p. 141. de viribus haematitis fabulosi et ejus usu mechanico. Cap. VII. de electione et praeparatione haematitis ad usum medicum. Cap. VIII. p. 153. de valore et succedaneis haematitis, et de haematite factitio. Cap. IX. de Schisto lapide. p. 154. Zuerst führt der V. den Namen des Schiefers an von $\chi\iota\varsigma\omega$, scindo, nicht als wenn er gespalten sey, oder sich durchgängig leicht spalten lasse, sondern weil es einigermaßen das Ansehen hat, als wenn er gespalten sey. Cap. X. p. 156. de differentiis schisti. Da Bausch mit einigen

gen Schriftstellern, z. B. dem Plinius glaubt, der Schiefer sey mit dem Blutsteine gar nahe verwandt, so untersucht er den mannichfaltigen Unterschied des Schiefers eben so wie oben cap. III. und IV. vom Blutsteine geschehen war. Er führt also Oerter an, wo Schiefer bricht; er redet von seiner verschiedenen Figur, von seiner Farbe und Härte. Cap. XI. p. 161. de viribus schisti. Er soll mit dem Blutstein einerley Kräfte haben, sonderlich wenn er die Farbe des Blutsteins hat. Cap. XII. p. 163. de haematite spurio. Auf den Kupfertafeln sind vier Beyspiele abgebildet, welche also genennet werden: Haematites, Schisti nodus, Glaskopf, Haematites botryites und Haematites ferri politus instar splendens cum macula cinnabarina.

Die andre Abhandlung führet folgende Aufschrift: *de lapide aetite Schediasma ad modum et mentem Academiae naturae curiosorum congestum a Joh. Laurent. Bauschio, Lipsiae 1665.* Da man bekanntermaßen dem Adlersteine so große Kräfte bey gebährenden Weibern zuschrieb, so wendet der Verfasser den Eingang darzu an, daß er von schweren und unglücklichen Geburten redet. Cap. I. p. 8. De nomine, nominis ratione et synonymis. Der Verfasser glaubt nicht, daß der Adlerstein in den Nestern der Adler erzeugt werde. Cap. II. p. 18. De speciebus et differentiis 1) a contentis et de modo

modo generationis aetitarum. Es wird von dem Callimus geredet, der bald unbeweglich, bald beweglich ist. Auch wird der mit so sonderbaren Figuren bezeichnete Callimus, den Gesner de figuris lapidum beschreibt und abbildet S. 20. beschrieben und ebenfalls abgebildet. Es wird auch von Adlersteinen, die Krystalle, oder Erde, oder sonst etwas in sich haben, gehandelt. Cap. III. de aetitis differentiis. 2. a loco natali. 3. a figura. 4. a colore. 5. a superficie. 6. a magnitudine. Dem Geburtsorte nach werden sie in orientales, occidentales und septentrionales eingetheilt, und die Orter werden angeführt, wo sich Adlersteine finden. Die Verschiedenheiten werden von der Figur hergenommen, die so gar verschieden ist, und hier ausführlich beschrieben wird. Der Farbe nach sind sie weiß, grau, braun, schwärzlich u. s. w. Ihrer äußern Fläche nach sind sie glatt oder rauch, und ihre Größe ist gar verschieden, doch sind die orientalischen die kleinsten. Cap. IV. pag. 40. de differentiis aetitis. 7. a consistentia (wo sie fester oder lockerer sind) 8. ab odore (wo einige einen Geruch haben, der andern mangelt) 9. a sapore, (er soll fast so wie bey der Terra sigillata seyn) Cap. V. de viribus aetitis veris. p. 41. Hier werden eine Menge Schriftsteller und Beispiele angeführt, wo der Adlerstein bey Menschen und Vieh in der Stunde der Geburt soll Wunder gethan haben.

haben. Gesner leugnet dieses, Bausch aber hat große Lust die Sache zu glauben. Er sagt S. 51. Sed experientiae et testimoniis tot tantorumque, quos supra nominavi virorum, nolim ego in totum contradicere, auctoritates auctoritatibus et experientiam experientiae opponens. Andre Heylskräfte, die der Adlerstein haben soll, werden S. 52. angeführt. Cap. VI. p. 59. de viribus aetitis fabulosis. Er soll zum Beweis der Raserey widerstehen, und was dergleichen abgeschmacktes Zeug mehr ist. Cap. VII. p. 65. De viribus Geodis et Enhydri. Auch größtentheils Aberglauben. Cap. IIX. p. 68. de pretio aetitis. Man kann es leicht glauben, daß der Adlerstein in den vorigen Zeiten, um der großen Heylskräfte willen, die man ihm beylegte, in einem großen Werthe gewesen sey. Die orientalischen schätzte man am mehresten, und zahlte einige Thaler für einen einzigen, auch wohl mehr, sonderlich wenn sie groß waren. Bausch sagt, zu seiner Zeit sey ihr Werth sehr gefallen. Zuletzt führt der Verfasser Steine an, die inwendig einen fremden Körper haben (Lapides gravidi) und die man gleichwohl nicht unter die Adlersteine zu zählen pflegt; bey dieser Gelegenheit wird S. 73. eine Matrix mit Muscheln und Schnecken abgebildet. Auf den übrigen drey Kupfertafeln werden Adlersteine von mancherley Figur und Vaterland abgebildet, Fig. I. aetites cinerei

rei coloris. Klapper- oder Erdstein. Fig. 2. aetites triangularis. fig. 3. aetites lapis rotundus punctatus. fig. 4. aetites arabicus. fig. 5. aetites ex insula Banda. fig. 6. aetites duplicatus Africanus. fig. 7. Belemnites rotundus fluviatilis. fig. 8. Belemnites germanicus fluviatilis. (Vendes sind Adlersteine, welche dem Namen der Belemniten ganz mit Unrecht führen.) fig. 9. Geodes aetitis species, runder kleiner Adlerstein. fig. 10. 11. aetites Geodes: Aquilina gravida di concetto terreno. fig. 12. Aquilina gravida di altra aquilina, che e la doppiaménte gravida. fig. 13. 14. Ventre cristalline, de albi detto Aetites enhydros, quasi Aquilina pregna di humore, da cui siano condensati l'ingemmamenti. fig. 15. Aetitee e sylva Thuringica, integer et apertus, vt cavitas conspici et in ea crystalli possint. fig. 16. Aetites Suinfurtensis, integer et apertus. fig. 17. aetites lapillo et terra praegnans. fig. 18. Geodes pyramidalis. Von diesen Abbildungen sind Fig. 1. bis 9. aus dem Besler, Fig. 10. bis 14. aber aus dem Imperati entlehnet worden.

Johann Bernoulli.

Lettres sur différens sujets écrites pendant le cours d'un voyage par l'Allemagne, la Suisse, la France meridionale et l'Italie; en 1774 et 1775. avec des additions et des notes plus nou-

nouvelles, concernant l'histoire naturelle, les beaux arts l'Astronomie, et d'autres matieres, par Mr. Jean Bernoulli des Académies des Sciences de Berlin, de Petersbourg, de Stockholm, de Bologne, de Lyon et de Marseille; de la Société pour l'encouragement des arts de Londres; de celle Physiciens de Bale, de l'Académie des Arcades de Rome. Tom. I. a Berlin chez G. J. Decker, Imprimeur du Roi 1777. 280. Seiten und eine Kupfertafel. Tom. II. a Berlin 1777. 263 Seiten. Tom. III. a Berlin 1779. 222 Seiten in Octav. Herr Bernoulli, ein Gelehrter und besonders ein großer Astronom, reiste als Gelehrter und als aufmerksamer Beobachter alles dessen, was in einem jeden Lande, wohin er kam, sehenswürdig war, und nun giebt er in diesen Briefen Rechenschaft von seinen Reisen. Es sind nicht blos Briefe, sondern auch zugleich Zusätze, in welchen verschiedene Gegenstände, auf welche er fiel, weiter ausgeführt werden.

Der erste Band hat folgenden Inhalt.
 Lettre I. Route de Berlin à Schafhouse, par Halle en Saxe, Leipzig, Bareith, Erlang, Nuremberg, Anspach, Halle en Suabe, Louisbourg, Stutgard et Tubinge p. 1. Addition I. Descriptions de quelques observatoires de l'Allemagne orientale. p. 44. Addition. II. indiquant plusieurs ouvrages d'histoire naturelle, ornés

ornés de planches enluminées et publiés en Allemagne. p. 70. Herr Bernoulli giebt hier Nachricht von Schriften über die Naturgeschichte, die mit illuminierten Kupfern in Deutschland erschienen sind. Es sind keine magere Verzeichnisse, sondern es wird der Inhalt von Schriften angegeben, welche in die Mineralogie und Lithologie, Botanik, Ornithologie, Zoologie, Amphibiologie, Ichthyologie, Insectologie, Conchiliologie und andre Meerproducte, Versteinerungskunde, Naturgeschichte überhaupt und in die Anatomie einschlagen. Libr. II. Séjour à Schafhouse; arrivée a Bale. p. 116. Addition. III. Notices de plusieurs cabinets d'histoire naturelle, à Schafhouse et à Zurich. p. 132. In Schafhausen sahe Herr Bernoulli das Kabinet des Herrn Annian und Stockar, in Zürich aber die Sammlung des Herrn Gesner, der Gesellschaft der Naturforscher, der Herren Lavater und Schulthes, das Scheuchzerische und noch einige Kabinette. Addition IV. Notices de plusieurs cabinets d'histoire naturelle a Bale et à Muhlhouse, es waren die Kabinette der Herren d'Annone, Bavier, Frey, Zofer in Mühlhausen, Brückner, Bernoulli, Dienast, das Kabinet und die Bibliothek der Universität zu Basel, und einige andre Sammlungen und hieher gehörige Anstalten. Herr B. giebt eine kurze Nachricht von diesen Sammlungen, und be-

bemerket bey einer jeden die vorzüglichsten und seltensten Körper, die es in sich hält. Es ist bekannt, daß auch Herr Andrea in seinen Briefen aus der Schweiz (*) von den Naturaliensammlungen in der Schweiz Nachricht giebt, und daher die mehresten, welcher Herr Bernoulli gedenket, auch gedacht hat; allein es wird dem Leser hier manches Neue vorkommen, das Herr Andrea übersah, und da Herr Bernoulli den Herrn Andrea allenthalben anführt, so machen beyde Arbeiten hier gleichsam ein Ganzes aus. Addition. V. Sur les collections de livres, d'instruments, de tableaux, de dessins et d'estampes, d'antiquités et de médailles &c. qu'on trouve à Bale. p. 227. Von Bibliotheken und seltenen Büchern werden hier unterrichtende Nachrichten gegeben, so auch über die übrigen angezeigten Fächer. Lettre III. Route a Bale, à Geneve, par Soleure, Bienne, Neuchatel, Granson, Yverdun et Lausanne p. 260. Hier allenthalben eingestreute Nachrichten für die Naturgeschichte. Description de l'observatoire de Mr. Mallet à Geneve, welches zugleich abgebildet ist.

Der andere Band hat folgenden Inhalt. Lettre IV. du Cabinet d'Histoire naturelle de Mr. de Saussure et de divers gens de let-

(*) Siehe den IV. Band meines Journals. S. 14.

lettres à Geneve. p. I. Herr Saussure muß eine erstaunende Sammlung besitzen. Addition VI. Article Geneve de l'ouvrage de Mr. Andréas, contenant les descriptions du Cabinet d'Histoire naturelle de M. M. de Luc et de la Bibliothèque publique avec diverses autres remarques, p. 15. Was Herr Andreas hievon sagt, das wird hier wiederholt, und mit verschiedenen möglichen Anmerkungen begleitet. Addition. VII. indiquant plusieurs écrits qui concernent le Lac de Geneve et le Rhône, tirée des Acta Helvetica. p. 43. Lettre V. Route de Geneve à Marseille, par Lyon et de Marseille, et nombre d'autres remarques. p. 50. Lettre VI. Observatoire de Beziers; séjour à Aix; route d'Aix à Toulon. p. 82. Lettre VII. Séjour à Toulon Hieres; route de Toulon à Antibes; séjour dans cette ville; remarques sur les productions de la Provence en comestibles. p. 98. Avertissement sur les additions qui suivent. p. 120. Addition VII. b. Notices concernant la ville de Lyon; savoir les établissemens utiles, les cabinets de livres et de curiosités de la nature et de l'art, à Aix, en Provence. Hier unter andern wieder angenehme und unterhaltende Nachrichten von Naturaliensammlungen. Addition. VIII. indication de quelques collections de livres et de curiosités de l'art, à Aix, en Provence. p. 150. Addition. IX. 1) Liste de quelques curiosités les plus remarquables de la ville

ville de Marseille. p. 174. 2) Manufactures établies à Marseille, format objets de commerce et d'exportation. p. 171. Addition. X. Où, l'on indique plusieurs ouvrages qui concernent l'Histoire naturelle de la France meridionale. p. 179. Hier schöne Nachrichten über die Naturgeschichte von Lyonnois, Dauphine, Provence, Languedoc u. s. w. in Rücksicht der hieher gehörigen Schriften. Addition. XI. Remarques sur plusieurs villes de la Provence et sur les choses dignes de la curiosité des voyageurs. p. 319. Addition. XII. contenant, quelques notices ultérieures sur l'état de l'Astronomie pratique dans la France méridionale. p. 246.

Der Inhalt des dritten Bandes ist folgender. Lettre VIII. Voyage d'Antibes à Genes par mer. Nice. Savone. p. 1. Lettre IX. Séjour à Genes. p. 19. Lettre X. Voyage de Genes à Milan par Pavie. Séjour à Milan. p. 52. Addition. XIII. Pour les Amateurs de la Musique et de la Danse. p. 82. Lettre XI. continuation du séjour à Milan. p. 101. Addition. XIX. Histoire et Description de l'Observatoire Royal à Milan. p. 135. Lettre XII. Voyage à Milan à Parme, par Plaisance et séjour à Parme. p. 163. Lettre XIII. Fin du séjour à Parme.

Ich habe den Inhalt dieser Bände vollständig angegeben, damit meine Leser sich überzeugen

gen sollen, wie viel Angenehmes und Gutes sie in diesen Bänden zu erwarten haben. Der Verfasser ließt sich überhaupt gut, und dadurch, daß er seinen Briefen immer andre Abhandlungen einwebt, wird er noch unterhaltender, und die beständigen Abwechselungen der Materien, die man hier allenthalben findet, belustigen mehrere Leser zugleich, und ermüden keinen. Diese Reisebeschreibung ist noch nicht geendiget, es wird daher jedermann, der nur Geschmac hat, mit mir die Fortsetzung und baldige Beendigung derselben von Herzen wünschen.

Ignaz von Born.

Testacea Musei Caesarei vindebonensis, quae Jussu Mariae Theresiae Augustae disposuit et descripsit, Ignatius a Born, equ. S. Caes. reg. apost. Majest. in re monetaria et metallica a consiliis aulicis. Academ. Scient. imp. nat. curios. Petropolit. Londinens. Holmens. Goettingens. Tolosan. Upsaliens. Sienens. Monacens. &c. Sodal. Vindebonae, sumptibus Joannis Pauli Kraus. 1780. 442 Seiten ohne Vorrede, Register, und dergl. 18 ausgemahlte Kupfertafeln in groß Folio und viele eingeschobene Vignetten. Da ich im sechsten Bande meines Journals S. 42. f. das kleinere Werk des Herrn von Born über die Kaiserl. Königliche Conchyliensammlung zu Wien anzeigte,

anzeigte, und aus mehrern hingelegten Beyspielen meinen Satz bestätigte, daß dasselbe erstaunend viel Fehler habe, und daher den Namen eines Handbuchs für die Conchylienfreunde gar nicht verdiene, so wünschte ich, daß das größere Werk, das damals noch nicht in meinen Händen war, weniger Fehler haben möchte. Nun besitze ich dasselbe, und da ich es jeko anzeige, so ist es meine Schuldigkeit, daß ich es ganz unparthenisch anzeige, und daher die gute Seite desselben nicht verschweige, aber auch Lesern und Conchylienfreunden, die sich etwa einbilden, man könne sich auf dieses Buch zuverlässig verlassen, zeige, daß nichts weniger als dies wahr sey. Da dieses Buch gleichwohl 36 Rthlr. kostet, so hätte uns auch Herr von Born eine Arbeit liefern sollen, daß es uns nicht gereuen dürfe, so viel Geld hingegen zu haben. Die Folge aber wird lehren, daß man dieses Werk erst durch und durch vergleichen und verbessern müsse, ehe man es zu einem sichern Gebrauche anwenden kann. Doch hiervon hernach besonders. Jeko will ich die Einrichtung und den Inhalt dieses Buches zu förderst mittheilen.

Nach der Zuschrift an die römische Kayserin folgt die Vorrede, vor welcher eine prächtige Vignette mit den Bildnissen der Kayserin und ihres Herrn Gemahls stehet. In dieser

ser Vorrede sagt er es seiner Monarchin gerade hin, es sey nichts um die Conchyliensammlungen, wodurch er der Kayserin, auf deren Befehl er die Conchylien ihres Kabinets beschreiben mußte, und sich selbst als Beschreiber solcher unnützen Geschöpfe, gewiß keine große Schmeichelen macht. Er zieht auch auf die Sammler der Versteinerungen gewaltig los, wozu er doch für dieses Buch gar keinen Beruf hatte. Endlich redet er von der Einrichtung des ganzen Werks. Er sagt unter andern S. XV. *igitur quemadmodum hoc opere mihi imprimis propositum fuit, systema conchyliologicum Linnaei partim illustrare partim supplere, ac perficere, ita et ejus dicendi genere, nomenclatura et terminologia usus sum.* S. XVII. folgt eine Terminologia conchyliographiae, es ist ein Abdruck aus des Herrn Professor Murray zu Upsal Fundamentis testaceologiae. Hr. von Born hat einige Ausdrücke und Redensarten geändert, welche manchen Ohren anstößig seyn könnten. Darwider habe ich nun wohl im Grunde nichts einzuwenden, allein diese Veränderungen sind doch für das System des Hrn. von Linne' ganz unnütz, weil hier die Worte bleiben müssen, wie sie da stehen. S. XXV. werden die Schriftsteller angeführt, die in diesem Werke vorkommen. Und dann werden S. XXI X. die Kupfertafeln und die Bignetten erläutert. Bey der Abhandlung selbst folgt Herr

Herr von Born dem Linne' bey den Geschlechtern und Gattungen auf dem Fuße nach, führet die Gattungen aus dem Linne' an, die in dem kaiserlichen Kabinette vorhanden sind, und Gattungen, die im Linne' fehlen, oder wo Herr von Born wenigstens glaubt, daß sie im Linne' fehlen, macht er selbst neue lateinische Namen, oder entlehnet sie aus andern Schriftstellern. Jedem Geschlechte hat er eine kurze und in der That brauchbare Einleitung vorgesetzt, und durch die eingeschalteten Vignetten erläutert er nicht selten das Geschlecht selbst. Er hat uns daher bey den Muscheln die Lage und Beschaffenheit des Schloßes abgebildet, weil Herr von Linne' darauf den Geschlechtsunterschied gründet; und eben so hat er uns bey den Schnecken auf dasjenige aufmerksam gemacht, was Linne' zum Geschlechtscharakter derselben angenommen hat. In der That ist dies der einzige brauchbare Theil dieses Buchs, der uns aber viel wohlfeiler hätte in die Hände gegeben werden können. Bey jeder Gattung kommt erst der Name des Linne' oder von Borns, dann der deutsche, französische, holländische ic. Name, worauf eine kurze Beschreibung nach Linne' folgt. Auf diese folgen Schriftsteller, die eben diese Gattung abbilden, und dann eine ausführlichere Beschreibung der Conchyli selbst. Druck und Papier sind sehr schön, und eben dies muß man von den ausgemalten Kupfertafeln

feln sagen, nur daß hier unter manchen seltenen und schätzbaren Conchylien, auch nicht wenig gemeine und längst bekannte vorkommen, die das Werk ohne Noth in seinem Kaufpreise erhöhen.

Dies ist die allgemeine Einrichtung des Buches, welche von der Art ist, daß man ihr einen großen Nutzen gar nicht absprechen könnte, wenn nur nicht so erstaunend viel Fehler eingeschlichen wären, welche zum Theil eine bloße Nachlässigkeit des Verfassers sind, zum Theil aber auch darthun, daß der Verfasser mit den Conchylien und mit Linne selbst noch nicht bekannt genug ist. Vergleichen wir das größere Werk mit dem Kleinern, und diese meine Anzeige mit jener, so wird sich zwar ergeben, daß Herr von Born hier manchen Fehler des Kleinern Werks verbessert habe; allein andre sind stehend geblieben, und mit einer ganzen Schaar neuer oft unverzüglichlicher Fehler vermehrt worden. Das was ich schon in zwey gelehrten Zeitungen über dieses Werk gesagt habe, und nun mit vielen neuen Zusätzen wiederholte, ist nicht das Ganze, so ansehnlich auch diese Liste ist, allein ich glaube doch den Besitzern dieses Werks, die nicht selbst vergleichen können oder wollen, eine Gefälligkeit zu erzeigen, wenn ich ihnen hier einen großen Theil der eingeschlichenen Fehler anzeige.

Seite 8. *Lepas balanoides* kann nicht Klein tab. 12. fig. 94. 95. seyn, sondern es ist *Lepas balanus*, denn hier sind ja opercula acuminata und Linne' beruft ed. XII. p. 1107. bey *Lepas balanus* sich selbst auf die angeführte Figur des Klein. — S. 10. 11. gehört der im Naturforscher X. Stück tab. 1. fig. 12. abgezeichnete Körper gewiß nicht zum *Lepas testudinaria*, sondern zum *Lepas diadema* Lin. Man darf nur beyde kennen und ihren äussern und innern Bau betrachten und vergleichen, und man wird mir bepfallen. — S. 21. *Mya pictorum* ist nicht Bonanni *Recreat. class. II. fig. 20.* sondern fig. 40. — S. 30. tab. II. fig. 5. kann nicht *Tellina angulata* seyn, denn Linne' sagt sie weiß und habe keine Strahlen, diese aber ist gelb und hat Strahlen. — S. 34. bis 36. und tab. II. fig. 10. 11. 12. sind die Figuren der Kupfertafeln ganz verwechselt. Fig. 10. ist nicht *Tellina rostrata*, sondern fig. 12. Fig. 11. ist nicht *Tellina incarnata*, sondern *Tellina remies*, und fig. 12. ist nicht *Tellina remies*, sondern *Tellina rostrata*. — S. 40. *Cardium costatum* hat nicht allemal 12 Ribben, sondern auch oft weniger, dabey es nicht allemal auf die GröÙe ankommt. Die zahlreichen Beispiele meiner Sammlung haben mich davon überzeugt. — S. 42. *Cardium imbricatum* ist nicht Gualtieri tab. 83. fig. E. welches auch S. 45. bey *Cardium vnedo* an-

geführt wird, sondern fig. F. — S. 46. bis 49. und tab. III. fig. 7. bis 10. sind die Figuren wieder verwechselt. Fig. 7. ist nicht *Cardium flavum*, sondern die innre Seite von fig. 6. oder dem *Cardium leucostomum*. Fig. 8. ist nicht *Cardium latum*, sondern fig. 9. und fig. 9. ist nicht *Cardium pectiniforme*, sondern fig. 10. — S. 47. beruft sich Herr von Born bey *Cardium laevigatum* auf Gualtieri tab. 82. fig. A. ich zweifle aber, daß dieses Citat richtig sey, denn ich finde hier keine *Strias obsoletas longitudinales*. — S. 49. kann Knorr Th. VI. tab. 7. fig. 6. nicht *Cardium latum* seyn, denn es ist eine Zeltine. — S. 51. *Mastram Sprengleri*, oder wie es eigentlich heißen sollte, *Spengleri*, welches bey der deutschen Benennung billig hätte sollen verbessert werden, kennet Hr. von Born wahrhaftig nicht. Er hat alle Fehler seines kleinen Werks hier wiederholt. Gualtieri tab. 85. fig. F. den er anführet, ist *Donax scortum*, darauf sich Linne' in seinem *Natursystem* selbst beruft. Und da Gualtieri bey seiner Figur das Schloß so gar deutlich abbildet, welches von dem Schlosse der *Mastrae Spengleri* sehr verschieden ist, so weiß ich nicht, wie Born sagen kann: *Figura et descriptio Gualtieri iconem supra citatam Donacem scortum non esse abunde probant, quo tamen eandem retulit Cl. Linnaeus.* Linne' sagt vom *Donax scortum* p. 1126. sp. 102. es

sey

sey testa triangulo cordata vulva plana. Dieser Beschreibung widerspricht die Figur des Gualtieri gar nicht, und wenn Gualtieri sagt, Chama in aequilatera laevis, altero latere sinuato, triangularis, pellucida, fragilis, nitidissime candida, so sehe ich nicht, was hier der Linnäi'schen Beschreibung widersprechen sollte. Nun aber möchte ich wissen, wo in der Figur des Gualtieri die rima lunula hiantesey, die Linne' p. 1125. sp. 94. zu der Maetra Spengleri als Gattungskennzeichen angiebt? Und überhaupt vergleiche man nur Linne' vollständige Beschreibung mit Gualtieri Abbildung, und es wird sich deutlich offenbaren, daß Gualtieri die Maetram Spengleri nicht abbilde, und daß sie Born nicht kenne. Meine Leser davon zu überzeugen, daß ich recht habe, und sie zugleich mit einer Conchylie bekannt zu machen, die noch gar nicht abgebildet ist, die sich in den wenigsten Kabinetten befindet, die ich der Güte meines lieben wohlthätigen Spenglers zu verdanken habe, habe ich diese Maetram Spengleri fig. 4. 5. 6. abbilden lassen, und ich werde unten eine ausführliche Beschreibung mittheilen. — S. 51. wird bey Maetra glauca tab. III. fig. 10. 11. angeführt, es muß aber fig. 11. 12. heißen. — S. 64. Venus maculata muß nicht heißen Lister tab. 570. sondern tab. 270. — S. 67. bey Venus meroe hätte Knorr Th. VI. tab. 7 fig. 4. sollen b. gesetzt werden, weil fig. 4. a. nicht

nicht *venus meroe* seyn kann; denn diese ist spiegelglatt, da *Venus meroe* nach Linne' und Born Querstreifen haben muß. — S. 69. 70. ist bey *Venus reticulata* Klein Method. tab. 10. fig. 25. in aller Rücksicht falsch. Erstlich muß es heißen fig. 52. hernach ist es nicht einmal *Venus reticulata*, sondern *Venus fimbriata*, denn hier ist *margo crenulatus* und nicht integer; daher sich Linne' p. 1133. auf diese Figur des Klein bey seiner *Venus fimbriata* selbst beruft. — S. 78. Es ist zuverlässig Uebereilung vom Linne', daß er bey *Spondylus plicatus* sich auf Rumph tab. 47. fig. C. beruft. Rumph beschreibt S. 156. der deutschen, und S. 158. der holländischen Ausgabe, diese Bernsteinaufer so deutlich, daß sich Linne' hier nicht würde auf diese Figur, die so auf seine Beschreibung gar nicht passet, berufen haben, wenn er Rumphs Beschreibung mit seiner Abbildung verglichen hätte. Daher wiederholte auch Linne' diese Figur des Rumphs bey seiner *Anomia electrina* wieder, obgleich zweifelhaft. Auch die Abbildung im Gualtier, die Linne' anführt, ist falsch. Das rührte aber daher, weil Linne' in keinem Schriftsteller eine Abbildung vom *Spondylus plicatus* finden konnte. Er würde sie aber gefunden haben, wenn er Lister tab. 210. fig. 44. und vielleicht auch tab. 1059. fig. 1. nachgeschlagen hätte. Das alles schreibt nun Herr von Born dem Linne' auf Treu und

und Glauben nach, und beweist dadurch offenbar, daß er den *Spondylum plicatum* des Linné nicht kenne, und in der kaiserlichen Sammlung nicht vor sich gehabt habe. Noch deutlicher beweist er dies durch seine Citaten aus dem Knorr. Im ganzen Knorr kommt *Spondylus plicatus* nicht ein einzigesmal vor. Born citirt Knorr Th. I. tab. 6. fig. 3. da er in dem kleinern Werke Th. III. tab. 6. fig. 1. angeführt hatte, aber keine von beyden Figuren bildet den *Spondylum plicatum* ab. Meine Leser davon zu überzeugen habe ich auch von dieser seltenen Conchylie, von der ich mehrere Dupletten besitze fig. 7. eine Abbildung besorgt, und werde unten eine ausführliche Beschreibung derselben liefern. Und diese Abbildungen und Beschreibung sollen Herrn von Born überzeugen, daß er gar sehr irre, wenn er den *Spondylus plicatus* für eine Abänderung von dem *Spondylus gaederopus* Lin. hält. — S. 91. Bey *Arca decussata* sind alle Allegaten aus Lister, Bonanni und Rumph falsch, denn keine ist nach Linné *decussatim*, das ist creuzweise gestreift. Selbst Born fordert *fulcos longitudinales* und *strias transversas obsoletas*, die keine dieser Figuren hat. Es sind vielmehr Beispiele von der *Arca glycimeris*. Und nun fällt auch die Bornische Vermuthung weg: *fors varietas Arcae pilosae*, die eben daher entstand, weil er die Conchylie nicht kannte, über die er doch urtheilen

len wollte. — S. 98. *Ostrea maxima* ist nicht Knorr Th. I. tab. 24. fig. I. 2. sondern tab. 14. fig. I. 2. — S. 102. *Ostrea nodosa* ist nicht Gualtieri tab. 91. fig. C. D. sondern tab. 14. fig. C. D. — S. 118. *Anomia truncata* ist nicht diejenige, die im Born tab. 6. fig. 13. abgebildet ist, sondern es ist *Anomia terebratula*. Herr von Born hätte sich davon belehren und überzeugen können, wenn er Lister Histor. animal. Angliae worauf sich Linné bey der *Anomia terebratula* selbst beruft, betrachtet und verglichen hätte. — *Anomia vitrea* ist nicht Argenville Suppl. tab. 3. fig. P. sondern fig. E. oder Zoomorphose tab. XII. fig. E. — S. 119. tab. 6. fig. 14. im Bornischen Werke ist nicht *Anomia caput serpentis*, sondern *Anomia scobinata* Gualtieri tab. 96. fig. A. Hingegen tab. 96. fig. B. im Gualtieri, darauf sich Born beruft, ist *Anomia aurita*. Auch der deutsche Name, der Schlangenkopf, hätte, wegen der Zweydeutigkeit einer Porcellane gleiches Namens, anders ausfallen sollen. Ueberhaupt wäre in Rücksicht auf die deutschen Namen, die Herr von Born gemacht hat, gar viel einzuwenden, wenn es meine Sache wäre, mich bey Kleinigkeiten aufzuhalten. Jezzo ist die Rede von Sachen, auf denen Wahrheit und Jethum beruhet. — S. 125. wird bey *Mytilus exustus* und S. 128. bey *Mytilus bidens* beydemal Lister tab. 366. fig. 206. angeführt,

es ist aber *Mytilus bidens*. — S. 128. *Mytilus modiolus* ist nicht Anorr Th. V. tab. 15. fig. 3. sondern Th. IV. tab. 15. fig. 3. — S. 131. Solle die Geschichte von dem Pinnewächter wirklich wahr seyn? Ich dachte Herrn Pastor Chemnitzens Gründe wären nicht zu verachten, und dieser rechtschaffene Mann, der zuverlässig hundertmal mehr conchyliologische Kenntnisse als der Herr von Born hat, der auch die Ehrensäule allerdings verdiente, die ihm in den Bornischen Werke S. 135. gesetzt worden ist, dieser rechtschaffne Mann, sage ich, hat den Ausfall, der hier auf ihn gewagt wird, gar nicht verdient. Leser beschreibt doch wahrhaftig das Seidenspinnen der Pinne also, als wenn er dabei einen Zuschauer abgegeben hätte; und weiter sagt Chemnitz nichts von Lesern als dieses. Und das wird ihm hier auf eine so unhöfliche Weise vorgeworfen? — S. 151. *Conus virgo* kann nicht Gualtieri tab. 20. fig. E. seyn, es ist ja *Conus figulinus*. — S. 160. *Conus stercus muscarum* ist nicht Rumph tab. 33. fig. CC. sondern fig. AA. — S. 164. *Conus planorbis* ist nicht im Bornischen Werke tab. 7. fig. 13. 14. sondern nur fig. 13. — S. 167. ist *Conus pennaceus* nicht tab. 7. fig. 15. im Bornischen Werke, sondern fig. 14. Diese Bränette verdient keinen eignen Namen, ob sie gleich allemal eine merkwürdige Abänderung
blei-

bleibet. Das Citat aus Rumph tab. 42. fig. P. ist falsch, denn hier sind lauter Muscheln und nicht so viel Figuren, es soll vermuthlich heißen tab. 32. fig. P. obgleich die Rumphische Figur zur Bornischen gar nicht passet. — S. 168. 169. *Conus tulipa* ist nicht Knorr Th. I. tab. 20. fig. 1. 2. sondern Th. V. tab. 20. fig. 1. 2. — S. 175. tab. 8. fig. 1. in Borns Buche ist nicht *Cypraea stercoraria* Lin. auch bildet sie Lister tab. 687. fig. 34. nicht ab. Linne sagt, sie sey *subturbinata*, aber diese hat ja die deutlichsten Windungen, und wo ist denn die *macula fusca juxta spiram*, die an meinen zahlreichen Beyspielen, die ich besitze, so gar deutlich, und an Beyspielen von der Größe, wie das gegenwärtige abgezeichnet ist, überaus groß ist. Aber diesen Umstand hat Herr von Born weißlich in seiner Beschreibung übergangen. Die beste Abbildung von dieser Conchylie würde Herr von Born, wenn er sie gekannt hätte, im Knorr Th. IV. tab. 13. fig. 1. gefunden haben. Sie fällt auf *Güienä* häufig. — S. 175. *Cypraea testudinaria* ist nicht Knorr Th. IV. tab. 17. fig. 2. sondern tab. 27. fig. 2. — S. 187. ist bey *Cypraea annulus Gualtieri* tab. 14. fig. 5. falsch angeführt, denn das ist *Cyprea moneta*, denn hier ist ja sichtbar *margo nodosus*, daher sich auch Linné bey der *Cypraea moneta* auf diese Figur des Gualtieri beziehet. Herrn von Born hat

hat der gelbe Ring verführt, den *Cyprea moneta* zuweilen hat, der aber auch der *Cyprea annulus* zuweilen fehlt. Das sollte doch wahrhaftig ein Mann wissen, *qui Linnaeum vult supplere ac perficere*, wie es in der Vorrede heißt. — S. 191. *Cypraea helveola* ist nicht Rumph tab. 16. fig. 17. sondern tab. 39. fig. 8. — S. 198. *Bulla ovum* ist nicht Bonanni Class. III. fig. 25. sondern fig. 252. — S. 204. *Bulla amplustre*. Hier wird tab. 9. fig. 1. eine Conchylië abgebildet, die *Bulla amplustre* seyn soll, aber in keiner Rücksicht seyn kann. Denn 1) nach Linné muß sie rothe Bänder haben, diese aber sind braun. Dies möchte aber seyn; sie soll auch 2) *Spiram elevatam obtusam* haben, hier aber sind die Windungen eingedrückt und Nabelförmig. Da ich diese Conchylië selbst besitze, so kann ich auch für die Wahrheit meiner Behauptung Bürge seyn. — S. 207. wie kann denn Knorr Del. tab. 11. fig. 6. *Bulla virginea* seyn, da sie linksgewunden ist, und überhaupt einen ganz andern Bau als die *Bulla virginea* hat? Es ist vielmehr *Helix perversa*. — S. 208. *Bulla achatina* ist nicht Lister tab. 597. fig. 34. sondern tab. 579. fig. 34. Was aber das abgezeichnete Beispiel tab. 10. fig. 1. oder die eigentliche Zebra-schnecke, die man gleichwol nicht mit Herrn Etatsrath Müller *Buccinum zebra* verwechseln darf, anlangt. so ist es zwar wahr, daß sie beym Linné und Mil-

D

ler

ler als eine Abänderung der *Bullae achatinae* nach Linne', und des *Buccini achatini* nach Müller ist, allein es ist eben so wahr, daß ihr dieser Name und dieser Ort nicht gehöret. Diese Zebra ist eine Erdschnecke. Sie hält sich auf dem Cap auf den höchsten Bergen auf, sie lebt auch zu Tranquebar, aber nirgends sonst als auf dem festen Lande, da *Bulla achatina* eine Seeconchylië ist. Folglich gehöret die Zebra-schnecke, die tab. 10. fig. 1. abgebildet ist, unter die *Helices* des Linne'. Herrn von Born hätte der Herr Etatsrath Müller aufmerksam machen sollen, wenn er auch diese Zebra nicht mit der eigentlichen *Bulla achatina* hätte vergleichen und den Unterschied unter beyden einsehen können; denn dieser sagt *Hist. Verm. P. II. p. 142.* 2, worunter er eben die Zebra, die Herr von Born tab. 10. fig. 1. abbildet, versteht, *posteris forte distincta species erit.* — S. 212. *Voluta porphyria* ist nicht Bonanni *Recreat. Class. III. fig. 140.* sondern 142. und nicht Argenville tab. 12. fig. K. sondern tab. 13. fig. K. — S. 213. *Voluta oliva*, das Prinzenbegräbniß, ist nicht Lister tab. 24. fig. E. sondern tab. 735. fig. 25. — S. 215. *Voluta oliva* var. 1. ist Rumph tab. 36. fig. 6. falsch, denn das ist *Voluta ispidula*. — S. 218. *Voluta oliva* var. K. ist nicht Rumph tab. 38. fig. 5. sondern tab. 39. fig. 5. — S. 218. *Voluta ispidula* ist Gualtieri tab. 23. fig. F. und N. falsch

falsch angeführt, denn beyde Figuren sind *Voluta oliva*. Es ist ja hier *Spira basi reflexa*, und Linne' beruft sich S. 1188. bey *Voluta oliva* selbst auf die angezeigten Figuren des Gualtieri. — S. 227. ist bey *Voluta vulpecula* Valentyn falsch angeführt, im ganzen Valentyn ist diese Conchyliie nicht vorhanden, auch ist Gualtieri tab. 54. fig. B. falsch, es muß fig. C. seyn, auch hätte Knorr Th. III. tab. 15. fig. 2. angeführt werden können. — S. 228. *Voluta pertusa* ist nicht Gualtieri tab. 54. fig. G. sondern tab. 53. fig. G. — S. 228. 229. *Voluta mitra episcopalis* ist nicht Regensfuß Th. I. tab. 5. fig. 33. sondern tab. 3. fig. 33. — S. 229. *Voluta mitra papalis* ist Gualtieri tab. 53. fig. C. falsch, ob sich gleich Linne' auf diese Figur selbst beruft. Man siehet, daß er sich übereilet hat, denn die Windungen dieser Conchyliie sind ganz glatt. — S. 234. *Voluta pyrum* ist nicht Knorr Th. VI. tab. 27. fig. Z. sondern fig. 2. S. 241 bey *Buccinum dolium* hatte Herr von Born im kleinern Werke Seba Th. III. tab. 89. fig. H. J. P. angeführt, das hat er nun zwar hier weggelassen, weil es in der That falsch war; er hätte es aber nicht Ursache gehabt, wenn er nur mit den Conchylien und den Schriftstellern bekannt genug wäre, denn *Buccinum dolium* steht im Seba Th. III. tab. 69. fig. H. J. P. — S. 248. *Buccinum granulatum* ist nicht Gualtieri tab.

20. fig. E. denn das ist ja *Conus figulinus*, sondern vermuthlich tab. 40. fig. E. — S. 251. ist bey *Buccinum arcularia*, Martini tab. 125. fig. 1174. 1175. falsch angeführt, denn daß dies eine Fischreufe sey, beweiset Chemnitz im Conchylien Cabinet Th. IV. S. 45. — S. 255. bey *Buccinum lapillus* ist Lister tab. 915. fig. 8. aber nicht 18. wie es hier steht, falsch, denn das ist eine Spindel. — S. 257. *Buccinum glabratum*, sollte heißen Argenville tab. 9. fig. G. a. denn hier stehen 2 Conchylien, nemlich *Buccinum glabratum* und *Helix perversa* nebeneinander, die letztere ist G. b. — S. 261. f. hätte bey *Buccinum maculatum* auch Seba Th. III. tab. 56. fig. 4. angeführt werden sollen. — S. 262. bey *Buccinum subulatum* hätte auch Martini Th. IV. tab. 153. fig. 1441. angeführt werden sollen. — S. 263. f. *Buccinum crenulatum* ist nicht Argenville tab. 71. fig. Y. sondern tab. 11. fig. Y. auch Seba Th. III. tab. 35. fig. 10. ist falsch, und sollte heißen tab. 56. fig. 9. 10. Auch hätte Martini tab. 155. fig. 1445. angeführt werden sollen. — S. 264. gehört auch Martini fig. 1462. 1463. zum *Buccinum vittatum*. — S. 365. bey *Buccinum strigilatum* ist Gualtieri tab. 57. fig. O. und Argenville tab. 11. fig. K. falsch, hingegen hätte Martini Th. IV. tab. 155. fig. 1465. angeführt werden sollen. — S. 266. bey *Buccinum dimidiatum* sind bey Var. α. die Ci-

taten

taten aus Seba alle falsch, es gehört aber hier Seba Th. III. tab. 56. fig. 15. und Anorr ist nicht Th. I. tab. 23. fig. 4. sondern fig. 5. und bey Var. β. war im kleinern Werke Gualtieri tab. 51. fig. M. angeführt; das ist nun zwar hier weggelassen, es war aber nicht nöthig, nur muß es tab. 57. fig. M. heißen. — S. 267. Buccinum pertusum ist wahrscheinlich eine bloße Abänderung von dem Buccino duplicato, und hätte hier nicht sollen zur besondern Gattung gemacht werden. Siehe Chemnitz Conchylienf. Th. IV. S. 304. S. 270. Strombus fusus ist nicht Naturforscher IX. Stück tab. 6. fig. 1. sondern fig. 2. und nicht Klein tab. 7. fig. 77. sondern tab. 4. fig. 77. Bey Var. β. ist zwar Seba Th. III. tab. 56. fig. 3. diese Conchylie, die Born meynet, aber sie hat keine gezähnte Lefze, die doch nach Borns Beschreibung vorhanden seyn sollte. Daß es prioris varietas, und eine junge unausgewachsene Conchylie seyn sollte? daran zweifle ich. Unter einer großen Menge Sternspindeln, die man Hrn. Prof. Forstkiäl brachte, waren nur einzelne Stücke dieser Art. Da sie sich doch haufenweise beyeinander aufhalten, so dünkte ich doch, daß sich unter vielen Alten auch mehrere Junge würden gefunden haben. — S. 282. Strombus vittatus muß nicht heißen Lister tab. 955. fig. 12. a. sondern tab. 855. fig. 12. a. — S. 284. Strombus tuberculatus. Hr. Pastor Chemnitz Conchylienf. Th. IV. S. 327.

zweifelt aus Gründen, daß diese Conchyli-
 Strombus tuberculatus sey. — S. 293. bey
 Murex saxatilis ist Knorr Th. VI. tab. 29. fig. 4.
 falsch, denn das ist nach Linne' eine Volute. —
 S. 295. ist Argenville tab. 9. fig. P. nichts
 weniger als Murex rana. — S. 300. hätte bey
 Murex rubecula auch Argenville tab. 9. fig. J.
 angeführt werden sollen. — S. 300. 301. ist
 Murex reticularis nicht Gualtieri tab. 49. fig.
 M. sondern tab. 50. fig. A. — S. 304. Mu-
 rex hippocastanum ist Knorr Th. I. tab. 3. fig.
 3. falsch. — S. 306. hätte bey Murex rugo-
 sus auch Martini fig. 1157. angeführt wer-
 den sollen. — S. 309. ob die Abbildungen
 Knorr Th. VI. tab. 27. fig. 3. und Martini
 tab. 143. fig. 1334. 1335. Murex javanus Lin.
 sind? daran zweifle ich sehr. Man vergleiche
 diese Figuren mit Linne' Beschreibung, und
 Chemnitz Conchylienf. Th. IV. S. 172. ad
 fig. 1336. bis 1338. — S. 310. weder
 Regensfuß Th. I. tab. 12. fig. 62. noch Knorr
 Th. III. tab. 14. fig. 1. noch die aus dem Mar-
 tini angeführten Figuren sind Murex colus Lin.
 sondern Martini tab. 144. fig. 1342. und
 Knorr Th. III. tab. 5. fig. 1. bey Seba Th.
 III. tab. 79. muß fig. 3. 4. stehen. — S.
 311. 312. weder die Figuren aus dem Knorr
 noch aus dem Martini sind Murex cochlidium.
 — S. 313. ist Martini Th. IV. tab. 138.
 fig. 1295. nicht Murex aruanus. sondern Mu-
 rex

rex despectus. — S. 314. *Murex pugilinus* ist weder Gualtieri tab. 47. fig. B. noch Knorr Th. I. tab. 30. fig. 1. bey Martini muß es nicht heißen tab. 152. sondern tab. 142. Gualtieri angezeigte Figur ist *Murex aruanus*, und Linne' beruft sich p. 1222. ausdrücklich auf diese Figur. — S. 314. wie *Murex despectus* könne die nordische Spindel heißen, da sie gar keinen Spindelbau hat? kann ich nicht begreifen. Herr von Born muß einmal etwas von einer nordischen Spindel gehört haben, und hat nun das nordische Rinkhorn dafür angesehen. Die wahre nordische Spindel bildet Martini Th. IV. tab. 141. fig. 1312. 1313. ab. Auch ist Lister tab. 962. fig. 15. und Bonanni Class. 111. fig. 190. nicht *Murex despectus*, denn die lineae 2 elevatae fehlen gänzlich, sondern *Murex antiquus*, Lin. — S. 316. wird Bonanni Class. 111. fig. 4. p. 223. bey *Voluta paupercula* und hier bey *Murex pusio* angeführt. Das letztere ist vielleicht fig. 37. — S. 318. *Murex lignarius*. Hr. Pastor Chemnitz findet im Conchylienf. Th. IV. S. 29. 30. diese Conchylie weder im Bonanni noch im Seba, wo sie Herr von Born finden will, wohl aber in andern Schriftstellern, zweifelt auch nicht ohne Grund, daß dieselbe *Murex lignarius* Lin. sey, weil columella supplicata vorhanden ist, und Linne' keines weißen Bandes gedenket, welches er nicht würde übersehen haben, zumal

da er bey andern mit Bändern geschmückten Conchylien derselben ausdrücklich gedenket. —
 G. 319. *Murex craticulatus* ist nicht Lister tab. 967. fig. 22. sondern tab. 919. fig. 13. —
 G. 330. *Trochus magus* ist nicht Gualtieri tab. 64. fig. O. sondern fig. C. — G. 339. *Trochus tolabratus* ist nicht Argenville tab. 14. fig. C. sondern tab. 11. fig. L. — G. 347. *Turbo marmoratus* ist nicht Knorr Th. II. tab. 26. fig. 1. tab. 27. fig. 11. sondern Th. III. tab. 26. fig. 1. tab. 27. fig. 1. — G. 347. *Turbo sarmaticus* ist nicht Knorr Th. II. tab. 9. fig. 1. denn hier sind ja nicht *aufractus supra nodosi*, sondern Knorr Th. I. tab. 3. fig. 1. — G. 348. wird Knorr Th. VI. tab. 27. fig. 4. bey *Turbo galeatus* angeführet, und eben diese Figur führt Born auch G. 330 bey *Trochus magus* an. — G. 349. bey *Turbo pica* wird Rumph tab. 21. fig. A. angeführet, aber auch G. 327. bey *Trochus niloticus*, wohin auch diese Figur gehört. *Turbo pica* fehlt im Rumph gänzlich, obgleich Linne' eben diese Figur desselben anführet. — G. 351. *Turbo delphinus* muß nicht heißen Knorr Th. I. tab. 12. fig. 4. 5. sondern tab. 22. fig. 4. 5. — G. 354. *Turbo clatus* gehört auch Martini fig. 1435. bis 1438. — G. 355. *Turbo lincina* ist nicht Berlinisches Magazin Th. IV. tab. 3. fig. 3. sondern Th. III. fig. 54. — G. 357. bey *turbo duplicatus* muß Martini Th. IV. tab. 151. fig.

1414. hinzugehan werden. — S. 358. Turbo torcularis ist keine neue Gattung, sondern eine bloße Abänderung vom Turbo duplicatus. — S. 359. — muß bey Turbo terebra Martini Th. IV. tab. 151. fig. 1416. bis 1419. hinzugehan werden; denn das ist alles eine Conchy- lie in bloßen Abänderungen. — Ich vergebe es Herrn von Born gern, daß er S. 362. meine Abhandlung von den Erdkonchylien, opusculum nennet, quod de cochleis terrestribus compilavit, denn jeder rechtschaffner Mann weis, daß keine Compilation statt hat, wo man die Körper seiner Gegend beschreibt. Was gesitteter Styl sey, weis Herr von Born gar nicht, sonst würde er nicht so oft von Schnirkeln reden. Ein Wort, das man bey uns nur aus dem Munde des Pöbels hört. Es ist eine große Frage, ob das wenige Gute und Wahre in diesem Buche aus Herrn Borns Gehirne hergekommen sey? Die vielen Fehler, die ich hier anzeige, gehören auf seine eigne Rechnung, von dem mehresten Wahren kann man es beweisen, aus welchen Schriftstellern es genommen sey. Und das sollte keine Compilation seyn? — S. 365. f. Warum bey Helix lapicida Schröter Erdkonchyl. tab. 2. fig. 23. weggelassen worden, welches doch im kleinern Werke S. 374. angeführt war? kann ich um so viel weniger begreifen, da Martini, Schlotterbeck und Schröter eine und eben dieselbe

Conchylie abbilden. Es ist auch noch eine Frage, ob die von Born tab. 14. fig. 1. 2. abgebildete Conchylie der wahre *Helix lapicida* des Linne sey? da hier *apertura marginata transversalis ovata* nicht vorhanden ist. — S. 368. ist *Helix obversa* keine neue Gattung, sondern es ist *Helix Gualteriana* Linn. denn Linne be- ruft sich ausdrücklich auf die Figur des Gualtieri tab. 68. fig. 6. die Herr von Born auch anführt. — *Helix pomatia* ist nicht Bonami *Recreat. Class. III. fig. 316.* denn diese ist selbst nach Bonami Beschreibung die *Coccinellschnecke Helix cornea* Linn. — S. 377. *Helix citrina* kann nicht Gualtieri tab. 2. fig. D. seyn; denn sie hat keinen Nabel und einen Saum, welches beydes nach Borns Beschreibung nicht seyn darf. Er führet daher auch S. 384. eben diese Figur bey *Helix nemoralis* var. β . wohin sie auch gehöret, um so viel gewisser, da Gualtieri ausdrücklich sagt, sie sey *Cochlea terrestris vulgaris*, welches man von der Citronenschnecke gewiß nicht sagen kann. Bey dieser Gelegenheit merke ich an, daß alle Citronenschnecken, die noch einen Nabel und keinen Saum haben, unausgewachsen sind, und daß ihr daher weder Linné noch Born *testam vmbilicatum* beylegen sollten. Ein ausgewachsenes Beyspiel, das ich besitze, hat einen Saum und keinen Nabel. — S. 379. *Helix vngulina* ist nicht Klein *Method. tab. 1. fig. 11.* denn diese Figur bildet diejenige Con-
chylie

chylie ab, die Müller *Planorbis contrarius* nennet. — S. 383. muß bey *Helix vivipara* auch Seba tab. 39. fig. 34. hinzugesetzt werden. — S. 396. muß bey *Nerita canrena* an den Rand gesetzt werden Tab. XVII. fig. 1. 2. und unter den Namen selbst Lin. Gen. 329, sp. 715. — S. 398. muß bey *Nerita rufa* an den Rand gesetzt werden. Tab. XVII. fig. 3. 4. — S. 405. muß bey *Nerita polita* an den Rand gesetzt werden. Tab. XVII. fig. 13. 14. 15. 16. — *Nerita exuvia* ist nicht Lister tab. 596. fig. 14. sondern fig. 5. — S. 411. *Haliotis auris midae* ist nicht Gualtieri tab. 96. fig. B. sondern tab. 69. fig. B. — S. 419. *Patella granatina* nicht Argenville tab. 2. fig. 24. sondern fig. G. hingegen *Patella granularis* ist fig. H. Born hat diese Figuren aus dem Linné geradezu abgeschrieben, man siehet aber offenbar, wenn man die Figuren G. und H. des Argenville mit der Beschreibung des Linné vergleicht, daß der Ritter beyde Figuren verwechselt hat. — S. 441. *Serpula penis* ist nicht Argenville tab. 3. fig. 9. sondern fig. G.

Dies sey eine Anzeige einiger Fehler dieses Buchs, die, ob sie gleich über die Zahl Hundert gehen, doch noch immer nicht das Ganze sind. Ich hoffe dadurch meinen obigen Ausspruch bestätigt zu haben, daß man sich auf dieses Werk gar nicht verlassen, und daß es
nur

nur der Kenner brauchen kann, der es aber erst mühsam durchgehen und verbessern muß. Sollte aber der Kenner auch wohl viel Neues für sich in diesem Buche finden?

Blasius Caryophilus.

De antiquis marmoribus Blasii Caryophili opusculum, cui accedunt dissertationes IV. Numinis Majestatique Theresiae Reginae Hungariae dicatum. Trajecti ad Rhenum, apud Typographum Hermanum Besseling. 1743. 123 Seiten ohne Vorrede und Register, in gr. Quart, und dem Bildniß der Kayserin Königin, und einigen Vignetten. Vor diesem angezeigten Titel steht noch folgender allgemeiner: Blasii Caryophili opuscula, de Marmoribus antiquis et Paschalis Caryophili Dissertationes de Thermis Herculanis et Terrarum usu. Da die letzten zwei Abhandlungen des paschalis Caryophili, die dieser angezeigten Ausgabe mit angedruckt sind, sich so weit von meinem Zwecke entfernen, so bleibe ich blos bei der ersten stehen. Aus der Vorrede ersieht man, daß Paschalis Caryophilus diese Ausgabe von den Marmorn der Alten besorgt habe. Er erzehlet in der Vorrede, was Caryophylus in diesem Werke geleistet habe, und sezet noch manche brauchbare Anmerkung hinzu. Das Werk selbst bestehet in folgenden Abhandlungen.

lungen. De antiquis marmoribus opusculum. S. 1. bis 76. Hier hat Caryophylus alles zusammen gelesen, was er in den griechischen und römischen Schriftstellern fand, und man muß seine Gelehrsamkeit, seinen Fleiß und seine große critische Kenntniß allerdings bewundern. Was er hier Marmora nennt, das nennen die lateinischen Schriftsteller größtentheils auch also, die Griechen aber mehrentheils λίθες. Es waren also nicht alles eigentliche Marmor, sondern es waren auch Alabasters, Porphyr, Granit und unter diesen auch gemeine Steine, die aber doch zum Bauen dienten, da jene die Marmor, Alabaster, Porphyr, Granite, zu Säulen und andern Werken der Kunst angewendet wurden. Caryophylus beschreibt erst die griechischen Marmore in folgender Ordnung; er handelt nemlich: de hymettio marmore S. 4. de pentelico S. 5. de phellensi S. 6. de taenario und taenario altero S. 7. de corinthio, de aegnetico und de atracio S. 9. de pario S. 10. de docimeno, sive synnadico S. 15. de proconnesio S. 17. de thasio S. 18. de carystio et melio S. 19. de chio S. 20. de cubelico S. 21. de tyrio et hierosolymitano S. 23. de porino S. 23. de scyrio, deucalio, hierapolitico, ac duplici lydio S. 24. de lesbio et hieracleo S. 26. de mylassense, alabandico sive milesio, jassense et ephesio S. 26. de conchyte S. 27. de tavromeniteno, syracusio, tra-

tragurio, et molossio. S. 28. de aegyptiis marmoribus. S. 29. de alabastrite. S. 32. de porphyrite. S. 34. de nigro sive thebaico. S. 37. de basalte sive aethio-pico, luculleo et obsidiano. S. 37. de ophite. S. 39. de augu-
steo et liberiano. S. 40. de memphite et ele-
phantineo. S. 41. de Syenite. S. 41. de nu-
midico sive libyco. S. 43. de arabico. S. 45.
de marmoribus hispanis et gallicis. S. 56.
Diese Abhandlung ist übersetzt in den mineralo-
gischen Belustigungen V. Theil S. 202.
bis 290. doch so, daß hin und wieder einiges,
was eben nicht so gar beträchtlich war, ausge-
schnitten ist. Nun folgt eine Zueignungsschrift
ad celsissimum dominum Josephum Vincislavum
Laurentium a Lichtenstein S. R. Imp. princi-
pem, Nicolspurgi, Oppaviae et Carnoviae du-
cem in Silesia, comitem Rittbergi u. s. w. Dis-
sertatio. I. welche drey Quartblätter füllet, und
nun S. 57. folgende Abhandlung, die eben-
falls mit außerordentlicher Belesenheit und Ge-
lehrsamkeit abgefaßt ist: *de quarundam, lapi-*
cidinarum epochis, et inventoribus, de damna-
tis ad lapicidinas, de praepositis effossionibus
marmorum, de machinis, morbis et instrumen-
tis lapidariorum, de tinctura et ferruminatione,
marmorum ac de arte characteria. Auch diese
Abhandlung ist übersetzt in den mineralogischen
Belustigungen Th. I. S. 385. bis 426. Nun
folgt S. 77. wieder eine Dedication von drey
Quart-

Quartblättern: *ad illustriss. ét reverendiss. dominum Josephum e principibus a Trauston canonium ecclesiarum quae sunt Passaviensis, Vraislaviensis et Salisburgensis atque abbatem sancti Salvatoris, Dissertatio. II.* Dann S. 83. f. folgende Abhandlung: *de marmorum vectitionibus ab una regione in aliam, ac de machinis, quibus antiqui pro sustolendis trahendisque columnis et obeliscis utebantur.* S. 95. folgt abermals eine Dedication von drey Blättern: *ad illustriss. ac nobiliss. Ferdinandum e comitibus ab Harbach, caesaris a cubicolo honorario, ac in supremo Austriae confessu a Consilus Dissertatio. III.* Dann folgt eine Abhandlung S. 101. unter folgender Aufschrift: *de marmorum tabulariis vectigalibus et commissis.* S. 109. erscheint wieder eine Zusage: *ad excellentissimum dominum J. Basilium a Castelvii, Colomam, Alagon et Borgiam, comitem a Cervellon et Bunnol, Marchionem a Villa-Torcas, Boronem Oropeffae, Hispaniae magnatem &c.* *Dissertatio. IV.* und nun S. 115. die Abhandlung unter folgender Aufschrift: *de marmorariorum immunitatibus, sodaliciis, patronis, deque eorum praestantia, nobilitate, Scholis et diis tutelaribus.* Ein Register von drey Seiten macht den Beschluß. Es wäre zu wünschen, daß diejenigen Abhandlungen, von denen wir noch keine Uebersetzung haben, auch möchten übersetzt werden.

Johann

Johann Hieronymus Chemnitz.

1. Neues systematisches Conchylien-Kabinet, fortgesetzt durch Johann Hieronymus Chemnitz, Pastor bey der deutschen Garnisonsgemeinde zu Kopenhagen, Mitglied der kaiserlichen Akademie der Naturforscher, der nordischen Societät der Wissenschaften, der gelehrten Gesellschaft zu Danzig, und der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin. Vierter Band. Mit acht und dreyßig nach der Natur gemalten und mit lebendigen Farben erleuchteten Kupfertafeln. Nürnberg bey Gabriel Nicolaus Raspe. 1780. 344 Seiten ohne Zuschrift an den Herrn Grafen von Moltke und Vorbericht. Dies ist die Fortsetzung des durch den Tod für uns zu früh verstorbenen Herrn D. Martini unterbrochenen Conchyliensystems, dessen Fortsetzung alle Kenner und Liebhaber der Conchylien wünschten, und deren Wunsch vollkommen befriediget ist, da diese Arbeit in die Hände des Herrn Pastor Chemnitz zu Kopenhagen kam, eines Mannes, der einer solchen Arbeit, dazu mehr gehöret als viele glauben, vollkommen gewachsen ist. Die Kupfertafeln von Tab. 122 bis 159. sind noch vor dem Tode des seel. Martini fertig geworden, und gehören nicht auf Herrn Chemnitzens Rechnung. Der Text aber ist ganz
Herrn

Herrn Chemnitzens Arbeit, wenige Beschreibungen einzelner Figuren ausgenommen, die auf Herrn Chemnitzens Bitte der verdiente und große Conchylienkenner Herr Kunstverwalter Spengler verfertigt hat. In der Vorrede erzehlet Herr Chemnitz, wie diese Arbeit in seine Hände gekommen sey, und wie er unter den hinterlassenen Papieren des seel. Martini auch nicht einen Buchstaben zur Erläuterung der bereits fertigen Kupfertafeln gefunden habe. Es war daher doppelt schwere Arbeit, die Herr Chemnitz unternahm, die er aber so glücklich durchgesetzt hat. Er beklagt ferner, daß eine der mühsamsten aber auch nützlichsten Arbeiten des verstorbenen Martini, nemlich Listers *Historia conchyliorum* in zwey starken mit vielem Papier durchschossenen Foliobänden, so Martini auf allen Seiten und bey allen Figuren mit unzähligen Noten, Allegationen und Beschriften versehen hat, nicht in seine Hände gekommen sey, ob er gleich in der Auction 110 Reichsthaler geboten hatte. Er erzehlet, daß er im VI. Bande die Linkschnecken, die Martini gesammelt hat, beschreiben wollte, und um diesen Band den vorigen gleich zu machen, wollte er die von Martini versprochenen Supplemente, zu den vorigen Bänden zugleich mittheilen; wenn der Vorschlag den Conchylienfreunden gefällig wäre? Ich dünkte, dawider hätte niemand etwas einzuwenden, vielmehr muß

es allen Kennern und Liebhabern angenehm seyn, wenn sie die Abbildungen und Beschreibungen der sämtlichen Schnecken beyeinander haben. Endlich redet er noch von der Einrichtung seiner Arbeit auch für die Folge, und schließt sie mit frommen Wünschen für sich und seinen Verleger.

Die Ausarbeitung ist völlig nach dem Plan des Herrn Martini, (*) eingerichtet, von dem ich nichts zu sagen brauche, weil ich ihn an dem unter angeführten Orte entwickelt habe, und bey diesem Bande war Herr Chemnitz genöthiget, sich nach der Ordnung der Kupfertafeln zu richten. Das zwanzigste Kapitel S. 1. enthält demnach Anmerkungen über die Fischreusen. Das ist diejenige Mittelgattung von Schnecken, welche nicht unter die Tonnen, aber auch nicht füglich unter die Trompeten gesetzt werden konnten. Schon Klein hat in seinem *Methodo* ein gleiches Geschlecht mit dem Namen *Nassa* belegt, doch hat er das Wort enger als Martini genommen, und Herr Chemnitz hält

(*) Ich habe die drey von Herrn Martini verfertigten Bände angezeigt in meinem Journal für die Liebhaber des Steinreichs I. Band. I. Stück. S. 13. 51. II. St. S. 60. II. Band. S. 124. III. Band. S. 76. IV. Band. S. 208. V. Band. S. 229.

hält mit Recht dafür, daß dieses Geschlecht hätte füglich wegfallen, und die hieher gebrachten Conchylien unter andre Geschlechter vertheilt werden können. Es sind indessen lauter kurzgezopfte Schnecken; und von diesen liefert Herr Chemnitz S. 6. folgende Geschlechtstafel:

I. Gattung, genabelte Fischreusen. *Nassae umbilicatae.*

Die genabelte orangenfarbige Fischreuse, tab. 122. fig. 1117.

Die genabelte braunroth gezeichnete und gefleckte Fischreuse, tab. 122. fig. 1118.

Die Mollische Fischreuse, die im Nabel stark mit Zähnen besetzt ist, tab. 122. fig. 1119.

Die längliche chinesische Fischreuse mit braunrothen Flecken, tab. 122. fig. 1120. 1121.

Der Argus unter den Fischreusen. *Vignette* 37. fig. 1. 2.

II. Gattung. Zugespißte Fischreusen. *Nassae acuminatae.*

Die weiße gestrickte Fischreuse, tab. 122. fig. 1122. 1123.

Das Steinchen, tab. 122. fig. 1124. 1125. 1128. 1129. tab. 123. fig. 1136 1137.

Die wellenförmige Fischreuse mit braunen

nen oder schwärzlichen Querstreifen, tab. 122. fig. 1126. 1127. tab. 123. fig. 1146. 1147.

Die Vortreppe oder Schiffswinde, tab. 122. fig. 1130. vorzüglich aber Vignette, 37. fig. a. b. c.

Die schwarzbraune Fischreufe mit weissen Bände, tab. 122. fig. 1131. 1132. tab. 123. fig. 1133. 1134.

Die stark gestreifte und gefurchte Fischreufe, tab. 123. fig. 1135.

Die bräunliche gegitterte Fischreufe, tab. 123. fig. 1138. 1139.

Die braun marmorirte knotigte gestreifte Fischreufe, tab. 123. fig. 1140.

Die knotigt geribbte Fischreufe, tab. 123. fig. 1141. 1142.

Die weisse rothgefleckte, fein gestreifte Fischreufe, tab. 123. fig. 1143. 1144.

Die bunte Fischreufe, tab. 123. fig. 1145.

Die wellenförmige trankebarische Fischreufe, tab. 123. fig. 1146. 1147. 1148. 1149.

Die fast glatte Fischreufe mit dunkeln Querbänden, tab. 124. fig. 1150.

Die knotigte Fischreufe, tab. 124. fig. 1151. 1152.

Die enförmige knotige Fischreufe von der Insel St. Mauritius, tab. 124. fig. 1153. 1154.

Die

Die mit ordentlichen Knotenreichen Binden gekrönte Fischreufe, tab. 124. fig. 855 bis 1157.

Die rauhe gestreifte und gefaltete Fischreufe, tab. 124. fig. 1158. 1159.

Die schwarze weißäugigte Fischreufe, tab. 124. fig. 1160. 1161.

111. Gattung. Die abgestumpften Fischreusen. *Nassae truncatae*.

Die stumpfe längliche gegitterte Fischreufe, tab. 124. fig. 1162. 1163.

Die blau und weiß gegitterte Fischreufe, tab. 124. fig. 1164.

Die länglicht gefaltene Fischreufe, tab. 124. fig. 1165. 1166.

Die bandirte mit weißen, rothen und braunen Bändern umwundene Fischreufe, tab. 129. fig. 1167 bis 1169.

Die stumpfe pyramidenförmige queerge-
streifte, wolkigt gefleckte Fischreufe, tab.
124. fig. 1170. 1171.

Die geribbte treppenförmige seltene Fisch-
reufe, tab. 124. fig. 1172. 1173. tab.
125. fig. 1174. 1175.

Die kleinsten Arten abgestumpfter Fisch-
reusen, tab. 125. fig. 1176 bis
1191.

Die Harfenförmige Fischreufe, tab. 125.
fig. 1192.

Die glatte stumpfe Fischreufe mit bläulichem Wirbel, tab. 125. fig. 1193.

Die seltensten unter diesem Geschlechte sind : Fig. 1117. 1119. Vignette 37. fig. 1. fig. 1120. 1126. 1130. und Vignette 37. fig. a. b. c. fig. 1131. 1146. 1160. 1174. Die Beschreibung dieser Fischreufen, die man in aller Rücksicht meisterhaft nennen kann, und wo hier, wie durchgängig, erst die Beschreibungen aller conchyliologischen Schriftsteller vorangehen, geht von S. 10. bis 48.

Das XXI. Kapitel S. 49. enthält Anmerkungen zum Geschlechte der Rinkhörner. Erst redet der V. von der großen Zweideutigkeit des Wortes *Buccinum*, Trompetenschnecke, Rinkhorn u. d. g. wo zuverlässig niemand freygebiger war als Lister, bey dem Patellen, Wurmrohren, Meriten, Porcellanen, Nautili, und mit einem Worte alle gewundene Schnecken *Buccina* hießen. D'Argenville hält sich darüber gewaltig auf, und bedenkt nicht, daß wenn man seine Familie der Rinkhörner, und seinen Begriff, den er davon giebt, genauer untersucht, und mit den gegebenen Beispielen vergleicht, er wider sein Wort, manche Conchylien zu Rinkhörnern macht, die zuverlässig keine seyn können, z. B. das Midasohr, die Zauber-
schnecke, die Grimasse, die Zahnspindel u. d. g.
Auch

Auch Linne' nahm das Wort Buccinum weitläufig. Martini aber versteht darunter die lang gezapften Schnecken. Sie heißen Klinghörner nach Müller, weil sie ein sanftes Gausen verursachen, wenn man die Mündung an das Ohr hält. Trompetenschnecken aber, weil die Indianer auf einigen derselben, wie auf Trompeten, zu blasen pflegen, und damit in ihren Kriegen das fürchterlichste Feldgeschrey zu erregen wissen. Die Geschlechtstafel der Rinkhörner ist S. 54. folgende:

I. Gattung. Mit einem Einschnitt an der kurzen weiten Mündung.

Das glatte ausgefahlte Rinkhorn, tab. 125. fig. 1194. 1195.

Das linierte Rinkhorn. Die Eichel, tab. 125. fig. 1194. 1195.

Das fein gestricke Rinkhorn, tab. 125. fig. 1201. 1202.

Das flammichte zartgestreifte Rinkhorn. Vignette 38.

Das warzenförmige Rinkhorn. Der Reißbren, tab. 125. fig. 1204. 1205.

Das gemeine wellenförmige Rinkhorn, des Nordmeers, tab. 126. fig. 1206. bis 1211.

Das langgestreckte englische Rinkhorn, tab. 126. fig. 1212.

Das gefurchte braune grobschalichte Rinkhorn, tab. 126. fig. 1213. 1214.

Das geglättete Rinkhorn, der glatte Schlauch, tab. 127. fig. 1215. 1216.

Das kleine Tritonshörnchen, tab. 127. fig. 1217.

Das gefiederte Rinkhorn, die Hahnenfeder, tab. 127. fig. 1215. bis 1220.

Das Harpfenartige Rinkhorn, tab. 127. fig. 1221. 1222.

II. Gattung. Rinkhörner mit einförmiger oben zugespitzter Mündung.

A. Knotichte und gezackte Rinkhörner.

Das Argusrinkhorn, das bandirte Argusauge, tab. 127. fig. 1223.

Die gedruckten, gestrickten und gekrönten Kröten, tab. 128. fig. 1224. bis 1227. 1229. bis 1235.

Das gitterförmige Rinkhorn, das Netzhorn, tab. 128. fig. 1228.

Das rothe knotige Rinkhorn, der Hector und Ajax, tab. 129. fig. 1236. bis 1239.

Die wahre eigentlich so genannte Kröte, tab. 129. fig. 1240. 1241.

Die so genannten Delfuchen, tab. 130. fig. 1242. 1243. 1246. bis 1249.

Ein sehr rarer Delfuchen von vorzüglicher Größe, tab. 130. fig. 1244. 1245.

Eine

Eine junge Schale von einem Delfuchen,
tab. 131. fig. 1250.

Ein Rinkhorn dieser Art mit einem haar-
richten Ueberzuge, tab. 131. fig. 1151.

Der umwickelte Delfuchen, tab. 131. fig.
1252. 1253.

Das schwere fünfeckigte Rinkhorn, tab. 131.
fig. 1254.

Das kleinknotigte Argusrinkhorn, tab. 131.
fig. 1255. 1256.

Das höchsteltene gefleckte Rinkhorn, das
Plackhorn der Holländer, tab. 132. fig.
1257. 1258.

Die mit knotigten Bändern umwickelten
Liverenrinkhörner, tab. 132. fig. 1259.
bis 1267.

Die gedruckten und gezackten Kröten,
tab. 133. fig. 1268. bis 1271.

Die gedruckten fast glatten Kröten, tab.
133. fig. 1272. 1273.

Die Krötenrinkhörner mit langen Sta-
cheln, tab. 133. fig. 1274. 1275.

B. Gestreifte Rinkhörner.

Verschiedene Arten von Tritonshörnern,
tab. 134. 135. fig. 1277. bis 1283.

Das grobe bäuchichte knollige schwere Tri-
tonshorn, tab. 136. fig. 1284. 1283.

Verschiedene Arten von Achatrinkhorns,
die Zulpe, tab. 137. fig. 1286. bis 1291.

Nordische und Isländische glatte, gestreifte, gefaltene, gegitterte Rinkhörner, tab. 138. fig. 1292. bis 1296.

Das blättrichte magellanische Rinkhorn, tab. 139. fig. 1297.

Das Persianische Kleid, tab. 139. fig. 1298. 1299.

Die Mohrenbinde, tab. 139. fig. 1300. 1301.

Die seltensten Gattungen sind fig. 1196. 1204. 1218. 1223. 1228. 1238. 1239. 1255. 1257. 1272. 1297. und wenn fig. 1286. 1291. 1298. 1300. gut erhalten, groß und schön sind, so gereichen sie einer jeden Sammlung zur wahren und großen Zierde. Die Beschreibung dieser Rinkhörner gehet von S. 59. bis 142.

Das XXII. Kapitel. S. 143 enthält Anmerkungen zur Familie der kurzen und langen Spindeln wie auch der Schraubenschnecken. Die Familie der Spindeln ist eine der vornehmsten und ansehnlichsten im Geschlechte der Rinkhörner. Ihre Aehnlichkeit mit solchen Spindeln, deren sich die Spinner an vielen Orten beim Wollen- und Garnspinnen zu bedienen pflegen, hat ihnen den Namen zuwege gebracht, den sie führen. Sie sind leicht zu erkennen, denn sie haben mehrentheils einen langen mit vielen Stockwerken gezierten Wirbel, und unten einen geraden rinnenartigen vielmals
sehr

sehr lang ausgestreckten Schnabel. Rumph theilet die Spindeln in lange von 9 bis 10 Zoll, und in kurze von 4. bis 5 Zoll, allein das läßt sich so genau nicht bestimmen. Die Mündung der Spindeln ist klein und rundlich, und wird mit einem schwarzbraunen Deckel geschlossen. Der Schnabel der langen Spindeln ist oft so lang als der Zopf. Die Länge der kurzen Spindeln ist freylich ungleich geringer, aber ihr Kopf ist dicker, ihr Bauch gewölbter und ihre Nase breiter. Fast alle lange Spindeln sind innwendig weiß, zart gefurcht, und mit einer etwas gezahnten Mündungslippe versehen. Ihr Werth und Vorzug muß nach der Länge ihrer Nasen und Wirbel, nach der Schönheit ihres Gebäudes, Feinheit ihrer Streifen, Vollkommenheit ihres Farbenglanzes, ihrer Spitze und ihrer Mündungslippe geschätzt werden.

Martini hat auch die Straubschnecken, *Strombi*, mit in das Geschlecht der Rinkhörner gebracht. Man muß sie nicht mit den Schraubenschnecken verwechseln. Sie sind alle länglicht, nicht dickbäuchicht. Ihr erstes Gewinde ist größer und länger als alle die übrigen, und hat eine lange schmale Mündung, die mehresten haben eine gezahnte oder gefaltete Spindel. Beym Linne gehören sie unter die Voluten. Die Geschlechtstafel der Spindeln und Straubschnecken ist S. 146. folgende:

III. Gattung der Rinkhörner. Rinkhörner mit Schnäbeln, Spindeln, oder Spillen.

A. Kurzgeschnäbelte Spindeln.

Die aschgraue wellenförmige Spindel. tab.

140. fig. 1302. 1303.

Die ternatanische kurze Spindel. tab. 140.

fig. 1304. 1305.

Die Ananas Spindel. Der Trichter.

Vignette 39. fig. A.

Die stumpfe vieleckigte Bandspindel. tab.

140. fig. 1306. bis 1309. und tab. 141.

fig. 1314. bis 1316.

Das umwundene Horn. tab. 140. fig.

1310. 1311.

Die isländische Spindel. tab. 141. fig.

1312. 1313.

Die schwarz-liniirte Spindel. tab. 141.

fig. 1317. 1318.

Begrabene calcinirte Spindeln. tab. 141.

fig. 1319. bis 1322.

Das schwere unächte Fleischhorn. tab. 142.

fig. 1323. 1324. 1326. 1327.

Die Artischocke unter den Spindeln. Das

ächte Fleischhorn. tab. 142. fig. 1325.

Einige Harpfenartige Spindeln. tab. 142.

fig. 1328. 1329.

B.) Lange Spindeln mit verlängertem Wirbel und Schnabel.

Der

Der Babylonische Thurm. tab. 143. fig.
1331. 1332.

Die Dragonertrompete. tab. 143. fig.
133.

Der unächte Babylonische Thurm. tab.
143. fig. 1334. 1335.

Der Javanische Thurm. tab. 143. fig.
1336. bis 1338.

Der weiße hochgeribbte und tiefgefurchte
Thurm von St. Maurice. Vignette
39. fig. B.

Der gekrönte Thurm. Vignette 39. fig. C.

C. Die längsten Spindeln.

Die große milchweiße Spindel. tab. 144.
fig. 1339.

Das braune Linienhorn mit langem Stiel
und Handgriff. tab. 144. fig. 1340.

Die kleine Spindel mit schwarzen Knoten.
tab. 144. fig. 1341.

Die Tabackspfeife. tab. 144. fig. 1342.

Die längste, glatte, eckige Spindel. tab.
145. fig. 1343.

Die längste gestreifte knotige Spindel. tab.
145. fig. 1344.

Die gefleckte Bandspindel. tab. 145. fig.
1345. 1346.

Die kleine gegitterte Spindel, die lange.
tab. 145. fig. 1347.

Die

Die runde geribbte braunbunte Spindel.
tab. 146. fig. 1348.

Die knobbelichte, holperichte Spindel.
tab. 146. fig. 1349. 1350.

Die dünne zartgestreifte Spindel. tab. 146.
fig. 1351. 1352.

Die seltene aruanische Spindel. Vignette
39. fig. D.

IV. Gattung. Schmalbauchige, mehrentheils gezahnte Kinkhörner. Strauschnecken.

Die Pabstkrone. tab. 147. fig. 1353.
1354.

Die kleine gestippelte Pabstkrone. tab. 147.
fig. 1355. 1356.

Das Knäbchen. *Murex pusio* Lin. tab. 147.
fig. 1357.

Der Cardinals hut. tab. 147. fig. 1358.
1359.

Die Bischofsmütze. tab. 147. fig. 1360.

Der braungefleckte Mönch. tab. 147. fig.
1361.

Das geribbte Thürmchen. Die Faltenwal-
ze. tab. 148. fig. 1362 bis 1365.

Das Füchlein. tab. 148. fig. 1366.

Das gekrönte Thürmchen. Der Rosen-
cranz. tab. 148. fig. 1367. 1368.

1373. 1374.

Der umwundene Neger von der Caffern-
füße. tab. 148. fig. 1369. 1370.

Die

Die kleinsten Thürmchen. tab. 149. fig.
1375. bis 1379.

Die mit weissen und rothen Binden um-
wundene Strauschnecke. tab. 149. fig.
1380. 1381.

Die Wellenspindel, der Krost. tab. 149.
fig. 1382. 1383.

Der Parder. tab. 149. fig. 1384.

Das gitterförmig zusammengezogene
Thürmchen. tab. 149. fig. 1385. 1390.

Der Armen Thurm. Das arme Weib-
chen. tab. 149. fig. 1386. 1387.

Das mit Eisendrath umwickelte Thürm-
chen. tab. 149. fig. 1388. 1389. 1391.

Das röthlich umwölkte Thürmchen. tab.
150. fig. 1392.

Der Orangethurm mit weissem Bunde.
tab. 150. fig. 1393. 1394.

Das gegitterte Thürmchen. tab. 150. fig.
1395.

Das rauhe Thürmchen. tab. 150. fig.
1396. 1397.

Das tonnenförmige weiß umgürtete
Thürmchen. tab. 150. fig. 1398. 1399.

Die kleinsten Arten der Thürmchen. tab.
150. fig. 1400. 1408 bis 1411.

Das eckigte Thürmchen mit stark abseken-
den Stockwerken. tab. 150. fig. 1401.

1402.

Der

Der spizige gitterförmige tranquebarische
Thurm. tab. 150. fig. 1403. 1404.

Kleine schäcfigt bemalte Thürmchen. tab.
150. fig. 1405. 1406.

Das senkrecht gefurchte Thürmchen mit
weißen kleinknötigtem Bände. tab. 150.
fig. 1407.

Die seltensten unter diesen sind Bignette
39. fig. A. B. C. tab. 141. fig. 1314. tab. 142. fig.
1325. tab. 145. fig. 1343. 1344. 1347. tab. 147. fig.
1353. 1357. 1358. tab. 148. fig. 1367. 1369. 1373.
tab. 149. fig. 1382. tab. 149. fig. 1386. tab. 150.
fig. 1401. Die Beschreibung dieser Spindeln
gehet von S. 152 bis 234.

Das XXIII. Kapitel S. 235. f. enthält
Anmerkungen zum dritten Geschlecht der
gezopften Schnecken, welches die sehr lang
gezopften Schnecken oder die Schrauben-
schnecken in sich begreift. Die Nadel- und
Schraubenschnecken haben in ihrer Form und
Bauart sehr viel Kennbares und Auszeichnen-
des. Ihre Gestalt und Bildung, besonders
der Schraubenschnecken, hat sehr viel Gleich-
förmiges mit den bekannten Holzschrauben, de-
ren sich die Fischer, Buchbinder u. bey ihren
Arbeiten zu bedienen pflegen. Sie endigen sich
unter allen Schnecken am spizigsten, sie haben
die meisten Kammern, Windungen und Stock-
werke.

werke, wie denn Davila eine Trommelschraube mit 36 Stockwerken will besessen haben; und unter diesen Stockwerken befindet sich eine ziemliche Gleichförmigkeit, und man findet die richtigste Proportion in der Abnahme der Windungen. Sie haben *claviculam longissimam*, die Spindelsäule ist bey den mehresten glatt, und hat weder Zähne noch Falten. Nur einige Schnabel- und Flügelschrauben machen hierinne eine Ausnahme. Schraubenschnecken, deren Mündung cirkelrund ist, haben keine eigentliche gerade Spindelsäule. Zuletzt wird von den Eintheilungen des Gualtieri, Davila und Martini geredet. Die letztere wird am besten aus der Geschlechtstafel erkannt, welche der Herr Pastor Chemnitz S. 239. f. liefert. Sie ist folgende:

I. Gattung. Schraubenschnecken mit runder Mündung

Die glatte Trommelschraube. tab. 151. fig. 1412.

Die scharfribbe, oder einfach scharf umwundene Trommelschraube. tab. 151. fig. 1413.

Die doppelt scharf umwundene Trommelschraube. tab. 131. fig. 1414.

Die eigentliche Trommelschraube, der Bohrer. tab. 151. fig. 1415 bis 1419.

Der Deckel der Elsterschnecke. tab. 151. fig. 1420. 1421.

Die marmorirte Schraubenschnecke. tab. 152. fig. 1422.

Die Holzschraube, die kleine ausgekehrte Marmorschraube. tab. 152. fig. 1423.

Die stark und scharfgeribbte mit Hohlkehlen umgebene Elfenbeinschraube. tab. 152. fig. 1424.

Die schwächer geribbte aber stärker gestreifte Elfenbeinschraube. tab. 152. fig. 1425.

Die ächte Wendeltreppe. tab. 152. fig. 1426. 1427. 1430. 1431. tab. 153. fig. 1432. 1433.

Die seltene enngeribbte Wendeltreppe des Herrn Pallas. tab. 152. fig. 1428. 1429.

Die unächte Wendeltreppe. tab. 153. fig. 1434 bis 1438.

Das Bienenkörbchen, das Wickelkind. tab. 153. fig. 1439.

II. Gattung. Schraubenschnecken mit einer langlicht - enförmigen oftmals zugespitzten Mündung.

Das dicke schwere Ziegerbein. tab. 153. fig. 1440.

Das dünne Ziegerbein. tab. 153. fig. 1441.

Das weißgefleckte Ziegerbein. tab. 153. fig. 1442.

Eine Abänderung des Ziegerbeins mit einer dreyfachen Binde rother Flecken. tab. 154. fig. 1443.

Die

Die umwundene Nadel. tab. 154. fig. 1444.

Die gekörnte, gekrönte und gekerbte Pfrieme. tab. 154. fig. 1445.

Das umwundene gestammte Ziegerbein mit geheilten Windungen. tab. 154. fig. 1446. 1447.

Das punctirte Ziegerbein. tab. 154. fig. 1448.

Die Nähnnadel. tab. 154. fig. 1449.

Die Lanzette, der Pikenier. tab. 154. fig. 1450.

Die zartgestreifte und umgürtete Nadel. tab. 154. fig. 1451.

Der Weinbohrer. Bignette 40. fig. 1.

Die roth und gelb gefleckte Nadel. tab. 154. fig. 1452.

Die senkrecht gestreifte mit weissen Binden umgebene Pike. tab. 154. fig. 1453. 1454.

Die Stahlnadel mit verdoppelten Gewinden. tab. 155. fig. 1455.

Die granulirte Nadel ben Rumph, oder besser die geflochtene Nadel. tab. 155. fig. 1456.

Die durchstochne Nadel. tab. 155. fig. 1457.

Die geperlten Bohrer. tab. 155. fig. 1458 bis 1460.

III. Gattung. Weitmündige Schrauben.

Die weitmündige Schraube mit gekerbter Nath. tab. 155. fig. 1461. 1462.

Eine Abänderung der vorigen Art. tab.
tab. 155. fig. 1463.

Die Wulstschnecke mit ihrem schneeweissen
Wulste auf der Nath ihrer Stockwerke.
Bignette 40. fig. 2.

Die Spizmorgel. tab. 155. fig. 1464. 1465.

Das Distelhörnchen. Die Distelschnecke.
tab. 155. fig. 1466. 1467.

Die weisse oder braune glatte Schrauben-
schnecke. tab. 155. fig. 1468 bis 1471.

IV. Gattung. Schnabelschrauben mit gekrümm- ten Schnabel.

Die Ceramische Sumpfsnadel. Der Koch-
löffel. tab. 156. fig. 1472.

Die rauhe Trommelschraube. tab. 156. fig.
1473 bis 1477.

Der Rabenschnabel. Das dornigte
Schnabelbein. tab. 156. fig. 1478.

Der Entenschnabel. tab. 156. fig. 1479. und
tab. 157. fig. 1480. 1488.

Die mit rothen und gelben Bändern ban-
dirte Schnabelschraube. tab. 157. fig.
1481. 1482.

Die weisse körnigt gegitterte und granu-
lirte Schnabelschraube. tab. 157. fig. 1483.

Die Mangosnadel mit weit ausgebogner
Lippe. tab. 157. fig. 1484. 1485.

Die gleichsam mit Ringen umlegte Schna-
belschraube. tab. 157. fig. 1486.

Der

Der chinesische Thurm, tab. 157. fig. 1487.
1489.

Die mit schwarzen Knoten reihenweisß
umgebene Schnabelschraube, tab. 157.
fig. 1490.

Die grüne mit einem grünlichen Moos
überzogene Schnabelschraube, tab. 157.
fig. 1491.

Die kleine granulirte Schnabelschraube
mit breiter Lippe, tab. 157. fig. 1492.

Die punctirte Nadel, tab. 157. fig. 1493.
1494.

Die Beuteltasche. Die gleichsam mit
einem Hammer eingeschlagene Schrau-
be, Bignette 40. fig. 3.

V. Gattung. Geflügelte Schraubenschnecken,
die zugleich etwas Spindelförmiges an sich
haben.

Die große breite dicke Zahnspindel. Die
Sternnadel, tab. 158. fig. 1495. 1496.

Die ungezahnte Spindel, das Weibchen
der dicken Sternspindel, tab. 158. fig.
1497.

Die Spalte des Linne', die gebackene
Devise, tab. 158. 1498. 1499.

Die seltenste Zahn- oder Sternspindel,
mit einer geflügelten gezahnten sternför-
migen Lippe und mit einem geraden sehr
verlängerten Schnabel, tab. 159. fig.
1500. Bignette 41.

Die Keule. Das Weibchen der schmalen Sternspindel. tab. 159. fig. 1501. 1502.

Die geflügelte Bandspindelschraube. tab. 159. fig. 1503. 1504.

Die geflügelte Schraubenschnecke, mit wellenförmigen Knoten. tab. 159. fig. 1505. 1506.

Die seltensten und schätzbarsten Schraubenschnecken sind: fig. 1415. wenn sie wenigstens 20 Gänge hat, fig. 1426. 1427. 1432. 1433. wenn sie wenigstens 2 Zoll lang ist; fig. 1428. 1439. wenn es vorzüglich groß ist; fig. 1440. wenn es die Länge einer Hand erreicht; fig. 1444. wenn sie recht frisch ist; fig. 1445. 1450. 1455. Vignette 40. 41. fig. 1466. 1472. 1473. wenn sie groß und unbeschädigt ist, fig. 1478. 1480. 1481. 1484. 1490. 1495. 1497. 1498. wenn sie nicht gegraben ist, fig. 1498. 1500. 1501. Es wird S. 246. f. von dem Bewohner der Trommelschraube und der Wendeltreppe geredet und mit der Beschreibung der Schraubenschnecken wird dieser Band beschloffen.

Die Beschreibungen selbst sind wahre Muster für diejenigen, welche natürliche Körper beschreiben wollen, und allenthalben sind lehrreiche Anmerkungen eingestreut. Linne' wird hin und wieder erläutert, und wo Herr Chemnitz noch Zweifel hat, so trägt er sie mit seinen
Grün-

Gründen vor. Die Bignetten, die Martini theils der Zoomorphose, theils aufgeschnittenen Conchylien gewidmet hatte, hat Herr Chemnitz dazu angewendet, daß er seltene von Martini übergangene Körper, die hieher gehören, abgebildet hat. Dieser Bignetten sind fünf, die man auf folgenden Blättern findet. Bignette 37. S. 1. Bignette 38. S. 49. Bignette 39. S. 143. Bignette 40. S. 235. Bignette 41. S. 344. die Körper selbst aber kann man in den Geschlechtstafeln finden. Für die künftigen Bände verspricht Herr Pastor Chemnitz bessere und zuverlässigere Kupfertafeln, dazu er auch den Liebhabern um so vielmehr Hofnung machen kann, da er einen Maler aus Wien bey sich hat, der so recht dazu gebohren zu seyn scheint, Naturalien zu malen. Jeder Conchylienliebhaber wird daher mit mir der Fortsetzung dieses, in so glückliche Hände gerathenen Werks ernstlich, dem würdigen Herrn Verfasser aber dauerhafte Gesundheit und Muth genug wünschen, ein Werk zu vollenden, dessen höchst mühsame Bearbeitung vielleicht nur wenige Sammler und Kenner übersehen können.

- 2.) Abhandlung von der Steckmuschel und ihrer Seide, wie auch von dem Pinnenwächter. In dem zehnten Stück des Naturforschers. S. 4. bis 37. (*)

In dem Reiche der Versteinerungen sind die Pinnen überaus selten, Herr Chemnitz aber fand bey Wien ein Beispiel einer Hand lang. Die natürliche Pinne wird in der ganzen Ost- und Nordsee ja in einem großen Theil der Westsee vergeblich gesucht, hingegen in solchen Meerbusen der stillern und wärmern Meere, wo keine Meereswellen und Stürme zu fürchten sind, wohnen sie in ganzen zahlreichen Colonien beneinander. In ihrer Jugend sind sie ganz durchsichtig, die mehresten aber behalten auch im Alter eine Art von Durchsichtigkeit. Ihre Farbe ist meergrün, schwarz, röthlich, vermischt u. d. g. Manche sind glatt und eben, andre gewölbt, gefurcht, schuppicht, zackicht, runzlicht. Einige sind oben gerundet, andere gleichsam kurz abgeschnitten, einige sehr dickschalig, andere dünne, einige länger als breit, andre fast so breit als lang. Linne' zehlt 8 Arten,

(*) Die vor dieser erschienenen Abhandlungen und Arbeiten des verdienten Herrn Pastor Chemnitz, sind von mir angezeigt im Journal für die Liebhaber des Steinreichs III. Band S. 104. IV. Band S. 42—59.

Arten, aber man hat derselben mehrere. Einige haben kaum die Länge eines Fingers, andere sind wohl 2 Fuß lang, Gueltieri redet gar von vier Fuß. Das Fleisch der Pinna wird für schmackhaft gehalten. Die Steckmuscheln spinnen insgesamt einen ziemlichen Büschel Seide, die an Farbe und Feinheit sich allenthalben gleich ist. In Neapel und Sicilien hat man ganze ansehnliche Fabriken, welche sich mit der Verarbeitung solcher Muschelseide beschäftigen, und daraus Stoffe, Strümpfe, Camisöler und Handschuhe stricken und weben. Man läßt ihnen ihre braune, olivengrüne, ins goldgelbe fallende glänzende unnachahmliche Farbe. Bei den Alten wurde diese Muschelseide *Byssus* genannt, doch pflegten sie mit diesem Namen auch einige kostbare Arten leinene Zeuge zu belegen. Der Byssus des reichen Mannes war wohl keine solche Muschelseide, weil die Verarbeitung derselben zu den Erfindungen der neuern Zeit gehöret. — Aber ist denn die Pinne die einzige Muschel, welche Seide spinnt, oder wenigstens trägt? Denn beides muß man genau unterscheiden. Herr Chemnitz nennt folgende Muscheln, welche bald Seide spinnen, bald tragen: 1) die meisten Arten der Niesmuscheln, obgleich die Seide einiger mehr mit Pferdehaaren als mit Seide zu vergleichen ist. 2) Die Mandelmuscheln *Anomalo cardia* Klein. 3) Die

Archen, woben aber die Sache noch zweifelhaft ist. 4) Die Creuzmuschel und der Winkelhaken. 5) Eine Muschel aus den Südländern, welche tab. I. fig. 8. abgezeichnet ist. Wie aber die Pinna die Seide würke, und wozu sie dieselbe trage, davon redet Herr Chemnitz S. 11 ff. weirläufig; führet verschiedene Gedanken der Gelehrten an, und zeigt endlich, daß sich darüber nichts zuverlässiges sagen lasse. Nun kommt er S. 16. f. auf den Pinnenwächter, auf einen gewissen Krebs, der in der Pinne wohnen, der es ihr durch einen sanften Kniep verrathen soll, wenn eine Beute oder auch ein Feind vorhanden ist, damit ihn im ersten Falle die Pinne erhasche, im andern Falle aber ihr Haus zu ihrer Sicherheit verschließe. Herr Chemnitz verschweigt es nicht, daß vom Aristoteles an bis auf den Linne' alle Schriftsteller diesen Pinnenwächter eingestehen, er führet aber wichtige Gründe an, daß diese Geschichte unter die Fabeln gehöre, erklärt es auch, wie diese Fabel habe entstehen und fortgepflanzt werden können. Es ist unmöglich, daraus einen Auszug zu machen. Vom Linne' sagt er, daß er durch das einstimmige Zeugniß der Schriftsteller, besonders seines *Hasselquist* sey hintergangen worden, da doch, wie Hr. Chemnitz zeigt, *Hasselquist* nur im Allgemeinen und nicht als Augenzeuge von der Sache redet. Diejenigen Schriftsteller, als *Argenville*, *Aldan-*
son,

son, Forstkaal, die sich doch mit der Untersuchung der Pinna so merklich abgegeben haben, gedenken des Pinnenwächters mit keiner Silbe, und Bonanni und Müller bezweifeln die Sache schon vor Herrn Chemnitz. Bonanni, der doch sonst leichtglaubig genug war, sagt ausdrücklich: wenn man in der Pinna ja zuweilen einen Krebs finde, so sey er nur von ohngefähr hinein gekommen.

3.) Die Wirklichkeit des nordischen Kraken wird geleugnet von J. S. Chemnitz, in dem Naturforscher XIII. Stück. Seite 33. bis 52.

Man nennet diesen Kraken, der bald als das sonderbarste entsetzlichste Ungeheuer in der See, bald als ein lebendiges Gebürge im Meere, bald als ein erstaunendes Meerrounder beschrieben wird, nur den Pondoppidanischen, weil man glaubt, der Bischoff Pondoppidan habe ihn zuerst bekannt gemacht, ob es gleich vor ihm schon Thomas Bartholin und mehrere gethan haben, doch Pondoppidan war der erste, der ihn ausführlich beschrieb, nach ihm aber hat Herr von Bergen in der Abhandlung de microcosmo, bellua marina omnium vastissima in den Nov. Act. Natur. Curiosor. P. II. p. 143. eine weitläufige Beschreibung dieses Ungeheuers gegeben. Die Schriftsteller sind zusehender uneinig, wohin der Krake gehört?

gehöre? Linne' hat ihn in den erstern Ausgaben seines Natursystems einen Platz unter den lebendigen Geschöpfen gegönnet, ihn aber in den neuesten Ausgaben wieder ausgestrichen, zum Beweise, daß er die Sache nicht glaube. Herr Chemnitz leugnet die Sache aus folgenden Gründen: 1.) Es sey unmöglich, daß es Thiere von einer so ungeheuern Größe geben könne, die man doch erst in den neuern Zeiten entdeckt habe. 2.) Die Nachrichten der Schriftsteller sind so widersprechend, daß sie ihre Glaubwürdigkeit dadurch von selbst verlihren. 3.) Pondopidan wurde von den Schiffern hintergangen, und Ström mochte seinem Bischoff nicht gern widersprechen. Dem Bischoff Pondopidan kann man den Bischoff Gunnerus entgegen setzen, der die Sache leugnete, weil er auf seinen vielfältigen Reisen auch nicht einen Menschen antraf, der dieses Thier wollte gesehen haben, Und selbst Personen, die ihn wollen gesehen haben, reden so davon, daß man leicht siehet, sie haben ungewiß und falsch gesehen. Herr Chemnitz glaubt in dieser lefenswürdigen Abhandlung, man habe Meerinseln für ein Thier angegeben, und sagt nun S. 51; „Wie geht es aber dennoch zu, daß man zuweilen an solchen Orten Inseln erblickt, wo sonst keine zu seyn pflegen?“ Das geht so zu; Zur Zeit der Ebbe wird das Wasser bey manchen Winden ungewöhnlich niedrig,

es fällt aufs tieffste herab, dann werden manche sonst verborgene Felsen, die in der Ferne wie Inseln aussehen, sichtbar. Dann erblicken die Schiffer Land, wo sie vorhin, wenn keine so außerordentlich niedrige Ebbe einfällt, lauter Wasser zu sehen gewohnt sind. In Pondoppidans natürlicher Geschichte von Norwegen, S. 397. lese ich diesen zuverlässigen Bericht der nordischen Fischer: Der Krake, wenn er empor komme, sehe nicht anders aus als eine Menge kleiner blinder Scheeren, die alle mit etwas, das da herumschwimme, und dem Tang oder Meergrase gleich komme, bedeckt wären. Wie natürlich läßt sich aus diesem Berichte das ganze Räthsel erklären: wie augenscheinlich ist es, daß man vielmals die beym niedrigen Wasser hervorragenden Spitzen der Felsen und blinden Scheeren für den Rücken eines ungeheuren Seethieres gehalten! Sind nun vollends dergleichen Felsen und blinde Scheeren noch mit Corallenbäumen, die in Norwegen gar nicht selten, bewachsen gewesen, so begreift mans leicht, woher auch die vielen tentacula, antennae und Fühlhörner des vermeynten Krafens ihren Ursprung genommen. „

4. Von einer außerordentlich seltenen Art walzenförmiger Tuten oder Kegelschnecken, welche den Namen *Gloria maris* führet, durch J. S. Chemnitz

nitz in den Beschäftigungen der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin. III. Band S. 321 • 331. und Tab. VIII. fig. A. (*)

Im Martini fehlet diese Conchylie, obgleich eine Gloria maris vom zweyten Range aus dem Spenglerischen Kabinet beschrieben und abgebildet ist. Herr Regensfuß, der sie erst seinem Werke einverleiben wolte, gab diesen Gedanken auf, weil die schwere und mühsame Farbenerleuchtung ihn abschreckte. In den conchyliologischen Schriftstellern fehlet sie gänzlich, und wenn wir einige holländische Sammlungen ausnehmen, besitzt sie nur der Hr. Graf von Moltke in Kopenhagen, und dieses Prachtstück wird hier beschrieben. Die Zeichnung, die hier Herr Chemnitz mittheilet, hat Herr Regensfuß verfertigt, sie scheint aber nicht getreu copirt, wenigstens nicht gut erleuchtet zu seyn. Die Gloria maris gehöret unter die feinsten Mektuten, ist den alten Naturforschern ganz unbekannt gewesen, den neuern aber erst spät bekannt geworden. Müller hat von ihr einige unvollständige Nachrichten. Sie kommt wohl ohne Zweifel aus Ostindien, wie wohl schwerlich von solchen Küsten und Meer-
ufern.

(*) Man vergleiche mit dieser Nachricht Herrn Kunsts verwalter Spenglers Beschreibung in meinem Journal Th. VI. S. 14.

nfert, die fleißig von holländischen und europäischen Schiffen besucht und befahren werden, sie könnte sonst nicht so ungemein rar geblieben seyn. Die gegenwärtige ist in Holland beim Verkauf des Schülerischen Cabinets mit 49 Gulden bezahlt worden, da man aber nach der Zeit eine zweyte gesucht, und in einer holländischen Auction auf dieselbe 100 Gulden geboten hat, hat man sie gleichwol nicht erhalten, indem sie für 120 Gulden verkauft worden. Dieses seltene Schalthier gehöret zur Familie der walzenförmigen Tuten mit einem sehr merklich erhabenen Wirbel, und Herr Pastor Chemnitz liefert von ihr folgende kurze aber treffende Beschreibung: Gloria maris — *Conus, testa candida elongata, turbinata, cylindrica (cylindro triplo longiore quam spira) venis reticulatis fasciisque longitudinalibus vermiculata, et maculis luteis fuscisve triangularibus elegantissime distincta* — *apertura* effusa, longitudinali edentula, *columella* laevi sed usque ad interiora cochleae penetralia nitidissime, prout in superficie, picta et exornata. An ihrem stark hervorragenden Wirbel lassen sich sehr deutlich 10 Absätze zehlen. Die obere Schale ist sehr hart, vest und undnrchsichtig, die innern Windungen aber werden, wie bey allen Tuten, wie das feinste Papier seyn. Es giebt von derselben auch Abänderungen, denn in einer gewissen holländischen Sammlung verwahrt man eine

ban.

bandirte, mit dreym etwas dunklern Bändern, wovon Herr Spengler ehemals die Abbildung besessen hat.

5. Vom bunten Achatspizhorn mit stark gezahnten Nabel, durch J. S. Chemnitz. In eben diesem Bande der Beschäftigungen. S. 332. - 343. und Tab. VIII. fig. B. (*)

Das bunte Achatspizhorn mit stark gezahntem Nabel verdienet für vielen andern Schnecken genauer betrachtet zu werden. Hr. Chemnitz sah es zuerst in Wien, nachher erhielt er es aus Ostindien, und besonders aus Tranquebar, doch hält es immer schwer, ganz unverfehrte und unbeschädigte Stücke, die noch alle Zähne im Nabel haben, zu bekommen. Sie hat sieben Windungen, an deren beyden letzten sich eine ganz dunkelblaue Farbe wahrnehmen läßt; bey frischen und gesunden Stücken list die Oberfläche so glatt und glänzend, als wenn sie in Del getränkt worden wäre; auf der Oberfläche hat sie braungelbe dunkel ockerfarbige Flecken, in einer bewunderungswürdigen Uebereinstimmung bey allen Exemplaren. Innwendig gleicht ihre Farbenmischung dem feinsten Schmelz

(*) Siehe auch von dieser Conchylie Hrn. Chemnitz fortgesetztes Conchylienkabinet. Th. IV. S.

Schmelz und Email, dabey die braungelbe Farbe der Oberfläche ungleich feiner ausfällt. Wenn man sie aufschneidet, findet man an der Decke der innern Gewölbe eine unerwartete Wulst, welche im 2ten und 3ten Stockwerke noch merklicher und dicker wird, alsdann aber allmählig wieder abnimmt, und sich in dem letztern gar verlieret. Die größten erreichen wohl vier Zoll. Das Merkwürdigste sind die Zähne im Nabel. Man hat zwar gezahnte Conchylien, die wie manche Meriten, wie die Tritonshörner, die Sturmhauben manche Straub- und Spindelschnecken den ganzen Mund voll Zähne haben. Und niemand hat sich noch darum bekümmert, warum der weise Schöpfer bey ihnen diese Einrichtung getroffen habe? Bey den Meriten sind sie wohl darum da, damit der Deckel desto fester, wie in Thürangeln und Fugen angeschlossen sey, und vielleicht ist dies auch der Zweck der Zähne bey andern Schnecken. Aber Zähne im Nabel, wozu sind diese nöthig? Herr Chemnitz beschenkt uns mit folgenden Muthmaßungen. Vielleicht dienet dieser mit Zähnen besetzte Nabel dem Bewohner des Schalengehäuses zu einer bequemen Falle, um solche Thiere und Gewürme, die zu seiner Nahrung dienen, zu fangen. Das Achatzspizhorn ist vorzüglich vielen Nachstellungen und Angriffen der See- und Bohrwürmer ausgesetzt. Selten bekommen wir es unbeschädigt

und undurchfressen. Vielleicht sind ihm diese auswärtsgehenden Zähne des Nabels zu einem Gehege und Verwahrungsmittel der innern edelsten Theile des Gehäuses, und stehen darum mehr auswärts als einwärts, um die Stelle der Pallisaden zuvertreten, und wie ein Bollwerk die ersten feindseligen Angriffe abzuhalten.

6. Von der *balaena rostrata* oder dem Schnabelfische. In den gedachten Beschäftigungen Th. IV. S. 183 bis 189.

Dieser Schnabelfisch wird von den Dänen Nebbe Hval und bey den Holländern Snebvisch genannt. Einer der Art wurde von den dänischen Wallfischjägern 1777. auf der Höhe von Spitzbergen erwischt. Seine Farbe war schwarz, wie schwarz Leder, seine Länge war 25 Fuß, er muß also noch jung gewesen seyn, da die Alten bis 59 Fuß wachsen können. Aus seinem Speck hat man 9 Tonnen Thran gekocht, und aus seinem Kopf und übrigen Theilen einen Anker Sperma ceti oder Wallrath gesammelt. Er wird selten gefangen, weil er wegen seines scharfen Gesichtes den Nachstellungen leicht entfliehet, und schnell wie ein Pfeil fliehen kann. Herr Chemnitz besitzt den Kopf davon, dessen Schnabel, die schwarze Farbe ausgenommen, einem Gänseschnabel gleicht. Sein ausgetrocknetes Auge hat die Größe eines Ochsenauges.

Die

Die Läufe, die ihn belästigen, gleichen den spin-
nenförmigen Wallfischläusen, deren Füße mit
theils einwärts, theils auswärts gefehrten Zaf-
ken und Hacken versehen sind, nur sind diese
zarter, weisser, kleiner und niedlicher. Am
Kopfe kann man den obern und untern Theil
schwer unterscheiden. Eine Maxilla ist beweg-
lich, und darinne sitzt ein Zahn, dergleichen
auch in der andern Maxilla, wo Herr Chem-
nitz noch einen kleinern Zahn fand. Klein
nennt ihn also falsch edentula. Die Zunge soll
die Größe und Gestalt einer Schweinszunge ge-
habt haben. Erleben giebt sie fünf Fuß lang
an. Ob er mit Recht unter den Säugthieren
stehe? daran zweifelt Herr Chemnitz, weil er
mit seinem langen Schnabel ohnmöglich saugen
kann. Seine fistula respiratoria duplex ist nicht
im Schnabel, sondern im Nacken. Nach dem
Zeugniß der Fischer wirft er aus derselben nur
einen Wasserstrahl in die Höhe, der aber wohl
vier Ellen hoch steigt, und zwey bis drey Zoll
in der Dicke haben kann. Den Kopf und die-
jenigen Theile, die sich austrocknen lassen,
besitzt jetzt die Gesellschaft naturforschender
Freunde in Berlin, durch Herrn Chemnitzens
Geschenk.

7. Auszug aus einem Schreiben des Herrn Garnisonprediger Chemnitz zu Kopenhagen vom 4ten Febr. 1780. an die Gesellschaft. In den Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde Th. I. S. 372 bis 379.

Herr Chemnitz redet vom Zeolith und vom Chalcedon von Ferroë. Er wünscht chymisch zu untersuchen, ob man nicht den Zeolith durch Feuer, durch Vermischung dazu dienlicher Materien in einen Chalcedon verwandeln könne? Wie er aber auf diesen Gedanken gekommen seyn mag? Er sagt: Hier bekommen wir oftmals von Ferroë solche Drusen, die halb Zeolithen und halb Chalcedon sind, dabey der Zeolith mit dem Chalcedon, und wieder der Chalcedon mit dem Zeolith sich so nahe vereinigt und verbunden hat, daß es schwer halten würde, die Gränzlinie zu bestimmen, wo der Chalcedon anfangt und der Zeolith aufhöret. Ferner erhalten wir von Ferroë solche Chalcedonstücke, die offenbar ehemals Zeolithen gewesen, und zu Chalcedon geworden. Die prächtigsten Schaustücke von Chalcedondrusen besitzt der Apotheker Herr Cappel in Kopenhagen. Er hat sie in ihrer natürlichen Größe sehr sauber in Kupfer stechen, und von verschiedenen Seiten

Seiten abbilden lassen (*) und hat darüber eine Abhandlung in den Versammlungen der Gesellschaft der Wissenschaften zu Kopenhagen vorgelesen, und diese Vorlesung befindet sich im XII. Theile der Schriften gedachter Gesellschaft S. 217. f. nebst den Kupfertafeln. Herr Cappel leitet den Ursprung solcher Chalcedondrusen, Trauben, Tropfen und Zacken nicht vom Feuer, sondern vom Wasser her. Und dieses aus dem Grunde, weil er, wenn er durchglüht wird, den größten Theil seiner Klarheit verliert, und ganz weiß und undurchsichtig wird, daß er ohne Zusatz in einem sehr großen Feuer nicht schmelze u. s. w. Herr Chemnitz aber behauptet, daß dieser Chalcedon, von dem die Rede ist, kein Stalactit, sondern ein vulkanisches Produkt sey. Alle Inseln und Felsen bey Ferro sind ohne Zweifel durch Erdbeben und Feuer entstanden. Die Chalcedontropfen und Zacken sind nicht in den Chalcedonbrüchen zu finden sondern in den nackten Sandfelsen, und werden auch hin und wieder in den Hölen solcher Steinfelsen hängend angetroffen. Bey einigen Drusen mit Zapfen laufen diese Zapfen bald von oben herein bald von unten hinauf,

G 3

das

(*) Durch Herrn Past. Chemnitz wohlthätige Güte besitze ich sowohl einen Abdruck von diesen Kupfertafeln, als auch instructive Stücke vom Chalcedon und Zeolith aus Ferro.

das kann keine Folge des Wassers wohl aber des Feuers seyn. Ich setze hinzu: An der einen Seite meiner Druse hat sich eine grauliche Steinart eingenistet, welche nicht nur an und vor sich selbst vor den Augen des Kenners etwas Vulkanisches verräth, sondern es sind auch in derselben hin und wieder Löcher wie Luftblasen, die bald hohl, bald mit Chalcedon ausgelegt sind, und Herr Chemnitz hat nach meinen Einsichten recht, daß man es besonders aus der Vergleichung mehrerer Stücke, diesen Chalcedondrusen gleichsam von aussen ansehen kann, daß er durchs Feuer und nicht durch das Wasser entstanden sey. Mit dem Feuer eines chymischen Ofens, sagt Herr Chemnitz, muß man das entsetzliche Feuer eines Vulkans nicht vergleichen, zumal, da man nicht weiß, was für Materie damals, als es brannte, zugegen war, welche die Chalcedonmasse in Fluß brachte, und solche Drusen bereitete. Wenn man die Kunst verstand, den Chalcedon leicht zu schmelzen, so würde dieses für die norwegischen Glashütten den größten Vortheil reichen, da alle Ufer von Island voller Chalcedonkiesel liegen.

Zweite Abtheilung.

Nachricht von neuen Schriften aus verschiedenen Fächern der Natur vom Jahr 1780. bis zur Ostermesse 1781. (*)

I. Fürs Jahr 1780.

- 1.) *Oiseaux & autres Creatures par Mr. D'Aubenton.* Herrn Daubentons Vögel und andere Geschöpfe. Oder wie der ganze Titel eigentlich heißt: *Collection d'oiseaux natifs de nolte pais & etrangers, de papillons, de cerf-volans, de hannetons, de coquilles, de coraux & d'autres productions noturelles peu communes de Mr, D'Aubenton.* Herrn Daubentons Sammlung von innländischen und ausländischen Vögeln, Papilions, Schrötern, Käfern, Seemuscheln, Corallen und andern seltenen Geschöpfen. Nürnberg zu finden bey A. L. Wirsing. In klein Folio.

Da die mehresten Zeitungen dieser Arbeit nicht gedenken, so muß ich wenigstens etwas davon

G 4

(*) Wir haben wenig gelehrte Zeitungen, in welchen die Anzeige der Schriften aus der Naturgeschichte

davon sagen, weil sie noch immer fortgesetzt wird. Erstlich Herrn Professor Beckmanns Nachricht von der ersten Ausgabe dieses Werks (*). Nicht die geringste Nachricht von dem

schichte zahlreich genug erschien. Man begnügt sich entweder bloß mit denen Schriften, welche von den Verlegern an die Zeitungserpeditio: nen eingesendet werden, und derer sind, wie ich aus der Erfahrung weiß, nur wenige, oder wenn man nur recensiren will was man kauft, so wird für die mehresten Zeitungen überaus wenig zu erwarten seyn. Da es die Beschaf: fenheit meiner Arbeiten nothwendig macht, ei: ne zahlreiche Menge neuerer Bücher zu kau: fen, so kann ich in diesem Abschnitte sehr viele le angeben. Unterdessen habe ich schon eini: ge Schriftsteller vom Jahr 1780. 1781. in dem vorigen Abschnitte angeführt. Es sind folgende: 1.) Baumer Historia naturalis regni mineralogici. 2.) von Born Testa: cea Musei Caesarei Vindebonensis. 3.) Chemnitz neues systematisches Conchylienka: binet. IV. Band. 4.) Schröter lithologis: sches Real- und Verballerikon. Dritter Band. 5.) Naturforscher. XIV. Stück.

(*) Aus dessen physikalisch ökonomischen Bi: bliothek VII. Band S. 450. 451. Gern würde

dem Plane dieses neuen Werks hat Herr Wirsing gegeben, sondern wir sehen nur, daß sechs Kupfertafeln aus der großen Sammlung ausgemalter Abbildungen, welche Daubenton in groß Folio herausgiebt, und wovon nun auf hiesiger Bibliothek 672 Platten befindlich sind, einige nachgestochen und auf gleiche Weise mit Farben erleuchtet sind. — Herr Wirsing denkt nicht der Ordnung des Franzosen zu folgen, der freylich selbst keine Ordnung beobachtet hat, aber ersterer hat doch auch kein System zum Grunde gelegt. „ — Ich habe nicht mehr als vier Ausgaben in meinen Händen, ob ich gleich glaube, daß wenigstens noch einige Ausgaben herausgekommen seyn möchten. Jede Ausgabe kostet einen Thaler zwölf Groschen, und diese bestehet aus sechs ausgemalten Kupfertafeln und aus einem gedruckten Blatte, mit den Namen der Abbildungen. Ich will die

G 5

vierte

würde ich von ähnlichen Werken Nachricht geben, wenn ich Gelegenheit hätte, derselben habhaft zu werden. Meine Büchersammlung schränkt sich vorzüglich auf Mineralogie und Conchyliologie ein, denn das sind die Fächer, in denen ich vorzüglich arbeite. Wollten Verleger dieselben auf ihre Kosten an mich übersenden, so sollen sie getreu angezeigt, und ihnen ohne Verletzung wieder überschickt werden.

vierte Ausgabe anzeigen, und Leser werden nun einen Schluß auf das Ganze machen können, oder vielmehr das obige Urtheil des Herrn Professor Beckmann vollkommen gegründet finden. Der gedruckte halbe Bogen hat folgenden Inhalt: *Oiseaux & autres creatures, par Mr. D'Aubenton. Quatrieme edition.* Herrn Daubentons Vögel und andre Geschöpfe. Vierte Ausgabe. Tab. XIX. Ara rouge. Rother und Brasilischer Aras. Tab. XX. Petroquet jaune. Gelber Papagen. Tab. XXI. Perruche d'Amboine. Grüner Papagen mit blauen Kopf und rother Brust von Amboina. Tab. XXII. Mascarin. Brauner Papagen aus Ambrina. Tab. XXIII. 1) Pipa male. 2) Pipa femelle. 3) jeune pipa. Pipa: 1) Männchen. 2) Weibchen. 3) eine Junge. Tab. XIV. Caméléon. Cameleon. Die Kupfertafeln haben oben deutsche fortlaufende Zahlen, also hier von 19. bis 24. Unten steht linker Hand auf der ersten Tafel: A Nuremberg chez A. C. Wirsing; in der Mitte der schon oben angeführte französische Name, und rechter Hand die Tafel aus dem größern Daubentonischen Werke; nemlich Tab. 19. Ara Rouge. D'Aubent. Tab. 12. 20) Perrouche d'Amboine D'Aubent. Tab. 16. 21) Perroquet jaune D'Aubent. Tab. 23. 22) Mascarin. D'Aubent. Tab. 35. 23) 1. Pipa mâle. 2. Pipa femelle. 3. Jeune Pipa. D'Aubent. Tab. 21. 24) Cameleon. D'Aubent. Tab. 22. Ob Herr

Herr Wirsing zu diesem Werke einst werde einen Commentar ausarbeiten lassen? Das muß der Erfolg lehren.

2.) Deutsche Encyclopädie, oder allgemeines Realwörterbuch aller Künste und Wissenschaften, von einer Gesellschaft Gelehrten. Viertes Band. Blat — Cam. Frankfurt am Mayn bey Varrentrapp Sohn und Wenner. 1780. 889 Seiten im größten Quart.

Nicht darum, weil ich die Ehre habe, in den Gesellschaften so wackern Gelehrten zu stehen, und mit ihnen an diesem Werke zu arbeiten, zeige ich hier dieses Werk an; sondern weil ich glaube, daß es diese Anzeige darum verdiene, weil auch die ganze Naturgeschichte darinn abgehandelt ist. Diese Naturgeschichte haben die Verleger, wie man am Ende eines jeden Artikels aus den beygesetzten Zahlen siehet, verschiedenen Gelehrten, und jedem seine gewisse Fächer angewiesen. Darum findet man nicht etwa allgemeine Speculationen, sondern es werden alle Geschlechter mit ihren Gattungen aus allen drey Reichen der Natur dergestalt beschrieben, daß man den Körper hinlänglich kann kennen lernen. Ich will zur Probe einen kürzern Artikel aus einem Fache, das ich nicht bearbeite, anführen. Es sey der Artikel Bombardierer.

G.

S. 229. 230. Bombardierer, Garzer, Schießkäfer, (*Carabus crepitans* Linn. Fabr. S. E. 242. 35. der Platz- oder Bombardierkäfer, Bergstr. Nomencl. I. 84. t. 13. f. 9. Schaef. ic. t. 11. f. 13. *Carabé pétard*, Degeer Ins. IV. t. 3. f. 18. Die Schussfliege Abh. der schwed. Acad. XII. 298. Naturf. XIII. 226. Der Platzkäfer, Gueßlins Verzeichn. 370.) Dieser besondere Rennkäfer gehört zu den kleinen Arten, welche Flügel haben: Kopf, Brustschild und Füße fallen ins röthliche oder auch gelbe, die Fühlhörner aber ins röthlichbraune: die Flügeldecken, welche zusammen genommen fast ein Quadrat formiren, und breiter als der Brustschild sind, sehen glänzend schieferblau, auch manchmal schwärzer oder stahlgrün aus, und sind mit undenklichen erhabenen Strichen besetzt: der Bauch ist schwarz. Anfangs kannte man dieses Insect nur in Schweden. Man entdeckte es aber auch nachgehends in Deutschland, Frankreich und in der Schweiz. Seine wunderbare Eigenschaft, wovon es seinen Namen hat, bestehet darinn, daß es mit seinen Hintern einen ganz vernehmlichen Platz oder Schuß thut, der mit einem weissen Dampf begleitet ist. Mehrere Rennkäfer haben zwar die Eigenschaften an sich, daß sie, wenn sie verfolgt werden, oder wenn man sie mit den Fingern aufnehmen will, die Afterklappe öffnen, und oft einen unerträglichen Geruch

ruch von sich geben; allein man hört doch kei-
 nen solchen Knall von ihnen als bey dem Bom-
 bardierer. Die Natur hat ihn ohne Zweifel
 mit diesem Vermögen beschenkt, seine Feinde zu
 erschrecken, wenn sie über ihn herfallen und wür-
 gen wollen: denn man hat observiret, wenn der
 Aufpaffer einer seiner stärksten Verfolger ihm
 zu hart auf dem Leibe ist, daß er alsdenn ihm
 eine volle Ladung giebt, dadurch erschreckt, oder
 durch seinen Dampf betäubt, und seine Verfol-
 gung unterbricht: der Verfolgte macht sich so-
 gleich der Betäubung seines Feindes zu Nutze,
 läuft ihm wieder eine Strecke vor, und sollte
 sein Feind ihm wieder nahe kommen, so giebt er
 ihm einen abermaligen Schuß, und continuirt
 damit, bis er entweder ein Loch zu seiner Si-
 cherheit gefunden, oder nachdem er allen Wind
 verschossen, von seinem Bürger doch noch er-
 griffen und zerfleischt wird. „ Voran an die-
 sem Werke lieset man eine zweyte Fortsetzung
 der Herren Subscribenten auf dieses Werk, wo
 ich mit Vergnügen gelesen habe, daß dieses
 Werk 72 neue Liebhaber gefunden habe.

3.) Des Herrn Baron Carl Degeer, Königlichem Hofmarschalls 10. Abhandlungen zur Geschichte der Insecten, aus dem Französischen übersetzt, und mit Anmerkungen herausgegeben von Johann August Ephraim Göze. Dritter Band. Mit vier und vierzig Kupfertafeln, Nürnberg, bey Gabriel Nicolaus Raspe. 1780. 454 Seiten, ohne Einleitungen und Register in groß Quart.

Zuerst Inhalt, Geschlechtscharactere der in diesem Theile beschriebenen Insecten. Sollte vermuthlich blos Inhalt heißen. Dann folgen: Geschlechtscharactere der in diesem Theile beschriebenen Insecten. Dann die Abhandlungen zur Geschichte der Insecten selbst. Und dieses in folgender Ordnung, davon ich wenigstens einen Theil anzeige. Erste Abhandlung: Von den Blasenfüßen. (Phrips.) Es sind folgende, davon ich nur den deutschen und Linnaïschen Namen mittheile. 1) Der schwarze Blasenfuß mit weissen Flügeln und sechsgliederigen Fühlhörnern, *Thrips phrysapus*. 2) Der braungraulichte Blasenfuß, mit schwarzen Augen und weißlichen Flügeln: *Thrips juniperina*. Der schwarze Blasenfuß, mit weissen durchsichtigen langgebäarteren Flügeln und achtgliederichten Fühlhörnern. 4) Der schwarze Blasenfuß, mit drey weissen Querbinden auf den

den Flügeln und einem weissen Ringe an den Fühlhörnern, *Thrips fasciata*. Zwote Abhandlung: Von den Blattläusen. S. 12. f. Erstlich von diesem Geschlecht überhaupt. Dann S. 18. f. folgende Gattungen: 1) Die braune Fichtenblattlaus, mit Warzen und glatten Füßen. *Aphis pini sylvestris*. 2) Die schwarze weißgepuderte Blattlaus, mit Warzen und sehr rauhen wollichten Füßen, auf den Fichtenblättern. 3) Die grüne Blattlaus ohne Hörner, mit schwarzen erhabenen Rückenpuncten, auf den Birken. *Aphis petulae albae*. 4) Die weißgelblichte Erlenblattlaus mit Warzen. 5) Die hellgrüne, weißgepuderte Blattlaus auf den Pflaumenbäumen, mit kurzen Hörnern. 6) Die grüngelblichte Blattlaus der Apfelbäume, mit langen Hörnern, schwarzen Füßen und Fühlhörnern. 7) Die dunkelbraune aschgrauschattirte Blattlaus auf den Wacholderbäumen, mit kurzen und dicken Rückenhörnern. 8) Die blauschwärzliche weißgepuderte Wickenblattlaus, mit sehr kurzen Rückenhörnern. *Aphis viciae eraccæ*. 9) Die grüne schwarzgefleckte Blattlaus auf der Schafgarbe, mit schwarzen Füßen und Fühlhörnern und langen Rückenhörnern. 10) Die grüne Blattlaus auf den Rosenstöcken mit langen Hörnern. *Aphis rosae*. 11) Die dunkelgrüne Sahlweidenblattlaus mit zwei Reihen weisser erhabener Wollflecke und langen Rückenhörnern. 12) Die grüngelbliche Linden

Äindenblattlaus, mit schwarzen Punctreihen, schwarzgefleckten Flügeln und kurzen Rückenhörnern. *Aphis tiliae europeae*. Dritte Ab-

handlung. Fortsetzung der Beobachtungen über die Blattläuse. S. 53. 13) Die

schwärzliche Blattlaus, mit Warzen in den zusammengerollten Rüsterwanzen. *Aphis ulmi campestris*. 14) Die schwärzliche Blattlaus

ohne Rückenhörner, in den Rüsterblasen. 15)

Die schwarzblaulichte und wollichte Blattlaus, ohne Rückenhörner, in den Blattbündeln der

Zitterpappel. *Aphis populi tremulae*. 16) Die wollichte Heckenkirschenlaus, ohne Rückenhörner. 17) Die wollichte Tannenblattlaus ohne

Rückenhörner, in den Tannengallen. *Chermis pini abietis*. Den Schluß machen Resultate

aus allen Beobachtungen. Vierte Abhandlung. Von den Afterblattläusen. S. 85.

Nach der Einleitung folgen folgende Gattungen: 1) Die braune oder grünliche Afterblatt-

laus auf den Nesseln, mit weissen Flecken an der Seite des Hinterleibes. *Chermes urticae di-*

ciae. 2) Die braungrünliche Afterblattlaus auf den Birnbäumen, mit dunklen Flecken und

Streifen und hellbraun gefleckten Flügeln. *Chermes pyri communis*. 3) Die grüne wol-

lichte Afterblattlaus auf den Erlen. *Chermes betuli alni*. Fünfte Abhandlung. Von den

Cicaden. S. 102. Erstlich die Einleitung und nun S. 105. f. folgende Gattungen. 1)

Die

Die braune auf allen Arten von Pflanzen in einem Schaume lebende Cicade mit weissen Flecken auf den Oberflügeln. *Cicada spumaria*.

2) Die braune Cicade mit dunkelockergelben Füßen, die in einem Schaumhäufchen auf den Sahlweiden lebt. 3) Die braune Cicade, am

Brustschilde zwey hornartige Spizen und ein dünnes hartes Stück von der Länge des Körpers. *Cicada cornuta*.

4) Die braungrauliche Cicade, mit durchsichtigen braungefleckten Flügeln mit braunpunctirten Adern. *Cicada nervosa*.

5) Die gelbe Cicade, mit braunen Brustschilde und einer braunen ausgezackten Binde, oben auf den Oberflügeln. 6) Die braun-

schwärzliche Cicade, mit drey weissen Querstichen und einem gelben Unterkopfe. *Cicada bifasciata*.

7) Die Cicade mit gelben Oberflügeln, mit zwey längsziehenden unterbrochenen schwarzen Binden und gelben Füßen. *Cicada interrupta*.

8) Die gelbgrünliche Cicade mit schwärzlichem Hinterleibe und schwarzgefleckten Ende der Oberflügel. *Cicada ulmi*.

9) Die gelbgrünliche Cicade mit gelben oder grünen Hinterleibe und weißlichen Flügeln, die am äußersten Ende glasartig sind. *Cicada Rosae*.

S. 125. f. folgen ausländische Cicaden. I. Ausländische Cicaden der ersten Familie. 1)

Die Cicade mit eyförmigen geraden und höckerichten Maulrüssel, buntscheckigen Flügeln, auf den untern ein groß Augenfleck. *Fulgora later-*

naria.

- naria. 2) Die Cicade mit walzenförmigen aufwärtsstehenden, weißpunctirten Maulrüssel, grünen gelbgefleckten Ober- und gelben Unterflügeln, mit schwarzen Endspitzen. *Fulgora candelaria*. 3) Die braune Cicade, mit walzenförmiger, gerader, am Ende abgestutzter Schnauze und schwarzpunctirten Oberflügeln. 4) Die braungrauliche, unten gelbliche Cicade, mit fadenförmiger, oben auf zurückgekrümmter Schnauze. *Fulgora phosphorea*. 5) Die grüne Cicade, mit kegelförmiger oben auf zurückgekrümmter Schnauze und durchsichtigen Flügeln. *Cicada noctivida*. 6) Die oben auf grüne, unten aber gelbe Cicade, mit kurzer stumpfer Schnauze. *Fulgora lucernaria*. 7) Die grüingebliche Cicade mit kurzer geraden und zugespizter Schnauze, mit großen herabhängenden scheitelrecht stehenden zusammengedrückten Flügeln. II. Ausländische Cicaden der zwoten Familie. 8) Die braunschwärzliche Cicade mit großen flachgedrückten Brustschilde, wie ein scheitelrecht stehendes Blatt, mit einer weissen Binde und eben dergleichen Bogen. *Cicada foliata*. 9) Die braunschwärzliche Cicade, mit großen flachgedrückten, wie ein auf der Kante stehendes Blatt geformten Brustschilde, mit gelblichem Bogen. 10) Die ganz braunschwärzliche Cicade, mit großen flachen und einem wie auf der Kante stehendes Blatt geformten Brustschilde. 11) Die braune Cicade mit flachen, wie ein
am

am Oberrande ausgezacktes Blatt geformten und schnaukenförmig vorstehenden Brustschilde. Cicada fronditia. 12)

Die graugrüngelbe Cicade, mit großen erhabenen, an beyden Enden zugespizten Brustschilde, und den vier ersten breiten und platten Füßen. Cicada squamigera.

13) Die schwarze Cicade mit grüngelben Flügeln, braungelben Füßen und dicken erhabenen kantigen, vorn gepuckelten und hinten zugespizten Rückenschilde. IV. Ausländische Cicaden der vierten Familie.

14) Die Cicade mit einem Rückenschilde, der vorn grün, hinten braungelb und schwarzfleckig ist, mit glasartigen Flügeln, mit braunen Adern und grünem Rande. Cicada tibicea. 15)

Die braungelbe Cicade, mit einer schwarzen Längsstreife auf dem Rückenschilde, und einer braunen gestamnten Streife auf den Flügeln und durchsichtigen Puncten längs den Rändern derselben, Cicada repanda. 16)

Die grüne, braune und gelbbraune gefleckte Cicade, mit braunen und weißlichen Augenflecken auf den Ober- und mit braungelben Unterflügeln mit einer gestamnten schwarzen Binde. 17)

Die grüngräuliche Cicade mit sehr glänzenden Glasflügeln, und dreystachlichten Vorderhüften. 18)

Die Cicade mit braunen Oberflügeln, rother Schnauze und Hinterleibe, mit zweeen rothen Flecken auf dem Rückenschilde. 5 ausländische Cicaden der fünften Familie. 19)

Die gelbe Cicade

cade mit sehr großen herabhängenden weißlichen schwarz punctirten Flügeln. *Cicada phalaenoides*. 209. Die rothe Cicade mit herabhängenden braunen Flügeln, auf demselben zwei gelbe Querbinden, *Cicada rubra*. 21) Die gelbe Cicade mit 4 schwarzen Querbinden *Cicada 4. fasciata*. 22) Die braungelbe Cicade mit einer blaßrothen Binde auf dem Rückenschild und langen Fühlhörnern. 23) Die branne Cicade mit einer gelben Längsstreife auf jeder Seite und schwarzen Unterflügeln. 24) Die braungelbliche Cicade mit abgestumpften Kopfe, einer weissen Linie auf dem Rückenschild, weißnetzformigen Oberflügeln und schwarzgefleckten Hinterschenkeln. *Cicada reticulata*. (*) Sechste Abhandlung. Von den Wanzen. *Cimex* Lin. p. 149. Siebente Abhandlung. Fortsetzung der Wanzen Geschichte. S. 195. Hier werden in sechs Familien 41 Gattungen beschrieben. Ausländische Wanzen, nach den obigen Familien S. 214. 29 Gattungen. Achte Abhandlung. Von den Wasservanzen. S. 235. in zwey Familien sechs Gattungen.

(*) Meine Leser wissen nun, wie zahlreich Herr Degner die Gattungen der Insecten aufstellt, um nicht allzuweitläufig zu werden, will ich bey den folgenden Abhandlungen blos die Anzahl inn: und ausländischer Gattungen allgemeyn angeben.

tungen. Neunte Abhandlung. Von den Fangheuschrecken. Mantis Lin. p. 260. fünf Gattungen. Zehnte Abhandlung. Von den Heuschrecken. Gryllus Lin. S. 268. fünf Gattungen. Von ausländischen Heuschrecken. S. 283. achtzehn Gattungen. Elfte Abhandlung. Von den Schnarrheuschrecken. S. 299. zwölf Gattungen. Von ausländischen Schnarrheuschrecken. S. 315. zwey und zwanzig Gattungen. Zwölfte Abhandlung. Von den Grillen, Schaben und Ohrwürmern. S. 329. Von den Grillen, zwey Gattungen. Von ausländischen Grillen. S. 337. neun Gattungen. Von den Schaben. S. 341. zwey Gattungen. Von ausländischen Schaben. S. 347. zehn Gattungen. Von den Ohrwürmern. S. 352. zwey Gattungen. Dreyzehnte Abhandlung. Zusätze zu einigen Abhandlungen des zweyten Bandes. Von einigen Ost- und Westindischen Insecten. Ausländische Libellen oder Wasserjungfern. S. 359. sechs Gattungen. Ausländische Hemerobien oder Florfliegen. S. 362. zwey Gattungen. Ausländische Ameisenlöwen. S. 364. zwey Gattungen. Ausländische As-terphryganiden. S. 366. zwey Gattungen. Ausländische Bienen. S. 368. zehn Gattungen. Ausländische Wespen. S. 373. neun Gattungen. Ausländische Raupentödter. S. 379. acht Gattungen. Eine ausländische Schwanzwespe. S. 384. Ausländische Schlupfwespen.

S. 385. drey Gattungen. Ausländische Blattwespen. S. 388. drey Gattungen. Ausländische Ameisen. S. 389. neun Gattungen. S. 398. kommt nun die Erklärung der Figuren. Es sind hier eine Menge Insecten und ihre Theile, viele unter dem Vergrößerungsglase vorgestellt. Die häufigen und oft weitläufigen Anmerkungen des Herrn Pastor Göze betreffen theils die Litteratur, theils die Kenntniß und die Geschichte der Insecten.

- 4.) *Acta academiae electoralis Moguntinae scientiarum utilium quae Erfurti est, ad annum 1778 et 1779. Erfurti, sumptibus Georg. Adam. Keyser. 1780. 304 Seiten in gr. 4to.*

In der Vorrede wird die Geschichte dieser Academie der Wissenschaften fortgesetzt, es werden die Vorlesungen angezeigt, welche in den Versammlungen von Zeit zu Zeit sind gehalten worden, und die Personen werden genannt, welche zu neuen Mitgliedern aufgenommen wurden. Dann folgen die Abhandlungen selbst, welche in verschiedene Fächer eingetheilt sind.

I.) *Commentationes chemicae.* 1) D. Wilh. Heinr. Sebast. Buchholz *tentamina chemica, quibus color coeruleus ex variorum animalium ossibus fuit extractus.* Chymische Versuche über das Verhältniß der blauen Farbe aus verschiedenen thierischen Knochen. S. 3. 2) Jo. Christian

Wieg-

Wiegleb examen principiorum de chemica cognatione corporum. Revision der Grundlehren von der chemischen Verwandtschaft der Körper. S. 9. 3) D. Wilh. Bernh. *Trommsdorff* Sumach seu Rhus coriaria chemice examinata. Vom Sumach oder Gerberbaum. S. 25. 4) D. Ambros. Mich. *Sieffert* tentamina ex fungis saponem conficiendi. Versuche mit einigen Schwämmen, um sie zur Seife anzuwenden. S. 28. 5) D. Jo. Jac. *Planer* indagatio partium isatidis tinctoriae, quae constituunt colorem coeruleum. Untersuchung der blauen Farbe im Weidkraute. S. 34. 6) *Ejusd.* examinatio fontis muriatici ad radices castelli S. Cyriaci juxta Geram. Untersuchung der muratischen Quelle unter der Cyriaburg hart an der Gera. S. 53. 7) D. Laurent. *Crell* de phosphoro ejusque sale. Bemerkung über den Phosphorus und dessen Salz. S. 60. II.) *Commentationes historicae.* 8) *Car. Lib. Bar. de Dalberg* symbolae ad historiam mercaturae Erfurtensis. Versuch eines Vertrags zur Geschichte der Erfurtischen Handlung. S. 73. 9) D. Jo. Christoph. *de Springer* historia aratri prisca ad usque ejus usum apud Germanos receptum. p. 125. 10) Herm. Ernst *Rampel* observatio de judicio provinciali Mittelhusano. III. *Commentationes mathematicae.* 11) *Langsdorf* combinatio parabolae Appolloniae cum cubica cet. Verbindung der Apollonischen mit der

Cubischen Parabel auf die Berechnung des Widerstandes flüssiger Massen angewandt. S. 153. 12) Ad. Frid. Christian *Reinhard* de vera notione additionis et subtractionis quantitatum oppositarum. S. 156. 13) Carl. Christ. *Langsdorf* quomodo gravitas specifica muriae pedetentim crescat, et quisnam sit ejus coquendae aptissimus gradus. Wie die Löslichkeit der Eosolen nach und nach zunimmt, und daraus hergeleitete Bestimmung des vortheilhaftesten Grades der Löslichkeit der Siedsoole. p. 161. Ej. addidamentum de gravitate specifica muriae. Zusatz über die vortheilhafteste Löslichkeit der Siedsoolen. S. 168. 15) *Id.* de exhalatione partium aquosarum muriae ope congelationis. Etwas über die Eisgradirung. S. 170. 16) Abr. Gotthelf *Kaestner* quanta incertitudine designentur vertex angulorum acutiorum. p. 177. 17) *Ejusd.* Latus trianguli sphaerici, ex duabus lateribus cum angulo intercepto, computandi formulae. p. 181. IV.) Commentationes medicae. 18) Anonymi relatio de modo curandi morbum quo armenta in Rhenano tractu a. 1776. fuerunt infecta. Nachricht von einer Heilungsart bey der im Jahr 1776 in den rheinischen Gegenden eingerissenen Hornviehfrankheit. p. 193. 19) Lud. Frid. Euseb. *Rumpe* de daphnes Mezerei viribus. p. 198. 20) D. Andr. *Nunn* de corticis Peruviani Kina Kina dicti non in febribus inter mittentibus solum sed

sed et aliis febrium speciebus ac in pluribus aliis morbis singulari virtute atque efficacia. p. 205. V.) *Commentatio oeconomica.* 21) Ludov. Cloët de variis pecorum pabulis. *Memoire sur diverses espèces de plantes propres à servir de fourrage aux bestiaux.* p. 219. VI.) *Commentationes physicae.* 22) J. G. Helfenzrieder *explicatio aurorae borialis ex refractione radiorum solis et lunae.* Erklärung der Weise, wie die Sonnen- und Mondstrahlen zu Gestaltung des Nordlichts über unsern Horizont heraufgebracht werden. S. 281. 23) *Jage* *Observationes de mutatione ligni querni sub aqua.* *Observations sur l'alteration des pilotis en bois de chêne retirés des démolitions du pont de Chatou & sur la phosphorescence de ce bois pourri dans l'eau* p. 300. 24) Freyh. v. Gleichen *gen. Ruspworm* de coloribus umbrae. Von den Farben des Schattens. Die Abhandlungen sind theils deutsch, theils lateinisch, theils französisch, deutsch sind unter den angezeigten alle diejenigen, welche ausser der lateinischen Aufschrift noch eine deutsche haben.

5.) Bemerkungen über einen monströsen Canarienvogel, aus dessen Unterkiefer ein lang gewundenes Horn gewachsen — An den Herrn Grafen von Büsson. Mit einer ausgemalten Kupfertafel. Hamburg bey Johann Philipp Christian Reuß. 1780. 18 Seiten in gr. Quart auf Schreibepapier gedruckt.

Seit dem Jahr 1779 giebt ein Ungenannter einzelne Abhandlungen über verschiedene Gegenstände der Naturgeschichte heraus, und hat dabey die Briefform erwählet. Die gegenwärtige ist die zweyte (*). Wie die Aufschrift zeigt, so

(*) Die erste hat die Aufschrift: Beschreibung eines besondern Weltauges, welches in dem Rabinette eines Naturfreundes zu Hamburg befindlich. An Herrn Ignaz, Edler von Born. Mit einer ausgemalten Kupfertafel. 27 Seiten gr. 4. Auf dem blauen Umschlage lesen wir folgende Nachricht über den Zweck des Schriftstellers. „Der B. dieser kleinen Schrift ist gewilliget, mehrere dergleichen kleine Abhandlungen von gegenwärtigen Druck und brochürten Formate in meinem Verlage herauszugeben. Bey jeder jeden Abhandlung wird zum wenigsten ein
Ru

so hatte dieser Canarienvogel am Schnabel ein lang gewundenes Horn. Linne hat schon zwey Arten gehörnter Vögel, *Pica Buceros bicornis* und *rhinoceros*, aber dieser, den der B. beschreibt, ist selten und merkwürdig, weil das Horn dieses Canarienvogels aus seinem Unterkiefer, und zwar zufällig, hervor gewachsen ist. Der B. sahe diesen Vogel unter andern ausgestopften Vögeln bey dem Herrn B. Vriends zu Harlem. Das Gewinde dieses Horns samt seiner proportionirlichen Verjüngung ist so vollkommen, als man irgend zu einem schicklichen Modell eines gewundenen Horns verlangen könnte, dessen untere Dicke sich durch einige

Spiral-

Kupfer erfolgen. Wird dasselbe bisweilen unausgemalt bleiben dürfen; so werde ich im Preise einen merklichen Unterschied machen können. An ein einziges Naturreich wird sich der Herr B. nicht binden, obgleich das Mineralreich den Vorzug haben wird. Wenn zehn Abhandlungen fertig sind, so soll dazu ein Haupttitel, nebst einem kurzen Inhalt erscheinen. Da eine jede Schrift mit einem kleinen Titelblatt versehen ist; so ist kein Liebhaber der Naturkunde genöthiget, sich alle zehn Abhandlungen anzuschaffen. Diese zehn kleine Schriften werden in Form von Briefen an verschiedene Personen von Distinction eingekleidet seyn.

Spiralkrümmungen in eine zierliche Spitze verlieren soll. Der V. glaubt, daß dieses Horn aus einem sogenannten Knochenbruche am Schnabel entsprungen sey. Die langwierige Gefangenschaft dieses Thiers, verbunden mit dem reichlichen Futter, auch eine übrige Menge von Knochentheilchen, die sich abgesetzt haben, auch solche durch die Absonderungswege dem Schnabel zugeführt haben, haben das Wachsthum dieses Horns befördert und unterhalten. Der Wachsthum des Horns hat es verursacht, daß am Ende das Thier seinen Schnabel gar nicht mehr hat öffnen können, sondern es hat zuletzt verhungern müssen. Eine Anekdote, die der Verfasser S. 15. erzählt, muß ich wiederholen. Eine spanische Hündin, ist nicht nur selbst von Natur ohne Schwanz; sondern sie hat auch schon mehrmalen junge Hunde geworfen, worunter sich ungeschwänzte befunden haben. So oft diese Hündin ihr Geschlecht mit mehreren Jungen, als einem vermehrte; so hatte unter diesen etwa einer einen vollkommenen, die mehresten einen um die Helfte, oder noch weiter abgekürzten, und denn wenigstens einer gar keinen Schwanz. Das sonderbareste war, daß die Jungen fast jedesmal allein ihren Vätern, z. E. Jagdhunden, Pudeln, Windhunden u. s. w. in Absicht der Zeichnung und des übrigen körperlichen Baues ähnlich gewesen, und von ihrer Mutter, der spanischen Hündin,

nichts

nichts weiter als den Mangel des Schwanzes, entweder zum Theil oder gänzlich angenommen haben.

6.) Characterisirung einer kleinen Art von Taschenkrebse, deren Rückenschild ein natürliches Menschengesicht vorstellt. An den Herrn D'Aubenton. Nebst einer mit bunten Farben gedruckten Kupfertafel. Hamburg. Bey Johann Philipp Christian Reuß. 20 Seiten in gr. Quart.

Dies ist in der Folge die dritte Abhandlung. Man kann zwar Naturspiele gar nicht zum Unterscheidungscharakter von Gattungen machen, wenn sie sich aber immer getreu bleiben, so konnte es so gar Linne' wagen, die arabische Buchstabenporcellane *Cyprea arabica* und den Todtenkopf *Sphinx atropos* zu nennen. Diesen Krebs, den der B. hier beschreibt, hat er sowohl im Linnäischen Natursystem ed. XIII. (*) als auch in den Insectenkästchens aller treuherzigen Nachbeter, wie der B. S. 9. sagt, unter dem Titul *Hirtellus* n. 32. angetroffen. Der B. beweiset, daß Linne' diesen Krebs gar nicht richtig characterisirt habe. Der B.

(*) Das ist die von Trattnern in Wien nachgedruckte zwölfte Ausgabe des Linne', die aber sehr viele Druckfehler hat.

B. beschreibt ihn nach allen seinen Theilen genau, und redet nur von dessen sonderbaren Bildung des Rückenschildes. Wird der Krebs in einer solchen Stellung betrachtet, daß dessen Schwanz nach unserm Leibe zugekehrt ist, so wird man den frappanten Zufall mit größter Leichtigkeit entdecken, durch welche die Natur aus denen einem jeden Schilde eigenthümlichen Falten, die ungezwungenste Aehnlichkeit mit dem menschlichen Gesichte, auf allen Krebsen dieser Art formiret hat. Doch nicht auf allen Schilden prangen die Gesichter mit einerley Deutlichkeit. Die Indischen Meere ernähren einen etwas größern Krebs mit ähnlichem Schilde, obgleich die Deutlichkeit und Reinheit nur denen aus der Ostsee, und von daher ist der beschriebene, eigen ist.

- 7.) Entdeckung einer dem Kreuzsteine wesentlichen Entstehungsart der Kreuzfigur. An Sr. Excellenz den Hochwohlgebohrnen Herrn Friedrich Anton Freyherrn von Leibnitz. — Mit einer ausgemalten Kupfertafel. Es ist nur die Einfassung der Kupfertafel ausgemalt, die in dem Mittelpuncte befindlichen Kreuzsteine sind schwarz.) Hamburg, bey Johann Philipp Christian Reuß. 38 Seiten in groß Quart.

Von den Kreuzsteinen, davon Delisle Crystallographie tab. III. fig. 22. und Bundmann

rar. nat. et art. tab. X. fig. 15. 16. Abbildungen geben, ist einer der wunderksamsten Körper des Mineralreichs. Die flachen Durchschnitte dieses Steins stellen die Figur eines Kreuzes dar, die bald regelmäßiger, bald unregelmäßiger, bald so, bald anders ist. Die Vierecken in der Mitte der Kreuzsteine haben auf beyden Flächen nie eine gleiche Größe, und auch diese Vierecke sind auf mancherley Art verschieden. Sie gehen durch den ganzen Stein hindurch, sie sind also ein wesentlicher Theil des Kreuzsteins, keine Flecken, sondern in der Mitte seiner Säule gleichsam ein Kern, und bilden eine bald mehr, bald weniger zugespizte Pyramide. Selbst die schwärzlichen Kreuzlinien gehen ebenfalls durch den ganzen Stein hindurch, und sind also keine zufällige Figur der Ober- und Unterfläche. In die vier Fächer, welche die schwärzliche Wand bildet, hat die Natur etwas hinein crystallisirt, welches in den mehresten Fällen dem Feldspathe gleicht. Eine schieferartige Matrix des Kreuzsteins, hat eine Menge kleiner, mehrentheils rhombisch gebildeter und durch eine tiefere Schwärze von der übrigen Masse sich kennbar auszeichnende Flecken; und diese Vierecke scheinen dem Verfasser der Stoff zu denen in der Mitte der Kreuzsteine befindlichen größern Vierecke zu seyn; um welche sich dann die Feldspathmasse nach den Regeln der Crystallisation anlegt.

Auf

Auf der letzten Seite des blauen Umschlags sind auch die Preise der zu dieser Suite gehörigen physikalischen Briefe bestimmt: 1) Beschreibung eines besondern Weltauges. 16 gl. 2) Bemerkungen über einen monströsen Canarienvogel. 12 gl. 3) Characterisirung einer kleinen Art von Taschenkrebse. 8 gl. 4) Die Entstehungsart der Kreuzfigur in den Kreuzsteinen. 10 gl.

8.) Jo. Andr. Benigni Bergstraesseri Philosophiae Professoris ordinarii et Societatis naturae curicorum Berolinensium Collegae honorarii *Icones Papilionum diurnorum quotquot adhuc in Europa occurrunt descriptae ad Linnaeorum et Fabriciorum systemata tum illustranda tum amplificanda. Decuria secunda. Oder Abbildungen und Beschreibungen aller bekannten europäischen Tagfalter. Zweites Zehend. Hanoviae sumtibus auctoris et Orphanotrophaei reformati typis. 1780.* Ein Bogen Text und 10 ausgemalte Kupfertafeln.

Auf den zehn Kupfertafeln sind die Tagfalter abgebildet, zu denen der Bogen Text kurze Beschreibungen liefert, dabey sich der Verfasser auf seine Nomenclatur der Ganaaischen Insecten beruft, wo sie weitläufiger beschrieben sind. Auf diesen zehn Tafeln sind folgende Tag-

Tagfalter abgebildet Tab. I. fig. 1. 2. Mamers. fig. 3. 4. Arctophoni varietas. fig. 5. 6. Corydon (femina.) fig. 7. 8. Corydonis feminae varietas. Tab. II. fig. 1. 2. 3. Telephii varietas. fig. 4. 5. Argalus. fig. 6. 7. 8. Baton. Tab. III. fig. 1. 2. 3. 4. Argester alter; mas et femina. fig. 5. 6. Argopoei femina. fig. 7. 8. Telegones varietas. Tab. IV. fig. 1. 2. Phocas mas. fig. 3. 4. Vidua. fig. 5. Prorsa varietas. fig. 6. Prorsa varietas secunda. Tab. V. fig. 1. Iridis vulgaris varietas prima. fig. 2. 3. Helles femina. fig. 4. 5. 6. 7. Phocas femina. Tab. VI. fig. 1. 2. Virga Vrae mas. fig. 3. 4. ej. femina. fig. 5. 6. Phaleas. Tab. VII. fig. 1. 2. 3. Hippothoe. fig. 4—8. Chryseis. Tab. VIII. fig. 3. 4. Camilla. fig. 5. 6. Drusilla. Tab. IX. fig. 4—7. Cardamines. Tab. X. fig. 5. 6. P. Cardui. Zum Beweis, wie der Verfasser arbeitet, sey die Beschreibung der achten Tafel.

Tab. VIII. fig. 3. 4. Camilla P. N. Ph. alis dentatis nigris, subtus fulvis, fascia vtrimque alba, sed in superioribus interrupta. (Mas.) Der Heckenkirschenfalter mit gezähnten schwarzen unten goldgelben Flügeln; auf allen Seiten mit einer weißen, aber auf den vordern Flügeln unterbrochnen Binde. (Das Männchen) vid. Roesel 3. tab. 70. fig. 1. 2. 3. Esper tab. 14. fig. 2. Nomencl. tab. 67. fig. 3. 4. Larva fig. 1. est e subspinosis, vesciturque Loniera

3

coerulea,

caerulea, et xylosteo. Ejus chrysalis fig. 2. prona non e ramo sed a folio dependet, insignisque est binis ad caput tuberculis. Die Raupe fig. 1. gehört zu den Halbdornenraupen, und nähret sich von den Heckenfirschen. Ihre Chrysalide fig. 2. hängt mit dem Kopfe abwärts senkrecht am Blatte, nicht am Zweige herunter, und zeichnet sich durch zwey Höcker am Kopfe aus. Est sibylla Viennensium W. Sch. 172. 2.

5. 6. *Drusilla P. N. Ph. alidentatis nigro caeruleo* cinnamini instar fusco rufis, maculis in anterioribus, fasciisque in posterioribus vtrimque albis. — Mit gezähnten blaulicht schwarzen, unten zimmetbräunen Flügeln; mit weißen Flecken auf den vordern und weißen Binden auf den hintern Flügeln zu beyden Seiten. Est Viennensium camilla, Scopoliique rivularis papilio, quem primum e Museo Gerningiano dedimus austriacum. vid. Nomencl. tab. 67. fig. 5. 6.

9.) Nomenclatur und Beschreibung der Insecten in der Grafschaft Ganau-Münzenberg, wie auch der Wetterau und der angränzenden Nachbarschaft dies- und jenseits des Mains, mit erleuchteten Kupfern heraus gegeben von Joh. Andreas Begnignus Bergsträsser.

Sträßer. — Vierter Jahrgang. Hannover, im Verlage des Verfassers. Gedruckt in der evangelisch-reformirten Waisenhausbuchdruckerey, durch Johann Carl Arnold Werner, Factor daselbst. 1780.

Vom Drucke, davon aber nur ein Bogen in meiner Hand ist, weiß ich, daß er noch nicht vollendet sey. Die schön ausgemalten Kupfertafeln gehen von Tab. 73 bis 96. Dren Jahrgänge handeln nun schon von Papilionen, und diese dren Theile werden auch für diejenigen, welche blos Papilionen sammeln unter dem Titel: Naturgeschichte der europäischen Tagfalter besonders verkauft; diejenigen aber, welche die Nomenclatur, von der ich hier eigentlich rede, besitzen, brauchen sich die Naturgeschichte der europäischen Tagfalter, die in dren Lieferungen 82 Tafeln halten und 16 rthlr. 8 gl. zu stehen kommen, nicht anzuschaffen. Bei dieser Nomenclatur beschreibt der Herr Assessor und Professor die ganze Naturgeschichte eines jeden Schmetterlings, nach seiner Raupe, Puppe, und Falter selbst; und so wie er durch diese Arbeit zugleich alle so kostbare Werke, die von Schmetterlingen handeln, entbehrlich macht; so hat er zugleich eine vollständige Synonymie über jeden Schmetterling mitgetheilet. Der erste Papilion, den hier Herr Bergsträßer be-

schreibt, ist der Apollo, und davon will ich, um ein Beyspiel zu geben, die Synonymie S. 8. mittheilen.

Apollo P. H. aliis oblongis integerrimis albis; posticis ocellis supra quatuor, subtus sex basique rubris: — Mit länglichten ununterbrochnen weißlichten Flügeln, wovon die hintern oben vier, die untern sechs röthlicht am Grunde gezeichnete Augen haben. *Linn. S. N. 2. 754. 50. Fn. suec. 1032. It. Gotl. 230.*

Apollo Papilio parnassius: — alis rotundatis integerrimis albis, nigro maculatis, posticis supra ocellis quatuor, subtus sex; — Mit zugerundeten, ununterbrochnen weißlichten und schwarzgefleckten Flügeln, wovon die hintern oben vier, unten sechs Augen haben. *Fabric. S. E. 465. 99. Scopol. E. C. 168. 477. Mull. Zool. Dan. Prodr. 113. 1313. Raj. hist. Inf. 139. 2. D'Aubent. Miscell. t. 68. f. 1. 2. Degeer Inf. T. I. 282. t. 18. f. 8. - 13. Uebersetz. I. Th. 2. Quart. 56. t. 18. f. 8 - 13. 4. Quart. 115. Inf. T. II. P. I. 186. 2. Uebersf. 2. B. I. Th. 130. 2. Mouffet. Theatr. Inf. 94. f. 2. 3. Phalaena media 1. Petiver Opp. Tom. I. t. 23. f. 8. Gazoph. t. 23. f. 8. Musf. 502. Roefel. 3. B. 259. t. 45. f. 1. 2. 4. B. 29. t. 4. fig. 1. 2. 3. Schaeff. Abhandl. I. 87.*

Schriften aus versch. Fäch. d. Natur. 133

I. 87. fgg. tab. 1. fig. 1. fgg. tab. 2. fig. 1. fgg.
Ein Weibchen. *Icon*. tab. 36. fig. 4. 5. *Sul-*
zers Kennz. tab. 13. 23. *Pallas Reisen* I. 202.
II. 269. 484. *Lepechins Tageb.* I. 243.

Der rothe Augenspiegel. *Fuesl.* 28. 545.
Esper 41. tab. 2. fig. 1. *Blumenbachs Hand-*
buch der Natur 390. 4. *Goetze E. B.* 90. 50.

Der Apollo N. *Schaupl. der Natur* I. 358.
System. Lehrb. über die drey Reiche der Nat.
I. 380. t. 19. f. 8. *Martini allgem. Gesch. der*
Nat. 3. 153. tab. 86. *Kleemanns Raupenk.*
44. 118. *Leske Anfangsgr. der Naturgesch.*
I. 452. B. 8.

Der deutsche Apollo *Müll. N. G. d. J.* I.
581. 50. tab. 18. f. 1. *Fischer Naturgesch.*
von Livland. 145. 316.

Der Alpengschmetterling. *Onomatol.* I.
301. 629.

Der Hauswurzfaller *W. S.* 161. 1.

Der Alpenfaller. *Le Papillon des Alpes.*
Degeer l. c. *L'Alpicola D'Aubenton* l. c. *Pa-*
pillon de Montagne. *Systeme de Nature du*
regne Animal 2, 139. 31.

Alpine Butterfly. *Esper* l. c.

10.) Tabellen über die Versteinerungen zum ersten Unterricht entworfen von Johann Georg Lenz, der Weisheit Magister auf der Universitaet zu Jena, Jena bey Joh. Rudolph Croeckers seel. Wittwe. 1780. Sechs Bogen, die aber auf der einen Seite größtentheils leer sind, in Quart.

Was der Verfasser geleistet habe, und sein Zweck ist aus seiner Vorrede deutlich. „Diese Tabellen, sagt er, welche ein Auszug aus des seel. Herrn Hofrath Walchs systematischen Steinreiche sind, habe ich blos für Anfänger der Naturkunde entworfen; ob ich aber das dabey mir vorgesteckte Ziel nicht verfehlt habe, das ist, ob dadurch die lithologische Terminologie mit weniger Mühe, und in besserer Verbindung könne erlernet werden, das muß der Erfolg im Gebrauch ausweisen. Ich selbst habe sie dazu bequemt gefunden; und überhaupt ist noch immer die gute Ordnung ein Hülfsmittel des Gedächtnisses gewesen.“ So eben liegt die funfzehnte Tabelle vor mir, die ein Auszug aus Walchs ersten Ausgabe S. 139. 140. S. 81. bis 85. ist, die ich, weil sie kurz ist, mittheile.

Tab. XV.
Fungiten, Alcyonia.

Blätterige	Gestirnte	Gestreifte	Stunglichte
Fungitae lamellati.	Affroiten.	Gippuaiten.	Corallinische
mit gerade mit wellen; in die Fische förmig ge; stehenden zogenen Schleiben. Fungitae undulati.	Siehe Sen. Bruckmanns Abhandlung von Edel; steinen p. 129. (der er; sten Zusg.) wie auch des; selben (dessen Herrn Mar; ters) Thesaurum sub- terraneum ductus Brunsvigi.	Saben ent; ober die weber eine Gelfalt ei; Fegel; ober ne; Mid; wasgenfö; derborns. mige Figur	Morgeln, Murgeln, Seigen.
S. die Verfasser der Hist. nat. Onomatol. Tom. I. p. 278			
S. die Verfasser der Hist. nat. Onomatol.			

- II.) Sammlungen zur Physik und Naturgeschichte von einigen Liebhabern dieser Wissenschaften. Zweyten Bandes zweytes Stück. Leipzig in der Dyckischen Buchhandlung. 1780. 8 Bogen in gr. Octav. Zweyten Bandes drittes Stück. Nebst einer Kupfertafel.

Im zweyten Stücke kommen folgende Abhandlungen vor: 1) Martin Terichowsky Abhandlung von den Infusionsthierchen. S. 131. Ein Auszug aus des Verfassers Schrift: *Dissertatio Zoologico - physiologica de Chao infusorio Linnaei*. Strasburg 1778. 2) Bemerkungen über die Beobachtungen des Herrn Pallas von der Entstehung der Berge. S. 158. aus dem *Journal de Physique* des Abbé Rozier, May 1779. 3) Barbier de Tinan Betrachtungen über die Gewitterableiter. S. 210. Diese Betrachtungen sind ein Theil einer Sammlung, die unter der Aufschrift: *Mémoires sur les Conducteurs pour préserver les édifices de la foudre*, à Strasbourg 1779, 8. herausgekommen ist. Der gegenwärtige Auszug ist aus dem *Journal de Physique*, Jul. 1779, 8. genommen. 4) Auszug der Muthmassungen des Herrn Franklin über die Ursache der Nordlichter. S. 249. Aus dem *Journal de Physique* Jun. 1779.

Das dritte Stück hat folgende Abhandlungen: 1) Herrn Abraham Gottlob Werners, Inspectors bey der Bergakademie zu Freyberg, erstes Sendschreiben an den Herrn Professor Lestke zu Leipzig, über eine besondere Erzeugung von Gipsgestalten in einer alten Halde. S. 259. 2) D. Johann Hedwig von einem sehr kleinen bey Chemnitz gefundenen Borist. S. 273. 3) Chymische Untersuchungen über die Bestanderte der Edelsteine von Torbeern Bergmann. S. 281. aus dem Rozier Journal de Physique. Octobre 1779 pag. 257. seqq. 4) Experiments and Observations on Animal Heat, and the Inflammation of combustible Bodies. Beingan Attempt to resolve these Phaenomena into a General Law of Nature, by Adais Crawford A. M. London 1779. 8. S. 332. Aus dem Critical Review Sept. 1779. p. 181. 5) Auszug aus John Ingenhosz Experiments upon Vegetables discovering their great Power of purifying the common Air in the Sunshine and injuring it in the Shade and at Niglit. 8vo. London. 1779. S. 346. Aus dem Critical Rewiew, for Nov. 1779. 6) Histoire naturelle, générale & particulière, contenant les epeques de la nature, par Mr. le Comte de Buffon. Supplement Tomes 9. & 10. a Paris 1778. 8. S. 361. — Diese Sammlungen bestehen demnach aus Auszügen aus französischen, englischen und dergleichen

gleichen Journalen und Schriften, aus lateinischen Schriften, und aus Originalaufsätzen. Ihr Herausgeber ist, so viel ich weiß, der Herr Prof. Leske in Leipzig.

12.) Von dem Drehen der Schaafte, und dem Blasenbandwurme im Gehirne derselben, als der Ursache dieser Krankheit, von Nathaneel Gottfried Leske, Professor der Oeconomie und Naturgeschichte zu Leipzig. Mit einer Kupfertafel. Leipzig. 1780. Auf Kosten des Verfassers, in Commission bey Johann Gottfried Müller. 52 Seiten in groß Octav, ohne Zuschrift und Erklärung der Kupfertafel.

Man erkennet diese Krankheit daran, wenn die Schaafte den Kopf oft gerade vorwärts neigen, zuweilen heben sie ihn auch in die Höhe, und stützen den Hintertheil des Kopfs auf die Rückgradswirbel des Halses, und fressen sehr wenig oder gar nicht. Vorzüglich sind es die Jährlinge, die dieser Krankheit, die sich an keine Jahreszeit bindet, unterworfen sind. Um den Grund dieser Krankheit zu entdecken, zergliederte der V. den Kopf, und fand im Gehirn Wasserblasen, in denen hie und da kleine weisse länglichte Körner anhiengen. Die Größe dieser Wasserblasen, von denen die größte, die Hr. Leske sah, auf der Kupfertafel abgebildet ist,

ist

ist verschieden, ihre Form ist länglich rund, und sie sitzen am Gehirn fest. Wo die weissen Körner anhiengen, war das Gehirn wie angefressen und faul, die Eingeweide waren ziemlich gesund, aber in dem Unterleibe und in der Brust fanden sich Blasenbandwürmer, und in der Leber waren sogenannte Schaafegel. Was sind aber diese Wasserblasen, und die darinn befindlichen Körner? Herr Lestke fand durch das Vergrößerungsglas: 1) Daß diese Körner alle an der Aussenseite der Blase hervorstanden, und an dem äussersten Ende mit dem Gehirn zusammenhiengen. 2) Daß jedes längliche Körnchen an dem äussersten Ende ein kleines Knöpfchen gleich einem Kopfe habe, worauf eine Verengering folgt, und dann der länglichrunde Theil, wodurch dieses Körnchen mit der Haut der ganzen Blase zusammen hängt: 3) Daß an dem äussersten Ende des Knöpfgens ein Kreis, mit einer doppelten Reihe von durchsichtigen gekrümmten Fäschchen, und in der Mitte des Knöpfchens vier freisrunde erhabene blasenähnliche Theile liegen. 4) Daß folglich diese Körnchen mit den Blasenbandwürmern, die sich in dem Körper der Schaaf und anderer Thiere finden, in der Bildung dieses Knöpfgens übereinstimmen: und daß man sie mit Gewißheit für Bandwürmer, die am Ende ihres Körpers mit der gemeinschaftlichen Blase zusammen hängen, oder für so viel Köpfe eines gemeinschaftlichen Blasenbandwurms

wurms halten kann. Vermuthlich vermehren sich diese Blasenbandwürmer wie die Armpolypen, wie sie aber entstehen, das läßt sich nicht entscheiden, so viel aber scheint wohl gewiß, daß sie gleich im Gehirn entstehen, und wahrscheinlich den Schaafen angebohren sind, und es scheint unmöglich, daß das mit dieser Krankheit behaftete Vieh könne geheilet werden. Das rathsamste ist, dergleichen Vieh sogleich zu tödten. Der Schluß dieser Abhandlung ist der Geschichte dieser Krankheit gewidmet, wo Hr. Professor Leske nicht nur die vornehmsten Schriftsteller anführt, die dieser Krankheit gedenken, sondern sich auch darüber rechtfertiget, daß er diese Entdeckung als die Seinige beschrieben habe.

13.) Beyträge zur Naturgeschichte und Bergpolizeywissenschaft von Friedrich Gottlob Gläser, Bergmeister zu Rybenstock, Vicebergmeister zu Suhl, Bergamtsassessor und Markscheider des Bergamtes Neustädtischen Freyses und zu Voigtsberg, der churmaynzischen Akademie der Wissenschaften ordentliches, der Leipziger ökonomischen Societät Ehrenmitglied. Leipzig bey Siegfried Lebrecht Crusius. 1780. 56 Seiten in gr. 8. und 3 Kupfertafeln.

Nach der Zuschrift an die Churfürstliche Maynzische Akademie der Wissenschaften

zu Erfurt, und nach einer Vorerinnerung von sechs Seiten, folgt S. 13. die erste Abhandlung von dem in der Gölzsch im Voigtlande befindlichen Golde. Der Verfasser hat an verschiedenen Orten des gedachten Flusses Goldwäschen angestellt, auch in den mehresten Gegenden wirklich Gold gefunden, aber doch mehrentheils so wenig, daß es die Mühe nicht belohnt. Doch machen die gemachten Versuche wahrscheinlich, daß das Gold in diesem Flusse seinen Ursprung von Gängen habe, die vermuthlich nahe an diesem Flusse liegen; dies glaubt der V. dadurch noch mehr zu bestätigen, weil in halben Stunden langen Districten dieses Flusses keine Spur vom Golde zu finden ist. Auf Tab. I. ist die Gegend bey Auerbach entworfen, Tab. II. aber sind diejenigen Maschinen abgebildet, deren er sich zum Reinemachen des Goldes bediente. Zweyte Abhandlung. Versuche mit den Grubenwassern von dem gülden Rosenstollen zu Goldlauter im Hennebergischen. S. 25. Diese häufigen Grubenwasser hatten etwas Kupfer in sich, die angestellten Versuche aber haben dargethan, daß sie nicht so viel Kupfer enthalten, daß solches mit Nutzen daraus zu scheiden seyn möchte. Dritte Abhandlung. Gedanken von Abfassung der so genannten Aufstände oder bergmännischen Grubenberichte. S. 28. Man macht die Grubenberichte gemeiniglich nach einem alten Schlendrian, dabey

daben man das Ganze unmöglich übersehen kann. Nach des V. Meynung muß man bey Abfassung eines Grubenberichtes zuerst bedenken, wozu er eigentlich bestimmt ist, soll er eine vollkommene Beschreibung abgeben, so muß er nicht nur alle die geringsten Umstände des Gebäudes enthalten, sondern auch die Lage des Gebürges, seine Ausdehnung, sein Ansteigen, seine Gebürtsart oder das Gestein, woraus solches bestehet, die Erfahrung, die man von solchen hat, in sofern sie nemlich das vorhabende Grubengebäude, in mehreres Licht setzen, das Streichen der Gänge, ihr Fallen, ihre Mächtigkeit, die Gesteinarten, aus welchen sie bestehen, alles dieses muß genau angezeigt seyn. Wenn dieses geschehen ist, alsdann gehe man erst zur genauern Beschreibung des Gebäudes selbst über, woben man sich wohl vorzusehen hat, daß man nicht in der Mitte anfängt, und dann unordentlich von einem Ende zum andern springt, hierdurch wird man dunkel und undeutlich. Aber ein solcher Grubenbericht dienet freylich nicht dazu, Gewerke dadurch zu machen; er ist zu lang, und die meisten Bergwerksliebhaber geben ihn ungelesen wieder zurück. Allein man kann einen gemachten ausführlichen Bericht leicht ins kürzere ziehen. Der Herr V. hat S. 33 f. 2 zwey Grubenberichte entworfen, wie si nach seinen Grundsätzen seyn müssen, den einen von dem Berggebäude St. Burckhardt, am
 Dock's

Docksberge unweit Schönbrunn unter das Bergamt Voigtsberg gehörig; den andern S. 41. von dem Zinnberggebäude Glücksburg zu Carlsfeld. Die vierte Abhandlung S. 45. von den Freheiten der Bergleute. Die Freheiten der Bergleute sind bloße Personal-freheiten, vermöge derselben sind sie von allen Wachen, Frohnen, Botenlaufen, dem sogenannten Schutzgelde, und der Zuziehung zum Militairdienste befreuet. Würden ihnen diese Freheiten entzogen, so könnten sie nicht wirkliche Bergleute seyn, und das prästiren, was sie prästiren sollen, und diese Entziehung würde dem Bergbau zu großen Nachtheil gereichen! Ich merke bey dieser Gelegenheit an, daß über die Freheiten der Bergleute Joh. Gottlieb Storr de privilegio metallicorum nachgelesen zu werden verdienet.

14) *Entomologische Beyträge zu des Ritter Linné zwölften Ausgabe des Natursystems von Joh. Aug. Ephraim Goerze, Pastor an der Kirche S. Blasii zu Quedlinburg, Ehrenmitgliede der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin, der herzoglichen deutschen Gesellschaft in Helmstaedt, der Naturforschergesellschaft in Halle, und der königlich-schwedischen patriotischen Gesellschaft zu Stockholm. Dritten Theils zweyter Band, Leipzig, bey Weidmanns Erben*

Erben und Reich. 1780. 350 Seiten in gr. 8. und eine Vorrede von 24 Seiten.

Dieses dritten Theils zweeter Band begreift die fünfte und letzte Classe der Linnäischen Tagfalter: nemlich die Papil. Plebejos, Rurales und Urbicolas, ferner die Sphinges oder Schwärmer; und endlich von den Phalaenis die Attacos, nebst den beyden ersten Ordnungen der Spinnen, oder Bombycum bis auf die Phalaena Bombyx Anostomosis no. 53. Mit der dritten Ordnung der Spinnen, oder mit den ohnzüngigen, mit niedergedrückten Flügeln und Kammrücken, wird der dritte Band anfangen, und aller Wahrscheinlichkeit nach wird noch ein vierter folgen, weil diese Classe der Lepidopterorum gar zu reichhaltig ist. Das sagt Herr Pastor Götze in der Vorrede, und liefert dann Nachträge zu den Tagschmetterlingen, Schwärmern und ersten beyden Ordnungen der Phalänen. Endlich liefert der B. noch einen Nachtrag von Insecten, die er am 30. und 31. August 1780. auf dem höchsten Gipfel des Brocken, oder auf der Königshöhe, wie man ihn nennt, gefunden hat. Bey der Ausarbeitung selbst folgt Hr. G. dem Linne auf dem Fuße nach, doch also, daß er 1) wo ein Geschlecht oder Unterabtheilung ihren Anfang nimmt, eine Einleitung aus Schriftstellern voraus schickt, wo die Unterscheidungskennzeichen

zeichen und die Eintheilungen angegeben werden. Dann folgen Linne's Gattungen, und unter jeder alle Schriftsteller mit ihren Namen und kürzern Beschreibungen. Sind 100 neue Gattungen, die Linne nicht hat, und die findet man in diesem Buche allenthalben, so werden sie nach den Linnä'schen Gattungen an ihren gehörigen Ort gestellt. So sind z. B. S. 4. 27. Die Plebeji rurales, die Bauern, nach Linne's Ge. 217 bis 255 aufgestellt, dann werden S. 48. zwölf Gattungen angeführt, die noch nicht abgebildet sind, und dann werden S. 48 bis 100. hundert und sieben und siebenzig neue Papiliones plebeji rurales angeführt. So sind auch hin und wieder in den Anmerkungen Erläuterungen und Ergänzungen beigebracht. Zum Beweise wie Herr Pastor Göze arbeitet, will ich gleich den ersten Papilion nehmen:

217. Cupido, der amerikanische Silber-
tropf (*).

Müllers Linn. Natursyst. 5. Th. 1. B.
p. 622. no. 217. der Silbertropf.

Rö.

(*) In einer Anmerkung wird gesagt, daß sich mit diesem die klein geschwänzten Falter anfangen, und bis 229. *Thamyra* inclus. gehen.

Röfels Insectenbel. IV. p. 27. tab. 3. f. 7. das ungemein schöne Tagvögelein der ersten Classe, mit silbernen Flecken und langen Flügelspizen.

Leske Anfangsgr. der N. G. I. p. 455. no. 27. der Cupido.

Onomatol. hist. nat. P. 6. p. 59. Pap. Cupido.

Mus. Petropol. p. 690. n. 351. Papilio praedatrix parva; alis superioribus albis inferioribus punctis aureis elegantissime exornatis.

Petiv. Gazophyl. t. 10. f. 9. Papilio Surina mensis caudatus minor, verruculis ex aureo argenteis subtus eleganter adspersis.

Merian Surin. t. 10. f. 1. (In einer Anmerkung wird die französische Beschreibung der Merianin von diesem Vogel mitgetheilt.)

Gabric. S. E. p. 518. no. 320. Nom. Linn. Larva alba, nigro-punctata.

Mubent. Miscell. t. 18. f. 4. 5.

Cramer Pap. exot. XIV. p. 105. Fig. D. E. Pap. Cupido, Mas. Fig. F. G. Foemina.

Seba Thes. Tom. IV. t. 33. f. 5. 6. Papilio Ephebus albidus, partim flavus, fuscusque, auro punctatus et duodecimo audatus.

Papillon Page à douze queves.

Papillon Campagnard, dit Cupido.

15.) Physicalisch - metallurgische Abhandlungen über die Gebürge und Bergwerke in Ungarn von Johann Jacob Gerber, Professor in Mietau, Mitglied der königlich schwedischen und großherzogl. Toscanischen Akademien der Wissenschaften, der kaiserlichen freyen ökonomischen Gesellsch. zu St. Petersburg, der naturforschenden zu Berlin und Danzig, der physiographischen zu Lund, und der öffentlichen Ackerbaugesellschaften zu Vicenza, Padua und Florenz. Nebst einer Beschreibung des Steirischen Eisenschmelzens und Stahlmachens von einem Ungenannten. Mit Kupf. Mit königl. preuß. allergnäd. Privil. Berlin und Stettin, bey Friedrich Nicolai. 1780. 328 Seiten in gr. Octav. 4 Tafeln Kupfer.

In der Vorrede erweist Herr Prof. Gerber, daß die Mineral- und Bergwerksgeschichte des Königreichs Ungarn noch gar nicht also bearbeitet sey, wie sie es verdienet; er führet verschiedene Schriftsteller an, die bald mehr, bald weniger davon gesagt haben; Herr Ger-

ber liefert hier seine eigene in Ungarn gemachten Beobachtungen, und den Kern der nicht ohne Mühe und Kosten eingesammelten Nachrichten. Er bedauert nur, daß er von dem Herrn von Born, wegen der bekannten Verordnung von Geheimhaltung der Bergwerksangelegenheiten in den öfterreichischen Staaten nicht den geringsten Beitrag habe erhalten können. Der Inhalt dieses Buchs ist folgender: Mineralgeschichte von Ungarn. S. 1. Eintheilung der ungarischen Bergwerke. Erster Abschnitt, von den niederungarischen Bergstädten. I. Von Schemnitz. S. 5. Geschichte des hiesigen Bergbaues. S. 5. Von den Gebürgen um Schemnitz. S. 10. Von den Schemnitzer Erzgängen. S. 13. Eintheilung der königlichen Bergwerke um Schemnitz. S. 23. Von den gewerkschaftlichen Bergwerken zu Schemnitz. S. 39. Auszüge aus Herrn Ferbers zu Schemnitz angestellten Grubenbefahrungen zur nähern Kenntniß der Gruben. S. 43. Von den Künsten und Bergwerksmaschinen. S. 62. Ursprung und Vertheilung der zu den Künsten, Maschinen, Poch- und Waschwerken bey Schemnitz nöthigen Aufschlagswasser. S. 66. Von dem Grubenbau. S. 68. Eintheilung der Grubenarbeiter, Gedünge, Erzkauf, Erzscheidung. S. 75. Aufbereitung der Erze zu Schemnitz, durchs Pochen, Schlämmen und Waschen. S. 81. Von dem Schmelz-

wesen

wesen zu Schemnitz und ben den dahin gehö-
rigen Hütten. S. 86. Verzeichniß der Berg-
beamten und Grubenaufseher, wie auch der Gru-
benarbeiter zu Schemnitz. S. 95. Hochwerks-
und Hütten-Personalstand zu Schemnitz. S.
97. Von dem Oberwirthschafts- und Wal-
dungs-Inspectoratamte zu Schemnitz. S. 98.
Von dem Obrist = Kammer = Grafenamte zu
Schemnitz. S. 101. Von dem Berggerichte.
zu Schemnitz. S. 105. II. Von Kremnitz.
S. 107. III. Von Neusohl. S. 152. Von
dem vorhergehenden Probiren und Zerbrechen
der Schwarzkupferscheiben. S. 182. Von dem
Frischen. S. 183. Von den Säigern. S. 190.
Von Darren. S. 194. Von Gefresschmel-
zen. S. 197. Von dem Spleißen oder großen
Saarmachen. S. 200. Von dem Abzug-
Schlackenschmelzen. S. 204. Von der Schlack-
fenwäscherey. S. 206. Von dem Treiben. S.
207. Schmelzkosten und Abgang der Tajou-
ver Hütte. S. 212. Von dem Neusohlschen
Kupferhammer. S. 213. Von dem Kupfer-
münzwesen. S. 218. IV. Von Bugganz
oder Backa-Banya. S. 247. V. Von Kö-
nigsberg ili-Banya. S. 248. VI. Von
Dülle oder Beld-Banya. S. 249. VII.
Von Libeten. S. 251. Zweyter Abschnitt.
Von den oberungarischen Bergstädten. A.
Schmölnitz. S. 254. B. Stooß. S. 259.
C. Schwädler. S. 259. D. Einsiedel. S.

259. E. Göllnik. S. 259. H. Unter- und Ober-Meyenseifen und Jaso. S. 260. I. Topschau. S. 260. K. Rosenau. S. 260. L. Jgló oder Neudorf. S. 261. Von den Bergstädten und Bergörtern, welche unter dem Oberberg- und Inspectoratante zu Nagybania in Oberungarn gehören. a) Nagybania. S. 261. b) Feketebanya. S. 263. c) Mizbania. S. 264. d) Fölsebania. S. 264. e) Kapnik oder Kapnikbania. S. 266. S. 269. kommt ein Anhang, welcher noch verschiedene Mineralien aus andern ungarischen Gegenden und Orten anzeigt, die Herr Ferber in Sammlungen sah, nemlich Versteinerungen, sal alcali minerale nativum, Salzstock vom Kochsalz bey Schouar, Quarzkrystallen aus der Marmarosch, Balasrubin aus dem Michalonaflusse; Jaspis von verschiedenen Farben, Isländischer Achat und Asbest. S. 273. folgt eine Beschreibung des Eisenschmelzens bey dem hauptgewerkschaftlichen Gießofen im Kammergut Innerberg zu Eisenerzt in Steyermark. Erster Abschnitt von der Structur eines eisenerzischen Gießofens. S. 273. Vorbereitung zum Schmelzen. S. 286. Zweyter Abschnitt von dem Schmelzproceß. S. 288. Anhang vom Koch- oder Waschwerk. S. 299. S. 301. folgt eine Beschreibung der Steyerischen hauptgewerkschaftlichen Hammer-Manipulation auf Eisen und auf Stahl. Erster

ster Abschnitt. Von dem Flosszerren auf Eisen. Weichzerrenhammer. S. 301. Eisen- oder Streckhammer. S. 314. Blechhammer. S. 315. Zweyter Abschnitt. Von dem Flosszerren auf Stahl. Hartzerrenhammer. S. 318. Stahlhammer. S. 321.

16.) Urel von Kronstedts Versuch einer Mineralogie. Aus neue aus dem Schwedischen übersetzt und nächst verschiedenen Anmerkungen vorzüglich mit äussern Beschreibungen der Fossilien vermehrt von Abraham Gottlob Werner, Inspector, wie auch öffentlichen Lehrer der Bergbaukunst und Mineralogie bey der Bergacademie zu Freyberg, und der Leipziger ökonomischen Gesellschaft, wie auch der Gesellsch. naturforschender Freunde in Berlin Ehrenmitglied. Ersten Bandes erster Theil. Leipzig bey Siegfried Lebrecht Crusius. 1780. 254 Seiten ohne die Vorreden, und Herrn Werners Mineralsystem in gr. Octav.

Kronstedts Mineralogie ist bekannt, und zuverlässig in den Händen aller Freunde der Mineralogie. Von der Einrichtung dieses Buchs darf ich also nichts sagen, was aber Hr. Inspector Werner bey dieser Ausgabe geleistet

K 4

habe,

habe, und wodurch sie sich von den andern beyden Ausgaben des Kronstedt unterscheide, das sagt er in seiner Vorrede, und davon will ich einen Auszug mittheilen. Zuförderst redet Herr W. von Kronstedts System überhaupt, von seinen Verdiensten und Mängeln, das ich sicher überschlagen kann. Wir haben ausser Hrn. Werners Uebersetzung noch zwey andre, eine vom Herrn Mag. Wiedemann, vom Jahr 1760. und die andre vom Herrn Professor Brünnich, vom Jahr 1770. Beyde in Octav. Die erstere hat viele Fehler, ganze Stellen sind weggelassen, und viele Worte sind ganz falsch übersetzt, welches Hr. W. mit Beyspielen beweiset. Hr. Prof. Brünnich hat sehr wenig verbessert. Hr. Werner hat also zuförderst eine ganz neue Uebersetzung verfertigt, woben er sich genau an den Sinn des Verfassers zu halten bemühet, mit Willen kein Wort des Textes weggelassen, und lieber zu wörtlich, als zu frey übersetzt hat. Diejenigen einzelnen Worte, welche er zu mehrerer Verständlichkeit in den Text hinein zu setzen für nöthig gefunden, hat er nicht nur mit kleinerer Schrift drucken, sondern auch in Klammern einschließen lassen. Da die Kronstedtschen äussern Kennzeichen der Fossilien, nicht allein fast durchgängig zu unvollständig, sondern oft unbestimmt, und zuweilen auch falsch bestimmt sind, so hat Hr. W. die äussern Beschreibungen nach derjenigen Methode,

rhode, die er in seiner Abhandlung von den äussern Kennzeichen der Fossilien angegeben hat, hinzugehan. Ueber eine jede äussere Beschreibung hat er diejenige Benennung gesetzt, die er derselben giebt, aber nur selten hat er neue Namen gemacht. Nächst den gedachten Beschreibungen hat Hr. Werner auch noch verschiedene Anmerkungen hinzugesetzt, die theils den Sinn und die Meynungen des Verfassers erläutern und berichtigen, oder auch widerlegen, theils aber bey den Gattungen und Arten, ihre Lagerstädte und Erzeugung, ihre gewöhnlichsten Geburtsörter, besonders in Sachsen, ferner ihren Gebrauch, auch wohl einige besondere Eigenschaften derselben, oder auch ihr Verhalten in der Chymie, endlich die vorzüglichsten Schriftsteller, welche ein Fossil ganz oder zum Theil abgehandelt haben, und mehrere dergleichen nützliche Nachrichten enthalten und abhandeln. Da durch die beträchtlichen Zusätze, welche dieses Buch bey dieser neuen Ausgabe enthält, solches für einen Band zu stark geworden, so hat es Hr. W. in vier Theile abgetheilt, davon allemal zwey Theile einen Band ausmachen sollen. Dieser erste Theil enthält die Erdarten, der zweyte wird die Salzarten, der dritte die Metalle, und der vierte den Anhang enthalten. Herr Werner hat als einen Anhang sein eigenes Mineralsystem beygefügt, so weit nemlich

dieser Theil des Bronstedt reicht; er wird bey den andern zwey Theilen damit fortfahren.

17.) *Caroli Linnæi Eq. aur. de stella polari, Archiatri regii, Med. et Botan. Profess. Upsal. Acad. Paris. Upsal. Holm. Petropol. Imperial. Berolin. Londin. Anglico-Edimb. Montpel. Tolos. Florent. Soc. Philosoph. botanica in qua explicantur Fundamenta Botanica, cum Definitionibus partium, exemplis terminorum, observationibus rariorum. Adjectis figuris æneis. Editio secunda in gratiam botanophilorum revisa et emendata. Curante D. Johanne Gottlieb Gleditsch. Berolini 1780. Impensis Christiani Friderici Himburgi. 362 Seiten, 11 Tafeln Kupfer und Linne's Bild in gr. Octav.*

Die Arbeit des Hrn. von Linne' ist den Kennern und Liebhabern der Botanik bekannt, den Inhalt dieses Buchs darf ich daher nicht angeben. Herr Hofrath Gleditsch hat, wie er in der Vorrede sagt, das Buch gelassen, wie es ist, und daher weder hinzu gethan, noch davon genommen; aber von den vielen Druckfehlern hat er diese Schrift gereiniget, welche in der ersten oder Originalausgabe anzutreffen waren.

18.) *Caroli a Linné Ordin. reg. stellae polaris olim equitis et archiatri regis Suec. Rel. Systema plantarum secundum Classses Ordines, Genera, Species, cum characteribus, differentiis, nominibus trivialibus, synonymis selectis, et locis natalibus. Editio novissima novis plantis ac emendationibus ab ipso auctore sparsim evulgatis adaucta, curante D. Joanne Jacobo Reichardt, Francofurti ad Moenum medicinae practico, Acad. Imp. Nat. Cur. Societ. Scient. Princip. Hass. et Societat. Amicor. Nat. Scrut. Berolin. Sodali. Pars III. Francofurti ad Moenum, apud Varrentrapp Filium et Wenner. 1780. 972 Seiten. Pars IV. 662 Seiten ohne Vorrede und Register.*

Herr D. Reichardt folgt dem Linne' auf dem Fuße nach, er hat ihn aber nicht bloß abdrucken lassen, sondern er hat die Synonymien aus Schriftstellern, die Linne' nicht genutzt hat, vermehrt, die vom Linne' schon bemerkten von den Druckfehlern gereinigt, alle neue durch Schriften bekannt gewordene Pflanzen hinzugehan, und solchergestalt ein vollkommnes Werk über die Pflanzen geliefert. Der gegenwärtige dritte Band hat die XIV. Classe des Linne' Didynamia, und hier die beyden Ordnungen Gymnospermia und Angiospermia, beyde mit ihren

ihren Geschlechtern und Gattungen. Ferner Class. XV. Tetradynamia, XVI. Monodelphia, XVII. Diadelphia, XVIII. Polyadelphia, XIX. Syngenesia. Der vierte Band macht den Anfang mit Classis XX. Gynandria, XXI. Monoecea, XXII. Dioecia, XXIII. Polygamia, XXIV. Cryptogamia. Seite 631. folgen die Palmae spathaceae tripetalae etc. und S. 639. Zusätze zu allen vier Theilen. Herr D. Reichardt hat noch ein gedoppeltes Register hinzugehan: Das eine ist ein Index generum, das andre Index synonymorum et nominum trivialium.

19.) Des Ritters Carl von Linne', Königlich Schwedischen Leibarztes u. vollständiges Pflanzensystem, nach der drenzehnten lateinischen Ausgabe, und nach Anleitung des holländ. Gouttuy-nischen Werks übersetzt und mit einer ausführlichen Erklärung ausgefertigt. Sechster Theil, von den Kräutern. Nebst acht Kupfertafeln. Mit Churfürstl. sächs. Freyheit. Nürnberg bey Gabriel Nicolaus Raspe. 1780. 696 Seiten in gr. Octav.

Bekanntermaßen arbeitet der Herr Professor Gmelin dieses Werk aus. Er legt den Linne' zum Grunde, setzt bey Geschlechtern und Gattungen die Geschlechts- und Gattungsscharaktere

raktere deutsch hin, führet bey den einzelnen Gattungen die Synonymien an, und beschreibt dann die Pflanze selbst. In diesem Bande ist folgendes begriffen: Der vierten Classe fünfter Abschnitt. Doldengewächse, Umbellatae. S. 1. Sechster Abschnitt. Kräuter mit sechs Staubfäden in einer Zwitterblume, Hexandria. S. 293. Siebenter Abschnitt. Kräuter mit sieben Staubfäden in einer Zwitterblume, Heptandria. S. 397. Achter Abschnitt. Kräuter mit acht Staubfäden in einer Zwitterblume, Octandria. S. 406. Neunter Abschnitt. Kräuter mit neun Staubfäden in einer Zwitterblume, Enneandria. S. 469. Zehnter Abschnitt. Kräuter mit zehn Staubfäden in einer Zwitterblume, Decandria. S. 479. Zum Beispiel, wie Herr Professor Gmelin arbeitet, will ich einen kürzern Artikel S. 158, 159. nehmen.

4. Klettenkerbel, *Scandix Anthriscus*, mit eyrunden borstigen Saamen; gleichförmigen Blumen und glatten Stengel, *Scandix feminibus ovatis hispida; corollis uniformibus; caule laevi*. *Linn. Syst. veg. p. 237. Sp. pl. 368. Scandix feminibus hispida; Hort. Cliff. 101. Fl. Suec. n. 256. Roy Lugdb. 111. Pollich. Hist. n. 297. Caucalis Scandix. Scop. Fl. Carn. n. 312. Hall. Hist. n. 743. Chaerophyllum sylvestre, feminibus*
bre-

brevibus hirsutis. *Tournef.* mst. 314. *Ger.*
 Prov. 251. Myrrhis sylvestris, seminibus as-
 peris. *C. Baub.* pin. 160. Myrrhis sylvestris
 aequicolorum. *Column.* Ecphr. 1. p. 110.
 t. 112. Caucalis foliis Chaerefolii. *Rivin.*
 Pent. Scandix Anthriscus. *Mill.* Dict. n. 6.

Diese Art wächst in ganz Europa an den Hecken, Straßen, auf alten Schutt, an den Häusern und andern wüsten und ungebauten Plätzen; ist ein Sommergewächs und blühet im May. Ihr Stengel wird ohngefähr einen bis zween Schuh hoch, und ist sehr leicht gestreift, dünne, ganz glatt, hellgrün und zweytheilig; die Blätter sind dreyfach gesiedert, und haben herzförmige, ziemlich stumpfe, fein gezähnelte etwas krause, glatte, hellgrüne, und auf der untern Fläche mit weichen Haaren bekleidete Blättlein. Die Stiele der Blumendolden sind kurz, und wachsen an den Gelenken der Zweige; die allgemeine Blumendolde bestehet nur aus vier bis fünf weit von einander abstehenden, und die besondere aus eben so vielen Stralen; die Blümlein sind weiß oder röthlich, und sehr klein, und haben lauter gleiche Blumenblättlein; die Doldenhülle bestehet aus vier oder fünf lanzenförmigen aufrechten Blättlein. Die kleine, kurze eyrunde Saamen sind mit krummen Borsten bekleidet, und werden durch die Reise schwarz; die Blümlein sind alle fruchtbar. *Mil-*ler sagt, diese Pflanze seye giftig.

20.) Mineralogische Beobachtungen über die Eisengrube bey Rio und in andern Gegenden der Insel Elba von Ermnergildo Pini. Aus dem Italienischen ins Deutsche übersetzt und mit den neuern Bemerkungen Herrn Köstlin u. a. vermehrt, nebst einer Abhandlung von besondern Kristallgestalten des Feldspats, herausgegeben von Johann Friedrich Gmelin. Halle bey Johann Jacob Gebauer. 1780. 158 Seiten in gr. Octav, nebst einer Landcharte und 3 Kupfertafeln.

Erstlich wird die Insel Elba und ihr Klima, überhaupt aber kurz beschrieben, und dann gesagt, daß die Insel sehr bergigt sey. Die Berge, die man an dem Wege von Rio nach Capoliveri antrifft, sind mehrentheils aus Serpentin oder Topfstein, (lapis ollaris) zusammengesetzt, doch findet man auf dieser Insel auch andre Steinarten. Zweene Berge dieser Insel, nemlich der Berg von Calamita oder der Magnetberg, und der Berg, in welchem die berühmte Eisengrube ist, sind die merkwürdigsten auf dieser Insel. Im ersten findet man Magneten, die manchmal eine sehr starke Kraft haben, so daß ein kleines Stück in einen Ring gefaßt, mehrere Unzen ziehet. Der andere Berg, wo die berühmte Eisengrube ist, hat, bey der
Schön-

Schönheit, der Gestalt, der Lebhaftigkeit und Mannichfaltigkeit der Farben, welche bey den Erzen von Rio vorkommen, seines Gleichen nirgends. Herr Pini beschreibt diese Eisengrube und deren Erze, so wie auch die Behandlung derselben weitläufig, und hängt nun S. 62. ein vollständiges Verzeichniß der Mineralien von Iloa an. Es sind 1) Kalkarten, 2) Kieselarten, worunter auch Chalcedon und Jaspis ist. 3) Granatarten, 4) Thonarten, 5) Glimmerarten, 6) Asbestarten, 7) Braunsteinarten, 8) Felsstein, 9) Versteinerungen, die aber auf dieser Insel die größte Seltenheit sind. 10) Salze, 11) Erdharze, 12) Metalle: a) Kupfer, b) Eisen; hier werden die Eisenerze S. 73 bis 83 ausführlich angegeben. S. 83 wird Nachricht von den dortigen Pflanzen gegeben, die in 23 Classen abgetheilt werden. An Thieren, die S. 98. 99. erzählt werden, ist die Insel arm, zumal an Landthieren. Die Fische werden S. 101 f. erzählt. Die Tarantel und italiänische Scorpionen sind auch auf dieser Insel. Von Krebsen werden 11. von Seesternen, 7. von Seeigeln 4 Gattungen angeführt. Von Conchylien wird S. 107 blos der Steckmuschel gedacht. Die Liste von Thierpflanzen ist ansehnlicher. S. 110 folgt eine Erklärung der Zeichnung der Grube von Rio. Dann folgt S. 111 Abhandlung über neue Kristallgestalten des Feldspats und andere Merkwürdigkeiten, welche

in

in die Graniten der Gegend von Baveno eingeschlossen sind, von Hermengild, Pini, Barnabit, Professor der Naturgeschichte zu Mailand. Aus dem Französischen übersetzt. Der Granit ist aus der Gegend von Baveno. Ein Berg, der sich von Baveno bis Geraolo erstreckt, hält denselben in sich, er ist roth, doch nahe bey Geraolo kommt er auch weiß oder grau zum Vorschein. Seine Bestandtheile sind nach Pini Meynung Quarz und Feldspath, und erschließt daher den Glimmer, wider die Meynung beynahe aller Mineralogen davon aus. Er hat eine sehr große Härte, und liegt in den Bergen in Blöcken von einer mehr oder minder beträchtlichen Größe. Man trifft in demselben manchmal Schichten oder kleine Höhlen an, in welchen Quarzkristallen, Feldspath, Schörl, Flußspath, Glimmer und dergleichen liegen; von den Feldspathkristallen redet Pini S. 137. weitläufig, und liefert dann S. 151. ein Verzeichniß der Feldspathkristallen und anderer Materien, welche in dem Granit aus der Gegend von Barreo eingeschlossen sind, wovon die vorzüglichsten auf den zwey letzten Kupfertafeln abgebildet werden.

21.) *Christoph. Wilhelm. Jac. Gatteri Breviarium Zoologiae. Pars I. Mammalia Göttingae, apud Jo. Christian. Dieterich. 1780. 327 Seiten in gr. Octav.*

Herr Gatterer sagt in der Vorrede, daß er *Erplebens* Buch bey seiner Arbeit zum Grunde gelegt, aber dabey vieles hinzugethan habe. Er hat, wie er daselbst sagt, folgende Einrichtung: Einem jeden Thiere hat er den Geschlechts- und Gattungsscharacter beygesetzt, und diejenigen Bücher, wo man die besten Beschreibungen und Abbildungen davon antrifft; und endlich hat er die Synonymen aus verschiedenen Sprachen, das Vaterland und eine allgemeine Geschichte des ganzen Geschlechtes beygebracht. Auf die Vorrede folgt ein Verzeichniß der Schriften, die bey diesem Werke sind gebraucht worden. Da hier wenigstens größtentheils die *Erplebische* Ordnung beybehalten ist, so will ich die Geschlechter nicht anführen, die Herr Gatterer hier bearbeitet, sondern nur eine Probe seiner Arbeiten. Es sey der Hamster. S. 102.

Glis cricetus. ♀. corpore subtus nigro, lateribus rufescentibus maculis utrinque tribus albis.

Der

Der Hamster.

Buffons N. G. Th. VII. B. I. S. 65.

Taf. 14. fig. mediocr.

Sulzers Monogr. cum figg. bonis.

Hamster, Kornferkel Germanis.

Krietsch Austriacis.

Skrzéczek, Chomik, Myswielkaziemna
Polonis.

Chomäk Russis.

Hörtsök (Hörtschök) Hungaris.

Karbusch circa Simbirsk.

Habitat in Germania, Polonia, Ukrania, in
locis arenosis.

Varietas nigra, pedibus, ore et auricularum
marginē albis, fig. in titulo monogra-
phiae Sulzerianae. Est quoque vulga-
ris in desertis australioribus regni Rus-
sici.

S. 174. bis 180. folgen Nomenclaturae qua-
drupedum analecta; woben zugleich auf den Ort
verwiesen wird, wohin sie in der vorigen Ab-
handlung gehören, dann folgt S. 181. Index
generum, und S. 182. Index Specierum et
Synonymorum nach alle den Sprachen, aus
welchen Herr Gatterer Namen entlehnet hat.

22.) Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde. Erster Band. Mit Kupfern. Berlin 1780. Im Verlage der Buchhandlung der Realschule. 415 Seiten ohne Vorrede und Register in groß Octav, 10 Tafeln Kupfer, unter welchen sechs schwarze und vier ausge-
malte sind.

Die Veränderung des Verlegers machte es nothwendig, den sonst gewöhnlichen Titel: Beschäftigungen der Berlin. Gesellschaft naturforschender Freunde etwas abzuändern, sonst ist die Einrichtung eben dieselbe, wie in den vorhergehenden Bänden, oder in den Beschäftigungen. Die Vorrede erzehlet gesellschaftliche Angelegenheiten, und macht die neuen in die Gesellschaft aufgenommenen Mitglieder bekannt. Der Inhalt aber dieses Bandes ist folgender: 1) Des Herrn Grafen von Melin Naturgeschichte des Rennhirshes. S. 1. und tab. I. II. 2) Herrn Oberconsistorialrath Silberschlag Beschreibung des Müggelsees, nebst Anhang vom Herrn D. Bloch. S. 36. 3) Herrn Garnison- und Cadettenpredigers Herbst Beschreibung einer sehr sonderbaren Seelaus vom Hemorrhisch. S. 56. und tab. III. 4) Herrn Cammerrath Klipsteins Nachricht von einem merkwürdigen Achat. S. 68.

68. und tab. IV. 5) Herrn Cammerssekretair
Habels nassauische Mineralgeschichte und vom
brennenden Berg zu Dutweiler in dem Fürsten-
thum Nassau-Saarbrücken. S. 78. 6) Hrn.
Garnison- und Cadettenpredigers Herbst
Beschreibung aller Prachtkäfer, die, so viel be-
kannt ist, bisher bey Berlin gefunden sind;
auch etwas über die Naturgeschichte dieser Kä-
fergattung. S. 85. 7) Herrn Kunstverwal-
ter Spenglers Beschreibung zweier neuer Gat-
tungen Meereicheln (Lepades) nebst der Islän-
dischen Kammuschel (Ostrea Islandica) S.
101. und tab. V. (Von dieser Abhandlung
werde ich bald einen Auszug geben.) 8) Hrn.
Professor Campers Zusätze zu seiner von der
naturforschenden Gesellschaft gekrönten Preiß-
schrift. S. 112. (Sie betrifft die Kindviehseu-
che.) 9) Herrn Professor Lacquets minera-
logische botanische Lustreise von dem Berge Terg-
tou in Krain zu dem Berge Glockner in Ty-
rol. S. 119. und tab. VI. VII. 10) Herrn
Statsrath Müller unterbrochene Bemühun-
gen bey den Intestinalwürmern. S. 202. 11)
Herrn Hofapotheker Meyers Fortsetzung der
Versuche mit dem Eisen. S. 319. 12) Hrn.
D. Blochs ökonomische Naturgeschichte der
Fische in den preussischen Staaten, besonders
in den märkischen und pommerischen Provinzen.
S. 231. 13) Herrn Professor Bergsträsser,
etwas von der Naturgeschichte der Phalaena

Fimbria. Lin. S. 297. und tab. VIII. fig. 1 - 3.

14) Herrn Prof. Franz von Paula Schrank entomologische Beiträge. S. 301. und tab. VIII. fig. 4. - 8.

15) Herrn D. Reinhard botanische Bemerkungen. S. 310. und tab. IX.

16) Herrn Hofmeister Fuchs fortgesetzter Beitrag zur Geschichte merkwürdiger Versteinerungen. S. 320.

17) Herrn D. Blochs Beitrag zur Naturgeschichte der Blasenwürmer. S. 335. und tab. X. fig. 1 - 8.

18) Herrn Prof. Kölpin merkwürdige Krankheitsgeschichte und Leichenöffnung. S. 348.

19) Kurze Nachrichten und Anzeigen aus Briefen der Correspondenten der Gesellschaft.

a) Auszug einiger merkwürdigen Umstände aus einer etwas unbekannt gewordenen akademischen Abhandlung

des Herrn D. Herbert, betreffend die Eigenschaft, Wirkung und Wirkungsart des ausgepressten rohen Saftes aus der bittern Casavawurzel in Surinam, mit Anmerkungen von dem

Herrn Hofrath Gleditsch. S. 356.

b) Kurze Geschichte einer Zwergfamilie, vom Hrn. D. Kühn. S. 367.

c) Auszug aus einem Schreiben des Herrn Garnisonprediger Chemnitz zu Kopenhagen vom 4. Febr. 1780. an die Gesellschaft. S. 372. (Es betrifft vorzüglich den

Chalcedon von Ferroë, und ich habe davon vorher einen Auszug geliefert.)

d) Auszug eines Briefes des Herrn Prof. Franz von Paula Schrank an die Gesellschaft. (Er betrifft einige

einige Fische und Insecten.) e) Merkwürdige Abdominalconception einer trächtigen Häsinn, vom Herrn Pastor Götz. S. 382. f) Vertrag zur mineralogischen Beschreibung der Grafschaft Schaumburg in Westphalen, von G. F. Götz. S. 385. g) Auszug zweier Briefe des Herrn D. Brückmann an den Herrn D. Bloch. S. 392. (Die Sache betrifft die so genannten krystallisirten Sandsteine, die sich in den Sandsteinbrüchen bey Fontaineblau in Frankreich finden.) 20) Zum Andenken einiger verstorbener Mitglieder: a) Des Hrn. D. Zückert in Berlin. S. 395. b) Des Herrn Geh. Finanzraths Müller zu Berlin. S. 408. c) Des Herrn Oberforstmeister von Zanthier. S. 412. Ein Register der vornehmsten Sachen S. 416 f. macht den Beschluß dieses Bandes.

23.) Anfangsgründe der theoretischen und praktischen Chemie, zum Gebrauch der öffentlichen Vorlesungen auf der Acad. zu Dijon, auch den neuern Entdeckungen in eine neue Ordnung gebracht, von den Herrn de Mopoeau, Muret und Durande. Aus dem Französischen übersetzt, mit Anmerkungen von Christ. Ehrenfr. Weigel, der Weltw. und Arzneygel. Doktor, der Chemie und Pharmacie öffentl. ordentl. Lehrer und Aufseher

des botanischen Gartens auf der königl. schwed. Akademie zu Greifswald, der churfürstl. Maynzischen Akademie nützl. Wissenschaften, der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde, und der physiographischen Gesellschaft in Lund Mitglied. Zweyter Band. Leipzig bey Siegfried Lebrecht Crusius. 1780. 276 Seiten. Dritter und letzter Band. Leipzig 1780. 333 Seiten in groß Octav.

Der Inhalt des zweyten Bandes ist nach der Vorrede angegeben, vermöge dessen man alles übersehen kann, was in diesem Bande zu erwarten ist. Voran stehet die Einleitung zu den Operationen, deren Chemie durch die sauren Auflösungsmittel. Diese redet von dem sauren Grundstoffe, von der Eintheilung der Säuren, von den Säuren die zu wenig bekannt sind, als daß sie wie Auflösungsmittel betrachtet werden könnten: von der Spathsäure des Hrn. Scheele, von der flüchtigen Kochsalzsäure des Herrn Sage, von der Zuckersäure, von der Benzoe-Citronen-Sauerklee- u. a. Säuren, von der Säure des Honigs, von der Ameisensäure, von der thierischen Säure der Blutlauge, von den aus dem Mineralreiche erhaltenen sauren Auflösungsmitteln. Das vierte Kapitel (mit wel-

welcher sich dieser Theil anfängt) von den durch die Vitriolsäure zu bewirkenden Auflösungen. S. 16. Von der Verbrennung des Schwefels, um die Säure aus demselben zu erhalten. Theorie der Zusammensetzung des Schwefels; Vorschriften, den Schwefel und die Vitriole aus den Mineralen zu erhalten. Von der Destillation des Eisenvitriols, von der Verstärkung und Reinigung der Vitriolsäure, von der Zerlegung der Vitriole durch die Salpetersäure, von der Wirkung des Schwefels und der daraus zusammengesetzten Körper auf die verschiedenen Grundtheile, von den laugensalzigen Schwefellebern, von der flüchtigen Schwefelsäure, von den erdigen Schwefellebern, von der Wirkung des Schwefels auf die Metalle und Halbmetalle, von der Wirkung der Vitriolsäure auf die Erden, von ihrer Wirkung auf die Laugensalze, Metalle, Halbmetalle, das Erdharz, die Oele, die Gummiarten, und auf die Gewächs- und thierischen Stoffe. Das fünfte Kapitel. Von den durch die Salpetersäure zu bewirkenden Auflösungen. S. 93. Meinung über die Entstehung des Salpeters; von der Salpetererde und der Ausziehung dieses Salzes, von der Scheidung seiner Säure, von der rauchenden Salpetersäure, von der Reinigung und Fällung des Scheidewassers, vom Verhalten der Salpetersäure im Feuer und an der Luft, von ihrer Mengung mit dem Wasser, von ihrer

Wirkung auf die Erden und auf die Laugen-
 salze vom Schießpulver, von der Verpuffung
 des Salpeters, von der Wirkung des Salpe-
 ters auf die Metalle, vom wüßlichten Salpeter,
 vom ammoniacalischen Salpeter, von der Wür-
 kung der Salpetersäure auf die Metalle, Halb-
 metalle und Oele. Das sechste Kapitel.
 Von den durch die Meersalzsäure zu bewirkenden
 Auflösungen. S. 148. Verfahrensarten
 sie zu entbinden. Von ihrer Wirkung auf die
 flüssigen Anfänge, auf die Erden, Laugensalze,
 Metalle, Halbmetalle, auf die Gewächs- und
 thierischen Stoffe, und auf die faulen Anstek-
 kungsgifte. Das siebente Kapitel. Von den
 durchs Königswasser zu bewirkenden Auflö-
 sungen. S. 181. Verfahrensarten und Theorie
 dieser Zusammensetzung, von seiner Wirkung
 auf das Gold, Platina, Silber, Quecksilber,
 auf die unvollkommenen Metalle, Halbmetalle,
 auf die Gewächse und thierischen Stoffe, und
 auf die Oele. Das achte Kapitel. Von der
 durch den Arsenik zu bewirkenden Auflösungen.
 S. 203. Von der Ausziehung und Reinigung
 desselben, von seiner Wirkung auf die blauen
 Gewächsfarben, auf die Erden, Laugensalze,
 vollkommene Metalle, unvollkommene Metalle
 und Halbmetalle, von seiner Kraft der Fäulniß
 zu widerstehen, und von seinen phosphorischen
 Eigenschaften. Das neunte Kapitel. Von
 den durch das Sedativsalz zu bewirkenden Auf-
 lösungen.

lösungen. S. 248. Meinungen über seiner Natur und Entstehung. Von der Raffinirung des Boraxes, von der Scheidung des Sedativsalzes, von seiner Wirkung auf die blauen Gewächssäfte, von seiner Beständigkeit im Feuer, von der Auflösung desselben im Wasser, von seiner Wirkung auf die Erden und Laugensalze, von den Eigenschaften des Boraxes, von der Wirkung der Sedativsäure auf die vollkommenen Metalle, die unvollkommenen Metalle, auf die Halbmetalle und auf die Gewächs- und thierischen Stoffe. Endlich folgen S. 275. allgemeine Anmerkungen über die beyden vorhergehenden Kapitel.

Der Inhalt des dritten Bandes ist folgender: Das zehnte Kapitel. Von den durch den Eßig zu bewürkenden Auflösungen. S. 1. Verfahren, den Eßig zu bereiten, von der Essiggährung, von der Destillirung des Essigs, von der Verstärkung desselben durch den Frost, von seiner Wirkung auf die Erden, Laugensalze, Metalle, Halbmetalle, Oele, Gummi, und auf die thierischen und Gewächsstoffe. Das eilfte Kapitel. Von den durch die Weinstein- säure zu bewürkenden Auflösungen, vom Weinstein, vom Weinsteinrahm, von dem in ihm enthaltenen Laugensalze, von der Destillirung desselben im Feuer, von der Beschaffenheit seiner Säure, von seiner Auflöslichkeit im Wasser, ver-

vermöge des Sedativsalzes, von der Wirkung auf die Erden, Laugensalze, Metalle, Halbmetalle und Oele. Das zwölfte Kapitel. Von den durch die Phosphorsäure zu bewirkenden Auflösungen. S. 71. Verfahren den Harnphosphor zu erhalten. Zerlegung des Phosphors, um die Säure aus demselben zu scheiden; von den Eigenschaften der Phosphorsäure, von ihrer Beschaffenheit, Verfahren, den Phosphor aus Knochen zu erhalten, von der Verwandtschaft der Phosphorsäure zum fixen Feuer, von ihrer Verbindung mit dem Wasser, von ihrer Wirkung auf die Erden, Laugensalze, Metalle, Halbmetalle, Oele, und auf die thierischen und Gewächsstoffe; über den Gebrauch, den man von den Phosphorsalzen machen könnte. Das dreyzehnte Kapitel. Von den durch das Gewächslaugensalz zu bewirkenden Auflösungen. S. 102. Allgemeine Eigenschaften der Laugensalze; vom Gewächslaugensalze, Verfahren bey der Ausziehung und Reinigung desselben; ob es ganz in den Gewächsen steckt? vom äkenden Laugensalze, von dem durchs Brennbare geschärfte Laugensalze, Bereitung des Berlinerblau, von den durch die Blutlauge bewirkten metallischen Niederschlägen, von dem durch die Luft zum Anschießen gebrachten Laugensalze, von der Auflösung des Laugensalzes im Wasser, von der Wirkung desselben auf die Erden, Metalle, Halbmetalle, Erdharze, wesentlicher Oele, fetter

ter Oele, auf die Harze und Gummiarten, auf die thierischen und Gewächsstoffe; von der laugensalzig gemachten Milch. Vierzehentes Kapitel. Von den durchs mineralische Laugensalz zu bewirkenden Auflösungen. S. 142. Von den Stoffen, welche solches enthalten, und dem Verfahren es zu erhalten, von seiner Beschaffenheit und Erzeugung, von der Zerlegung des Glaubersalzes durch den Kalchsalpeter, von den durch Brennbares geschärften mineralischen Laugensalze, von der Auflösung desselben in Wasser, von seiner Wirkung auf die Erden, von der Stufenfolge der Verwandtschaften der Laugensalze zu den Säuren, von den Wirkungen des mineralischen Laugensalzes auf das Spiesglas und die Oele, von der Art, wie die ätzende Lauge auf die Blasensteine wirkt. Das fünfzehente Kapitel. Von den durchs flüchtige Laugensalz zu bewirkenden Auflösungen. S. 160. Von seinen besondern Eigenschaften; Verfahren, es zu erhalten und zu reinigen, von seiner Beschaffenheit und Entstehung, Theorie der laugensalzigen oder faulen Gährung, von dem stets flüssigen oder ätzenden flüssigen Laugensalze, von dem trocknen oder mit Luft gesättigten flüchtigen Laugensalze, von der Auflösung desselben im Wasser; von seiner Wirkung auf die Metalle, Halbmetalle, Bernsteinöl, auf die wesentlichen und fetten Oele, den Weingeist, Milch und Blut; von seinen Kräften Ohnmach-

ten

ten zu heben. Das sechzehente Kapitel. Von den durch den Weingeist zu bewürkenden Auflösungen. S. 197. Von der Weingährung, von der Destillirung des Weines und dem Brannteweine; von den Grundstoffen, welche in seine Zusammensetzung eingehen, vom rectificirten Weingeist, von seiner Entzündlichkeit, von seiner Verbindung mit Wasser und Eise, von seiner Wirkung auf die Erden, Laugensalze, metallischen Stoffe; von der Auflösllichkeit der Salze im Weingeist, von seiner Wirkung auf die Erdharze, wesentlichen und fetten Oele, auf die Harze und Gummiarten; von seinen Kräften der Fäulniß zu widerstehen, von seiner Wirkung auf die Thiere. Das siebzehnte Kapitel. Von den durch den Aether zu bewürkenden Auflösungen, von der Wirkung der brennbaren Geister auf ihre Säuren, von Rabels Wasser, vom versüßten Salpetergeiste, vom versüßten Salzgeiste, von der Destillirung des vitriolischen Aethers, von der Rectificirung desselben, von der Flüchtigkeit und Entzündlichkeit des Aethers; von der Kälte, welche er bewürkt, von seiner Unauflösllichkeit im Wasser, von seiner Wirkung auf die Erden, Laugensalze, metallische Instrumente, Erdharze, Oele, Gallensteine und Gummiarten; von dem schmerzstillenden Geiste, vom Salpeteräther, Kochsalzäther, Essigäther. Versuch, Weinsteinäther und Phosphoräther zu verfertigen. Das acht-

achtzehente Kapitel. Von den durch die wesentlichen Oele zu bewirkenden Auflösungen. S. 254. Von den Stoffen, aus welchen man solche zieht, und dem Verfahren dabei. Verfahren, ihm den belebenden Geist wieder zu geben; von der Wirkung dieser Oele auf die metallischen Stoffe, den Schwefel, Balsame und Harze, und den Weingeist; von ihrer Verbindung mit den Säuren, vom Kampfer, von den thierischen wesentlichen Oelen, vom Dippelschen Oele. Das neunzehente Kapitel. Von den durch die fetten Oele zu bewirkenden Auflösungen. S. 278. Von den Stoffen, welche sie enthalten, und wie sie zu erhalten sind, von ihrer Beschaffenheit und Eigenschaften, von ihrer Reinigkeit, und den Mitteln solche zu verhüten oder zu verbessern, von den Mitteln, welche sie mit dem Wasser mischbar machen, von ihrer Wirkung auf Quecksilber, Verfahren und Theorie der Neapelsalbe, von der Wirkung dieser Oele auf Kupfer und Bley, von der Bereitung der Pflaster, von der Reducirung des Eisens durch die Oele ohne Schmelzen, von dem durchs Wachs verbesserten Spiegeglase, von der Wirkung dieser Oele auf den Arsenik, Erdharze, Harze und Gummiarten; von ihrer Verbindung mit den Säuren; Anhang vom zusammenziehenden Grundstoffe; von den Stoffen, welche ihn enthalten; Untersuchung der Galläpfel. Von der Wirkung des zusammenziehenden

henden Grundstoffes auf die ölichten Auflösungs-
mittel, Säuren, Laugensalze und metallischen
Auflösungen; von der Auflösung des Eisens,
durch den zusammenziehenden Grundstoff; von
seiner Wirkung auf die Auflösungen der Halb-
metalle, von seinem Nutzen in den Künsten und
zur Arzney. Das zwanzigste Kapitel. Von
den durch das Quecksilber zu bewirkenden Auf-
lösungen durchs Berquicken; von der Geste-
hung des Quecksilbers in der Kälte; von den Erschei-
nungen, welche bey den Auflösungen durch die
Berquickung vorkommen; von der Folge der Ver-
wandtschaften der Metalle zum Quecksilber, von
seiner Wirkung auf die Metalle und Halbme-
talle. Herr Prof. Weigel hat allenthalben
Anmerkungen eingestreut, aber kein Register
hinzugehan.

- 24.) Physicalisch-öconomische Abhand-
lung von den schädlichen Raupen der
Obstbäume, und bewährten Hülfsmit-
teln, solche Raupen von den Obst-
bäumen abzuhalten und zu vertrei-
ben, von Johann Friedrich Glaser,
der Medicin Doctor und churfürstl.
sächs. Amts- und Stadtphysikus in
Suhl, auch der röm. kaiserl. Reichs-
akademie der Naturforscher, und der
churfürstl. Maynzischen und churf.
Bayerischen Akademie der Wissen-
schaften

senschaften Mitglieder, imgleichen der churfürstl. sächs. ökonomischen Societät in Leipzig Ehrenmitglieder, viel verbesserte u. vermehrte Auflage. Mit zwey Kupfern, Leipzig bey Adam Friedrich Böhme. 1780. 170 Seiten ohne Dedication, Vorrede und Register.

Der nunmehrige Herr Bergrath Glaser bemerkt in der Vorrede, daß er in dieser Abhandlung nur von denjenigen Arten von Raupen gehandelt habe, welche in und bey der Stadt Suhla und in den benachbarten Gegenden an den Obstbäumen fast alljährlich großen Schaden thun. Die Schrift ist folgendergestalt abgetheilt: Erster Abschnitt. S. 1. Von den Raupen überhaupt, und besonders auch von denen Raupen, die sich an den Obstbäumen finden, wovon, wenn und wie solche nemlich an die Obstbäume kommen; auch von denenjenigen Baumraupen, welche vornemlich den Obstbäumen großen Schaden zufügen. Zweyter Abschnitt. Von den Hülfsmitteln, womit die Raupen von den Obstbäumen abzuhalten, oder auch die daran gekommenen zu vertreiben sind. S. 66. Herr Rath Glaser theilet diese Hülfsmittel in zwey Classen ein, davon die eine diejenigen Mittel enthält, womit zu verhüten, daß nicht viel Raupen an die Obstbäume

M

me

me kommen; und die andre solche Mittel an-
giebt, womit zu verhindern ist, daß die etwa
doch an die Bäume gekommenen jungen Rau-
pen daran nicht frey und viel schaden können,
und wie sie deswegen auch benzeiten wieder von
den Bäumen wegzuschaffen sind. Unter andern
schlägt Herr Glaser ein Mittel vor sie wegzufangen, und liefert S. 97. eine Tabelle, wie
viel er im Jahr 1779. derselben weggefangen
habe. Die Anzahl beläuft sich auf 1906. Auf
den Kupfertafeln, die Herr CapiEUR in Leip-
zig gestochen und ausgemalt hat, sind diejeni-
gen Schmetterlinge abgezeichnet, welche den
Obstbäumen Schaden thun.

25.) Auf richtige Erfahrung gegründete
Abhandlung von der tödtlichen
Knottenkrankheit unterm Rindvieh
und dem Rothwildpret in den Wäl-
dern, wie solche abzuhalten, und die
angefallene gewiß zu curiren ist, und
von der nicht tödtlichen Maul- und
Fußkrankheit unterm Rindviehe, wie
solche leicht geheilt werden kann, von
Johann Friedrich Glaser. — Mit
einem illuminirten Kupferblatte. Leip-
zig, verlegt Adam Friedrich Böhme.
1780. 156 Seiten ohne Register und
Vorrede.

Der Inhalt dieser Abhandlung ist folgen-
der: Erstes Kapitel. S. 3. Beschreibung
dieser

dieser Viehkrankheit, wie sie pflegt anzufangen, was sie für Zufälle hat, und wie sie gemeiniglich schlimm und tödtlich abläuft, wenn nicht eine vernünftige und wohl anpassende Cur darwider angewandt wird. Zweytes Kapitel. S. 25. Von den Ursachen dieser tödtlichen Knotenkrankheit. Herr Glaser hat hier die sogenannte Schwanzfliege, *Sirex gigas* Lin. im Verdachte, wie er besonders in der Zugabe S. 111. wahrscheinlich zu machen sucht. Die Veranlassung zu dieser Vermuthung gab ihm eine Observation in den Ephemer. Natur. Curiosor. ann. 1678. 1679. de insecto novo Czerkieni hominibus jumentisque lethifero. Herr Glaser glaubt, dieses Insect sey *Sirex gigas*, und die Abweichung der Abbildung, die auch auf der Kupfertafel wiederhohlt ist, sey nicht auf Rechnung der Natur sondern des Kupferstechers zu setzen. Bey dieser Gelegenheit redet er zugleich von andern Insecten, die dem Vieh schädlich sind, und hat auch S. 54 f. in einer Anmerkung von der von mir beschriebenen Bisselmücke der Thüringer gehandelt, die er auch auf der Kupfertafel fig. 4. aus meinen Abhandlungen über verschiedene Gegenstände der Naturgeschichte hat nachzeichnen lassen. Drittes Kapitel. S. 65. Von der Verwahrung des Rindviehes und Rothwildprets vor solcher insgemein tödtlichen Knotenkrankheit, und von dieser angefallenen Krankheit Heilung. Viertes Kapitel.

pitel. S. 100. Ob das Fleisch von dem mit der Knotenkrankheit behafteten Viehe, wenn es während der Krankheit abgeschlachtet wird, ohne Gefahr und Schaden verspeiset werden kann, oder nicht? Zugabe. S. 111. In welcher von der Hauptursache der Entstehung solcher tödtlichen Viehknotenkrankheit noch weiter gehandelt und diese Sache noch mehr erörtert wird. Ich habe schon gesagt, daß Herr Glaser den *Sirex gigas* Lin. im Verdacht hat, und dieses wird hier weiter ausgeführt. Die Abhandlung: von der nicht tödtlichen Maul- und Fußkrankheit unterm Kindviehe mit starken Hinken. S. 131. bis 147. ist in folgende drey Kapitel abgetheilt: 1) Beschreibung dieser Krankheit. 2) Von den Ursachen dieser Viehkrankheit. 3) Von der Präservirung oder Verwahrung des Viehes vor solcher Krankheit, und von der angefallenen Krankheit bewährten Cur oder Heilung; Auf der Kupfertafel ist fig. a. b. c. d. e. das Insect aus Tzierko, und nicht ausgemalt, die übrigen Figuren sind illuminirt: fig. 1. 2. 3. ist *Sirex gigas*, fig. 4. aber die Bisselmücke in Thüringen.

26.) Neuer Schauplatz der Natur, nach den richtigsten Beobachtungen und Versuchen, in alphabetischer Ordnung, durch eine Gesellschaft von Gelehrten. Neunter Band. Leipzig bey

ben M. G. Weidmanns Erben und
Reich. 1780. 832 Seiten in groß
Octav.

Dieses Wörterbuch erstreckt sich über die ganze Natur, und dieser Band fängt mit Teerbutte an, und schließt mit Wittbe; doch sind S. 830. einige Zusätze zu diesem Bande. Das Pflanzenreich, die vierfüßigen Thiere, Fische, Vögel, und Insecten sind ausführlich beschrieben, desto kürzer aber die Conchylien, und das ganze Mineralreich. Bei dem Mineralreiche hat man fast blos des Wallerius Mineralogie, und bei den Conchylien Müllers Linnäisches Natursystem excerptirt. Zum Beispiel wie die Verfasser arbeiten, will ich S. 216 f. Den Urubaco nehmen. Urubaco, ein Brasilianischer Fisch des Marograos. S. 177. mit einem hochgebogenen Rücken und etwas hervortretenden Bauche, funfzehn bis sechszehn Zoll lang, und fünf bis sechs Zoll hoch, wo er am höchsten. Sein abgestufter Kopf und Schnauze stellen ziemlich einen dreneckigten Kegel vor, die Zähne sind klein und spizig, die Zunge breit; die Kiemen klaffen in Form eines Dreiangels mit; die Augen sind gedoppelt so groß, als eines Sturfer oder Kaulparsches; der krystallinische Augapfel ist mit einem weißlich zinnoberfarbenen Ringe umfaßt. Er hat sechs Flossen: nemlich nach jedem Kiemen eine lange, einen zugespiz-

ten Drenangel vorstellende, am Ende zum Theil etwas zirkelförmige Flosse; unter diesen am Unterbauche zwei dreneckigte, und vorwärts mit einem starken Stachel bewafnete Flossen; nach dem After eine längliche, nach dem Schwanze zu, am äussersten Rande etwas zirkelrundliche, in der Mitten mit weichlichen Gräten unterstützte, vorwärts aber mit einem harten und spizigen Stachel bewafneten Flosse; von der Höhe des Rückens aber, nahe am Nacken, den Kiemenflossen gegen über, streicht endlich eine breitliche Flosse, bis ziemlich nahe am Schwanze, die fast überall gleich breit, und mit spizigen Stacheln unterstützt ist. Der breite Schwanz ist gleichfalls in zwey Hörner zerpalten. Der Fisch hat ziemlich große, ganz silberfarbene mit in Zinnoberfarbe spielende Schuppen. Die Seiten- und des Unterleibes Flossen sind weiß und silberfarbig, die Rücken- und Schwanzflosse aber mehr Zinnober- als silberfarbig. Von der Höhe der Kiemen bis zum Schwanze streicht eine etwas bogichte rothe Linie, und über derselben auf beyden Seiten des hintern Leibes sitzt ein schwarzer warzenartiger Flecken, in der Größe eines meißnischen Groschens. Er ist ein Meerfisch, und hat ein gutes eßbares Fleisch.,, Wie kurz aber die Artikel aus der Mineralogie, und unter solchen auch solche sind, über die sich viel mehr sagen läßt, soll der Artikel Vermiculiten S. 259. beweisen. Vermiculiten,
Wurm-

Wurmsteine. Vermiculiti, Tubuli vermiculares sind hohle runde Röhren oder Canäle, welche die Gestalt von Regenwürmern haben, und bisweilen gerade, bisweilen krumm und gebogen, auswendig rauh, innwendig aber glatt und meistens mit Erde oder Stein ausgefüllt sind. Wallerius Mineral. S. 485. zehlet sie unter die vielschaalichten Muscheln, andere aber unter diejenige Art versteinerter Meerschnecken, so man Meerröhrlein oder Meerzähnelein nennt.

27.) Herrn D. und Prof. Hacquet zu Lanbach in Crain Nachricht von Versteinerungen von Schaalthieren, die sich in ausgebrannten feuerspenenden Bergen finden. Zur Erläuterung und Ergänzung der Abhandlung des Herrn Abt Fortis über das Thal Ronca im Veronesischen Gebiete. Herausgegeben und mit Anmerkungen vermehrt von Johann Samuel Schröter, nebst zwey Kupfertafeln. Weimar bey Carl Ludolph Hoffmanns seel. Wittbe und Erben. 1780. 61 Seiten in Octav.

In dem Vinzentinischen und Veronesischen findet man nicht nur viele ausgebrannte Feuerberge, sondern auch hin und wieder allen Schaalthiere der See welche oft mit den Producten dieser Berge sehr fest versteint und so

umhüllt sind, daß der versteinte Körper seiner Matrix ganz gleichartig wird. Die Schaalen-
gehäuse sind fast allezeit kalkartig, da die Ma-
terie oft ganz glasartig ist. Diese Conchylien
erscheinen nicht nur in verschiedenen Gestalten,
die Herr Jacquet hier erzehlt; sondern sie be-
weisen auch, daß denenjenigen ihr System ziem-
lich schlüpfrig ist, welche behaupten, daß der
Schörl oder Basalt deswegen ein Product des
Feuers sey, weil man ihn so häufig in der Lava,
und da wo feuerspenende Berge sind, findet.
Eben dieses beweiset Herr Jacquet auch aus
der Beschaffenheit des Basaltes selbst, der, we-
nigstens nicht alle durch das Feuer kann ent-
standen seyn. Nun kommt der B. S. 13.
auf die Schaalthiere selbst, unter denen viel sel-
tene z. B. Flügelschnecken, Voluten u. d. g.
sind, beschreibt sie genau, vergleicht sie, wo mög-
lich, nach Originalen und nach Linne', und
zeigt den Ort an, wo sie gefunden werden. Ich,
der Herausgeber, habe nicht nur hin und wie-
der kürzere Anmerkungen beygefügt, sondern
auch S. 44. bis 61. einen Epilog angehängt.
In demselben habe ich nicht nur die Erklärung
des Herrn B. wie Petrefacten in feuerspenende
Berge haben kommen können, weiter ausgeführt,
sondern auch die Meynung, daß der Basalt
durch das Feuer entstanden sey, mit mehrern
Gründen widerlegt. Der Herr Abt Fortis
hat in seiner Beschreibung des Thals Ronca,
die

die mehresten von denen von Herrn Hacquet beschriebenen Conchylien ebenfalls beschrieben, und auf der ersten Kupfertafel abgebildet; diese Körper habe ich S. 50. mit den Hacquetischen verglichen, und auf den beyden Kupfertafeln wieder abbilden lassen, weil jene Zeichnungen zu undeutlich, und die mehresten Schnecken links gestochen sind. Ich habe über diese Versteinerungen S. 53. einige Anmerkungen gemacht; und dann S. 58. aus den Schriften derer Herren Arduino, Strange und Fortis einige hieher gehörige Stellen ausgezeichnet. Ich bemerke bey dieser Gelegenheit, daß diese Abhandlung des Herrn D. und Prof. Hacquet auch in dem sechsten Bande meines Journals für die Liebhaber des Steinreichs und der Conchyliologie S. 245 bis 303. wieder abgedruckt ist.

- 28.) Johann Strange, Baronet und Residenten Sr. Großbritann. Majestät, bey der erlauchten Rep. Venedig, Mitglied der königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu London, des Instituts zu Bologna &c. Abhandlung von den säulenartigen Gebürgen und andern vulkanischen Naturerscheinungen im venetianischen Gebiete, in einem Schreiben an Herrn Baronet Pringle &c. Aus dem Italia-
- M 5
- nischen

nischen von S. A. Weber. D. M. mit Kupfern. Heydelberg, bey den Gebrüdern Pfähler 1780. 161 Seiten in Octav. 4 Tafeln Kupfer.

Diese Abhandlung redet von eben der Gegend von der vorher Herr Lacquet redet, und ebenfalls von den vulkanischen Producten und dem Basalt derselben, den aber Herr Strange vom Feuer herleitet. Die Abhandlung ist in Paragraphen abgetheilt, über welchen der Inhalt steht, dergestalt, daß man nun den Inhalt des ganzen Tractats leicht übersehen kann. Hier ist dieser Inhalt: S. 3. Beschreibung der Basaltmaße von St. Johann. 4. Beschreibung der Granitmaße von Monterosso. 5. Beschreibung der Säulenreihen von Granit auf den Felsen St. Bingio. 6. Besondere und unterscheidende Eigenschaften erwähnter Steinmaßen. 7. Digression über einen ähnlichen vulcanischen Basaltberg in Velay. 8. Beispiele von natürlichen Säulen, aus zusammengesetzten Bestandtheilen, die den Säulen der Eugeneischen Hügel gleichen. Allgemeine Gleichförmigkeit der Säulen in Auvergne und Wallis. 9. Die Basalt- und Granitsäulen sind nicht Crystallisationen durch Hülfe des Wassers sondern des Feuers. S. 43. 10. auch verschiedene andre Crystallisationen sind nicht vom Wasser herzuweisen. 11. Die Säulengruppen

gruppen zeigen uns meistens einen gleichzeitigen und ebenmäßigen Ursprung mit ihren Grundflächen und den ihnen anhängenden gleichartigen Massen. 12. Die Gleichzeitigkeit streitet mit dem Grundsatz des Steno, welcher auch nicht einmal auf alle Concretionen von einem Ursprung aus dem Wasser sich anwenden läßt. 13. Die Anwendung chymischer Lehren führt nicht einen sichern Weg zur Entdeckung des Ursprungs der festen Körper im Steinreiche. 14. Die Verschiedenheit der Entstehungsart könnte die natürliche Grundlage von einem Mineral-system abgeben. 15. Der von Steno für allgemein angenommene Grundsatz scheint sehr eingeschränkt zu seyn. 16. Die locale Wirkung des Feuers, und nicht der Ausbruch desselben, scheint den Säulengruppen, und den zerstreuten Felsstücken auf den vulkanischen Bergen ihre gegenwärtige Gestalt gegeben zu haben. 17. Die gegenwärtige Form vieler Vulkanen ist benahe noch eben dieselbe als vor ihrer Entzündung. 18. Physische Facta, zum Beweis dieser Meinung. 19. Der allgemeine Uebergang einiger Berge von dem Verkälchen zum Verglasen oder zu einer von beiden gemischter Art und Beschaffenheit, ist mehr als wahrscheinlicherweise aus vielen besondern physischen Factis hergekommen. 20. Die vulcanischen Explosionen scheinen bloß zufällige Naturerscheinungen; und eine große Menge jetzt feuerspendender

der Berge zeigt, daß letztere vor der Entzündung schon da waren. 21. Von den Euganischen Hügeln überhaupt; insbesondere von Venda, Castel, Nuoro und Zovon; wie auch von den Seeförnern, die man darinn antrifft. 22. Physische Topographie von Monterosso und Montenuovo. Begrabenes Glas. 23. Zwiebelstein von Baon. Sie werden auch im Veronesischen und Vincentinischen gefunden. Bey einigen ist der Steinkern kalkartig. 24. Berge in Schichten, die aus Vulcanischer und Meergestein gemischt sind. Beispiel davon in der Valnera die St. Pier Niosolino. Berge von Canbellara und Veste-ma. Hügel von Caldaer. Badquellen. 25. Badquellen von Albano. 26. Allgemeine Uebersicht der vulcanischen Spuren in andern Provinzen des Venetianer Gebietes, welche gerade zu den Grundsätzen des Herrn Guettard entgegen sind. 27. Schließliche Bestätigung der Meynung von dem Localursprunge der vulcanischen Massen, durch Autoritäten berühmter Männer. Herr Strange und Herr Weber haben hin und wieder Anmerkungen hinzuge-
than, wo sonderlich der erste seine Meynungen zu befestigen sucht, oder Schriftsteller für seine Meynungen anführt. Die ersten drey Kupfer-
tafeln und die fünfte bilden Gegenden ab, wo sich häufige Basaltsäulen finden, auf der vierten
aber

aber werden gebildete Steine und Versteinerungen abgebildet.

29.) Vaterländische Bemerkungen für alle Theile der Naturgeschichte von Heinrich Sander, Professor am Gymnasio illustri zu Carlsruhe, und Ehrenmitglied der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin. Woben zugleich die Vorlesungen im Gymnasio im Winter 1780. angezeigt werden. Carlsruhe, gedruckt bey Michael Maflot, fürstl. markgräfl. Badischen Hofbuchhändler und Hofbuchdrucker. 1780. 40 Seiten in Octav.

Diese Bemerkungen stehen unter folgenden Aufschriften: 1. Zur natürlichen Geographie; 2. zur Naturgeschichte des Wassers; 3. zur Naturgeschichte der Säugthiere; 4. zur Naturgeschichte der Vögel; 5. zur Naturgeschichte der Amphibien; 6. zur Naturgeschichte der Fische; 7. zur Naturgeschichte der Insecten; 8. zur Naturgeschichte der Würmer; 9. zur Naturgeschichte der Pflanzen; 10. zur Naturgeschichte der Mineralien; 11. zur Naturgeschichte der Bibel; 12. zur Oekonomie und Technologie; 13. zur Litterairgeschichte der Naturgeschichte. Ein Beyspiel von den Bemerkungen Herrn Sander.

Sanders sey S. 21. zur Naturgeschichte der Würmer.

1.) Aus der Eng und Nagold bey Pforzheim, auch aus andern kleinen Wassern bey Eutingen hab ich durch meinen Freund, Herrn Pfarrer Dietz, die Muschel *Mytilus anatinus* L. in verschiedener Größe erhalten. Sie ist völlig so, wie sie Ritter Linne' beschreibt, und noch deutlicher ist die dort angeführte Beschreibung des vortreflichen Listers in England. Von Durlach bekam ich eben dieses Thier fast von der Größe einer Spanne, und mit schönen Perlenmutter innwendig.

2.) Auch den *Mytilus cygneus* L. hab ich selber um Carlsruhe herum oft gefunden. Die Schale ist fast durchsichtig, zur Hälfte meergrün, einige Stücke sind kaum andert-halb Zoll groß. Hält man sie gegen das Licht, so sieht man einige Stellen darinne, die man für Durchbohrungen und wieder Verstopfungen der Schale nach Chemnitz Theorie halten sollte.

3.) Im Landgraben bey Carlsruhe und im Flüßchen Alb kommt eine Muschel nicht selten vor, die Linne' nicht hat, und die ich auch unter den Abzeichnungen von Herrn Schröters Flußconchylien nicht finde. Nach vielen

vielen Prüfungen, Untersuchungen und Vergleichen gehört sie zu den Pinnis L. und ich nenne sie *Pinna fluviatilis*. Außen ist die Farbe schwarzgrün, innwendig blau und gelbe Streifen, die, gegen das Licht gehalten, mit vielen Farben spielen. Einige erreichen die Größe von 2 Zollen.

30.) J. J. M. Wolfgang Mucha Anleitung zur mineralogischen Kenntniß des Quecksilberbergwerks zu Hydria im Herzogthume Krain. Wien bey Rudolph Grässen. 1780. 76 Seiten in Octav.

Bis zu S. 24. handelt Herr Mucha von seinem Gegenstande blos historisch. Hier hat er unter andern §. 9. S. 18. f. eine Beschreibung mitgetheilt, die man zu Hydria über die dasigen Fossilien gemacht hat, und wornach alle Sammlungen, die man aus Hydrien verschickt, eingerichtet wurden. Sie ist folgende: 1) Salzarten; a. Haarsalz, b. Eisenvitriol. 2) Taube Schieferarten; a. grauer Schiefer, b. schwarzer Schiefer. 3) Hältige Schieferarten, darunter versteht man die vorerwähnten, wenn sie entweder etwas Zinnober oder Quecksilber halten. 4) Kiesarten; a. Schwefelkies, b) kristallisirter Kies. 5) Gipsarten; a. Seleniten. 6) Spatharten; a. derber Spath, b. Spathkristallen. 7) Reine Zinnoberarten; a) im An-

Anfluge, b. blätterigt, c. schuppigt, d. kristallisirt. 8) Quecksilbererzarten; a. Rothess Quecksilbererz oder Ziegelerz, b. Quecksilberkorallenerz, c. Quecksilberbrander, d. schwarz Quecksilbererz, e. Quecksilber Spiegelerz, f. Quecksilber Lebererz, g. Quecksilber Stahlerz, h. Quecksilber Kleinerz; ist sehr brüchig, und nie in größern Stücken zu haben. Herr Mucha selbst beschreibt die Fossilien von Idria, S. 24 f. f. in folgender Ordnung, und versichert, daß er nichts anführe, was er nicht selbst gesehen und damit Versuche vorgenommen habe. I.) Kalkarten; 1) reiner Kalkstein, 2) unreiner Kalkstein; a. dichter, b. schimmernder. 3) Kalkbretsche, 4) Verwandlung der Kalksteine; a. Kreide b. Tropfstein, c. Kalkspath, d. dergleichen kristallisirt. 5) Gyps. 6) Verwandlung der Gypssteine; a. weiche Guhr, b. Frauenglas, c. Gypsdruse, d. Gypspath. II.) Thonarten: 1) gemeiner Thon, 2) mit Kalkerde vermengter Thon, 3) Eisenthon, 4) mit Kalkerde vermengter Eisenthon, 5) mit Erdharz vermengter Eisenthon, 6) mit Kalkerde vermengter glimmerichter Eisenthon. III.) Asbestarten: 1) Papierasbest, 2) glasartiger Asbest, 3) aus vorigen zween zusammengesetzter. IV.) Kieselarten: 1) Quarz und Bergkristall, 2) Hornstein, 3) Sandstein. V.) Salzarten: 1) Bitriol, 2) Haarsalz. VI.) Erdharze: 1) mit Thon und Bitriolsäure vermengte, 2) mit Kalk und Thon, 3) mit

Wolken, 1779. von Hrn. Prof. Meister. S. 38. 3) O., Tahiti. Vom Hrn. Prof. Forster. S. 69. 4) Dr. Erleben an Prof. Lichtenberg. S. 105. 5) Von den Zähnen der alten Aegyptier und von den Mumien. Vom Hrn. Prof. Blumenbach. S. 109. 6) Dr. Forster an Prof. Lichtenberg. S. 140. 7) Nachricht von einem neuen botanischen Werk des Hrn. Joh. Müller. S. 157. 8) Vermischte Nachrichten. Zwentes Stück. 1) Schreiben eines Kenners der Berg- und Hüttenwerke an der Zahne, an Hrn. Cammerrath Klipstein in Darmstadt. S. 169. 2) Hrn. Dr. Forsters Versuch einer Theorie über die Ursache, welche die Blätter der Pflanzen veranlaßt, im Sonnenlicht die faule Luft zu reinigen, im Schatten aber dieselbe zu vergiften. S. 185. 3) Protocoll des Sekretairs der königl. Societät der Wissensch. zu London, über Dr. Burnoys Bericht von William Crölch, dem musikalischen Kinde. S. 206. 4) Prof. Lichtenberg an Hrn. Dr. Erleben. S. 216. 5) Hr. Prof. Feder über das Verlagseigenthum. Zweyter Abschnitt. S. 220. 6) Einige Lebensumstände von Capt. Jaames Cook. S. 243. 7) Ueber eine Stelle in des Hrn. Grafen Lamberg Epoques raisonnées sur la vie d'Alb. de Haller vom Hrn. Hofr. Kästner. 8) An Hrn. Prof. Lichtenberg, über den Ozean der Alten, von J. H. Voß. S. 297. 9)

9) Dr. Canterzani an Dr. Pizzardi, das Erdbeben von Bologna betreffend. S. 309. 10) Hrn. Kirchhofs Zurüstung, die Wirkung der Gewitterwolken darzustellen. S. 322. 11) Nachtrag zu einigen der vorhergehenden Artikel. S. 326. 12) Nachrichten. S. 330. Drittes Stück. 1) Ueber die Rechtmäßigkeit der Lotterien von Hrn. geheimen Justizrath Büttner. S. 339. 2) Beitrag zur Geschichte der Denkart der ersten Jahrhunderte nach Christi Geburt, in einigen Betrachtungen über die neuplatonische Philosophie von C. Meiners. S. 370. 3) Zu der Geschichte der empfindsamen Liebe, von J. A. Eberhard. S. 416. 4) O. Tahiti, von Georg Forster. Zweyter Abschnitt. S. 420. 5) Anhang zur Abhandlung vom Verlagsseigenthum, vom Hrn. Prof. Feder. S. 459. 6) Vorschlag zu einem Orbispictus für deutsche dramatische Schriftsteller, Romanendichter und Schauspieler, nebst einigen Beiträgen dazu, von G. C. L. S. 467. 7) Von einer neuen Erfindung des Herrn Bolton. S. 498. 8) Nachrichten. S. 500. Viertes Stück. 1) Ueber eine neue Erfindung den Generalbaß zu beziffern. S. 1. 2) Betrachtung der Unmöglichkeit körperlicher Gedächtniseindrücke und eines materiellen Vorstellungsvermögens, von Reimarus Dr. S. 27. 3) Beurtheilung einer in diesem Jahre herausgekommenen kleinen Schrift, die den

Titel führt: A Specimen of the civil and military Institutes of Timour, or Tamerlan &c. S. 66. 4) Etwas vom Sterne, an den Prof. Lichtenberg. S. 84. 5) Bemerkungen auf einer Reise von St. Petersburg nach der Crimm im J. 1771. von dem Herrn von — durch H. M. S. 92. 6) Prof. Blumenbach von den Federbuschpolypen in den Göttingischen Gewässern. S. 117. 7) Etwas über die Mouches volantes, von Alb. Lud. Friedr. Meißner. S. 127. 8) Einige Fragen an Physiognomen. S. 133. Fünftes Stück. 1) J. D. Michaelis Schreiben an Hrn. Prof. Schlözer, die Zeitrechnung von der Sündfluth bis auf Salomon betreffend. S. 163. 2) Ueber die Verbesserung der Gradirwerke, nebst einem Vorschlag zu einer neuen Einrichtung dieser Art Gebäude, von G. H. Hollenberg. S. 205. 3) Beschreibung des ausserordentlich schönen Nordlichts vom 28. Jul. 1780. von Hrn. Prof. J. L. Böckmann. S. 217. 4) Fortsetzung der Bemerkungen auf einer Reise von St. Petersburg nach der Crimm. — S. 227. 5) Prof. Blumenbach über den Bildungstrieb (Nisus formativus) und seinen Einfluß auf die Generation und Reproduction. S. 247. 6) Nachtrag zu obigem Artikel vom Nordlicht, von Hrn. Olbers. S. 267. 7) Ueber die Shanscrita, von M. Hifsmann. S. 269. 8) Hr. Crawford über die

die Wärme der Thiere und die Entzündung verbrennlicher Körper, von G. Forster. S. 293. 9) Finalexamen mit dem in Wellenberg inhaftirten unglücklichen Heinrich Waser. S. 308. 10) Nachrichten. S. 325. Sechstes Stück: 1) Gnädigstes Sendschreiben der Erde an den Mond. S. 331. 2) Beschreibung des rothen Baumläufers von der Insel O-Waihe; von G. Forster. S. 341. 3) Fortsetzung der Betrachtung über die Unmöglichkeit körperlicher Gedächtniseindrücke — von Reimarus Dr. S. 351. 4) Fragmente über Capitain Cooks letzte Reise und sein Ende, von G. F. S. 387. 5) Von den Elementar- und Schulbüchern auf den beyden königlichen Schulen zu Westminster und zu Eton, von C. G. Heyne. 6) Prof. Blumenbach von einer litterarischen Merkwürdigkeit, die aber leider keine Seltenheit ist. S. 467. 7) Anzeige. S. 484.

32.) Herrn von Buffons Naturgeschichte der vierfüßigen Thiere. Mit Vermehrung aus dem Französischen übersetzt. Sechster Band. Mit allergnädigsten königl. preuß. Privilegio. Berlin 1780. Bey Joachim Pauli. Buchhändler. 397 Seiten, 15 Tafeln Kupfer in gros Octav.

Dies ist der erste Band, den der Herr Prof. Forster von der vom sel. Martini nicht

vollenderen Uebersetzung des Buffon liefert; diese Arbeit ist ganz nach dem Plan, den Martini angefangen hatte, fortgesetzt; folglich finden wir hier Uebersetzung, Anhänge und Anmerkungen. Zuerst wird der Tiegger beschrieben. S. 7. und nun folgt S. 12 f. eine weitläufige Abhandlung über die Thiere der alten Welt, S. 45. über die Thiere der neuen Welt; und S. 61. über die Thiere, welche bey den festen Ländern gemein sind. S. 116. folgt ein Nachtrag einiger Anmerkungen über die vorhergehende Abhandlung. S. 116. die eigentliche Beschreibung des Tieggers erscheint S. 166. Die übrigen hier beschriebenen Thiere folgen in folgender Ordnung: 49) Der Panther, die Unze und der Leopard. S. 193. Anhang vom Panther. S. 216. Anhang vom Leopard. S. 231. Anhang von der Unze. S. 237. 50) Der Jaguar. S. 240. Anhang vom Jaguar. S. 248. Zweyter Anhang von der Jaguarete oder dem schwarzen Tiegger. S. 258. 51) Der Kuguar. S. 261. Anhang vom Kuguar. S. 266. 52) Der Luchs. S. 278. Anhang vom Luchs. S. 293. 53) Der Karakal. S. 299. Erster Anhang vom Karakal. S. 304. Zweyter Anhang. S. 308. 54) Die Hyäne. S. 320. Anhang von der Hyäne. S. 335. 55) Die Civette und das Zibeth. S. 341. 56) Die Genette. S. 363. Anhang von der Genette. S. 367. 57) Der schwarze Wolf. S. 370.

An

Anhang vom schwarzen Wolfe. S. 372. 58)
Der Dedatra und der Desman. S. 376. An-
hang vom Wyhuchol oder Desman. S. 391.
Die Kupfer, die ausgemalten sowohl, als die
schwarzen, sind den Kupfern der vorigen Bän-
de gleich.

33. Franz von Paula Schrank, der
Theologie Doktor, Professor der Be-
redsamkeit, Direktor der kurfürstl.
ökonom. Gesellschaft der Wissenschaf-
ten zu Burghausen, Mitglied der kur-
fürstl. Akademien zu München und
Erfurt, und der Gesellschaft natur-
forschender Freunde zu Berlin über
die Weise die Naturgeschichte zu stu-
diren. Eine Vorlesung. Regensburg
1780. Bey Johann Leopold Mon-
tag. 39 Seiten in Octav.

Vielmals kommen Menschen in Wissenschaf-
ten darum nicht weit, weil sie nicht wissen, wie
man die Sache recht angreifen soll. So ist es
bey der Naturgeschichte, die der V. ohne Anlei-
tung studirt hat, und er zeigt in dieser Vorle-
sung, wie er es angefangen habe, und wie man
es anfangen müsse sie zu erlernen. Man ma-
che sich frühzeitig eine Naturaliensammlung, und
hier fange man bey seiner eignen Gegend an,
und suche diese Naturalien selbst in ihren Wohn-
plätzen auf. Man lasse sich von irgend einem
N 4 Freunde

Freunde ihre Namen sagen, und wähle sich dann ein System zu seinem Anführer, wozu Herr von Paula Schrank das Linnäische vorschlägt. Man folge diesem System, aber begnüge sich nicht damit, bloße Namen zu wissen, sondern man bekümmere sich um die ganze Naturgeschichte des Körpers, den man vor sich hat. Das muß man nicht nur etwa aus Büchern zu erlernen suchen, sondern man muß der Natur selbst nachspüren. Man muß keinen Schriftsteller trauen, sondern wo möglich, selbst sehen, und nun Vergleichen unter unsern Beobachtungen und den Schriftstellern anstellen. Hier reichen die bekanntesten und gemeinsten Naturalien zu. Wenn man mit seinem System bekannt ist, dann nehme man andre Systeme. Für das Mineralreich schlägt Herr von Paula Schrank nicht den Linne' sondern den Vogel vor, rath auch an, nicht alle drey Reiche der Natur auf einmal vorzunehmen, sondern dasjenige, wozu wir die mehreste Neigung haben, und worinne unsre Gegend die ergiebigste ist. Insecten, Pflanzen und Würme sind allenthalben zahlreich, bey den letztern ist O. S. Müller Historia Vermium unentbehrlich. Will man große Schritte machen, so erlerne man zugleich Zeichnungskunst, Chemie, Anatomie, Naturlehre und Mathematik. Den Nutzen davon zeigt der B. weitläufig. Kann man endlich sich nicht selbst die hieher gehörigen Schriften

ihrer

ihrer Kostbarkeit wegen anschaffen, so mache man sich Excerpten aus größern Werken, kleinere Abhandlungen schreibe man wörtlich ab, auch dienliche Recensionen aus gelehrten Zeitungen nehme man auf, man vertheile diese Materien nach der Ordnung der drey Naturreiche in so viele Bände, und halte über jeden Band ein gutes Register.

34.) Anmerkungen über die Sammlungen von den Nachrichten und Beobachtungen über die Zeugung des Salpeters von J. A. Weber. Nebst einem Sendschreiben über dessen theoretische und practische Abhandlung von dem Salpeterzeugen von J. Winzler. Tübingen bey Jakob Friedrich Heerbrandt. 1780. 170 Seiten in Octav.

In der Vorrede redet der V. von der künftlichen Zubereitung des Salpeters, von den eigentlichen Bestandtheilen desselben, und folglich auch von den Materien, die man dazu nehmen muß, wenn man durch die Kunst Salpeter hervorbringen will. In der Abhandlung selbst kommt folgendes vor: 1) Ueber die Schriften des Glaubers. S. 16. 2) Anmerkungen über die Stahlische Schriften von dem Salpeter. S. 18. 3) Anmerkung über den ersten Bericht von dem Salpeter des Herrn Lemery.

S. 22. 4) Anmerkung über den zweyten Bericht des Herrn Lemery. S. 24. 5) Anmerkung über die Streitschrift über die Entstehung des Salpeters durch Herrn D. Pietsch in Berlin. S. 26. 6) Anmerkungen über den Nachtrag zu der Streitschrift des Herrn D. Pietschen. S. 38. 7) Anmerkungen über die Anweisung zu Errichtung einer Salpeterplantage, welche auf Befehl des königlichen Kriegsraths in Stockholm bekannt gemacht worden im J. 1747. S. 39. 8) Anmerkungen über die kurzgefaßte Nachricht, welche Herr Bertrand durch die Erfahrung über die Zeugung des Salpeters gemacht. S. 42. 9) Anmerkungen über die Streitschrift von der Zeugung des Salpeters, von Herrn Gottlieb Siegmund Gruner. S. 43. 10) Anmerkungen über die Abhandlung von der Natur und der vortheilhaftesten Zeugung des Salpeters. S. 48. 11) Anmerkungen über die Erfahrungen von Herrn Neuhaus in Vienne über die Zeugung des Salpeters. S. 51. 12) Anmerkungen über den Bericht von Herrn Vannes von Besançon. S. 52. 13) Anmerkungen über den Auszug einer schwedischen Streitschrift. S. 53. 14) Anmerkungen über die Beschreibung von einer künstlichen Salpeterplantage durch den Herrn Graven von Milly. S. 56. 15) Anmerkungen über die Kunst Salpeter zu zeugen, des Herrn Simon. S. 57. Bey jeder dieser Anmerkun-

merkungen hat der V. zuerst die Meinung eines jeden V. vorgetragen, und nun seine Anmerkungen darüber mitgetheilet. Man kann also diese Schrift zugleich als eine Geschichte der Lehre von der Erzeugung des Salpeters ansehen. S. 63. folgt das Sendschreiben des Herrn Winzler über des Herrn D. Weber theoretische und practische Abhandlung von dem Salpeterzeugen. Herr D. Weber sagt in der Vorrede S. 4. über dieses Sendschreiben folgendes: „Freylich enthält gegenwärtiges Sendschreiben viele Dinge, welche nicht mehr neu sind; es enthält Wiederhohlungen, nicht nur von Dingen, welche bereits gedruckt sind, sondern auch hie und da Wiederhohlungen in den Sendschreiben selbst.

Indessen kann man auch gar nicht leugnen, daß in dieser Schrift viele nützliche, viele interessante Dinge vorkommen, welche ganz neu — ganz belehrend — ganz gut für eine vernünftige Lehre von dem Salpeterpflanzen sind. Und zu wünschen wäre es, daß keine andere Schriften von diesem Product jemals in der Welt erschienen wären, als eben solche. „ —

34.) Johann Friedrich Gmelins, der Arzneykunst Doktors und ordentl. Professors auf der Universität zu Göttingen, Einleitung in die Chemie, zum Gebrauch auf Universitäten. Nürnberg bey Gabriel Nicolaus Raspe. 1780. 528 Seiten in Octav.

Der Verfasser giebt den Plan, nach dem er gearbeitet hat, selbst folgendergestalt an. **Erster Theil.** Geschichte der Chemie und Lehrbücher derselben. Einfluß auf andre Wissenschaften und Künste. Absicht und Bestimmung der Chemie und ihre Gränzen. Wege, die Mischung der Körper zu ergründen. Eintheilung der Körper und ihrer Bestandtheile. Elemente, Feuer, Luft, Wasser, Erde, Salz, Mercurius. Kräfte, welche die Elemente verbinden und trennen. Allgemeine Körperkräfte, Feuer, Ofen, Lustrohr, Luft, Gährung, Wasser; als Auflösungsmittel der Salze, der Seifen, brennbarer Geister, thierischen Feuchtigkeiten, des Schleims und Klebers, des zusammenziehenden und färbenden Grundstoffs, und andrer Körper. Salze als Auflösungsmittel, Säuren, Vitriol-Salpeter-Kochsalzsäure, flüchtige Vitriolsäure, Schwefelluft, Königswasser, Arseniksäure, weisser Arsenik, Flußspathsäure, Flußspathluft, Bernstein Salz, Ambersalz, Hombergisches Salz, Citronensäure, andre Pflanzensäuren,

ren, Sauerkleesalz, Weinstein, reine Weinsäure, brenzlichte Geister, Benzoeblumen, Essig, Ameisensäure, Säuren andrer Insekten, Milchsäure, saurer Theil des Harnsalzes, Phosphorsäure, Fettsäure; Laugensalze, feuerfeste und flüchtige; Mittelsalze; Seifen; Oele; brennbare Geister, Naphthen, Schwefel, Schwefelleber, Quecksilber, Metalle, Erden; Fällungsmittel; gegenwärtige Mittel; chemisches Geräthe, Ofen, Gefäße, Rütt und Gewicht.

Zweyter Theil. Salze, Vitriolsäure, deren Gewinnung und Reinigung, Salpetersäure, Salpeter, dessen Reinigung, feuerfester Salpeter, Glaaserisches Polychrestsalz, Knallpulver, Reinigung desselben, vitriolischer Weinstein, Rochsalzsäure, Rochsalz, dessen Reinigung, Rochsalzgeist und dessen Reinigung, Glauberisches Wundersalz, würflichter Salpeter, mineralisches Laugensalz; Salmiak, dessen Reinigung, Eisenblumen, Salmiakgeist, Sylvisches Fieber-
salz, Hombergs Phosphorus, Kalköl, feuerfester Salmiak, Aetzsalz, Kalk, Kalkerde, Bittersalzerde, Alaunerde, Kieselerde, Borax. Brenn-
bare Mineralien, Schwefel, Erdharze, Bernstein. Metalle, Quecksilber, Spiesglas-
könig, Arsenikkönig, Nikelkönig, Koboltkönig, Wismuth, Zink, Eisen, Kupfer, Zinn, Bley, Silber, Gold. Pflanzen, destillirtes Wasser, flüchtige Oele, Kampher, Absüde und Extracte, Essenzen, Rauch, Rus, Kohle, trockne Destillation,

lation, Einäscherungen, Kräutersalze, Kräuterasche, fette Oele, süße Säfte, Salzmeel, wesentliche Pflanzensalze, Zucker, Wein und ähnliche Feuchtigkeit, Weingeist, Harze, Wachs, Schleim, Federharz, Weinstein, Essig. Thiere, Säfte, nemlich Milchsaft, Milch, Blut, Harn, Galle, Magensaft, Talg. Feste Theile größerer und kleinerer Thiere. Hin und wieder sind Schriftsteller angeführt, die entweder geäußerte Meinungen bestätigen, oder chymische Proceße lehren.

Dritte Abtheilung.

Abhandlungen.

I.

Des Ritters Carl von Linne' Terminologie für die Conchylien, aus des Herrn Professor Murray *Fundamentis testaceologiae*. Upsal 1771. S. 22. f. lateinisch und deutsch.

Ich glaube sehr vielen Conchylienfreunden ein kleines aber wahres Geschenk mit dieser Abhandlung zu machen. Manche, die vielleicht die lateinische Sprache des Ritters verstehen, haben die Abhandlung des Herrn Professor Murray nicht, die sich in Deutschland überaus selten macht. Und obgleich Herr von Born in seinem größern Werke: *Musei caesarei vindobonensis testacea* pag. XVII. diese Terminos, wie sie heißen, unter dem Namen: *Terminologia conchiliographiae* wieder hat abdrucken lassen, so kann doch auch dieses Werk in mehr als in einer Hand fehlen. Andere, die mit der schweren Sprache des Ritters weniger, oder

woh

wohl gar nicht bekannt sind, sehen gewiß eine Uebersetzung als ein Geschenk an, und warum soll ich es nicht gerade heraus sagen, ich bin von verschiedenen Conchylienfreunden in Briefen ersucht worden, diese Arbeit zu übernehmen, die ich hier liefere. Herr von Born hat bey seinem Abdrucke mancherley Veränderungen vorgenommen, die aber größtentheils nichts sind. Er setzt z. B. für *Anfractus bifidi*, *linea f. sulco transversaliter etc. transversali*; für *Anfractus coronati*, *versus apicem simplici serie eminentiis etc. eminentiarum* und dergleichen. Er läßt zuweilen ein oder mehrere Worte weg, da man doch weiß, daß der Ritter Linne' mit seinen Worten viel zu geizig war, als daß er ein einziges Wort sollte vergeblich gesetzt oder für überflüssig sollte gehalten haben. (*) Ich habe daher von diesen Kleinigkeiten keinen Gebrauch gemacht, sondern diese Terminologie so abdrucken lassen, wie ich sie im Murray fand.

Zwar

(*) Ich glaube nicht zu irren, wenn ich diese Terminologie für die Conchylien nicht für die Arbeit des Herrn Prof. Murray, sondern für die Arbeit des Linne' selbst halte. Einige gebrauchte Ausdrücke bewegen mich das zu glauben. Z. B.: *Verum per Operculum etiam aliquando intellectas volumus testulas illas minimas; quibus Lepadum antra obteguntur.*

Zwar hat der Herr von Born die allgemeine Terminologie der Muscheln gestitteter ausgedrückt als der Herr von Linne' gethan hat, aber nun bleibt es nicht mehr die Linnäische Terminologie, und passet auf das Conchyliensystem des Linne', was sie doch erläutern soll, nicht mehr. Ich habe also auch diese ungeändert gelassen. Wodurch der Herr von Born, den Conchylienfreunden einige Erleichterung gemacht hat, ist dieses: Linne' hatte bey seiner Terminologie hin und wieder Zahlen gesetzt, und dadurch Gattungen nach der zwölften Ausgabe seines Natursystems angezeigt, welche seine Beschreibungen erläutern. Diese hat Born mit ihren Namen genennet, und dieses werde ich beybehalten, damit man nicht nöthig hat des Linne' Natursystem beständig bey der Hand zu haben.

Schröter.

§. XII.

Termini cochlearum,

Terminologie für die Schnecken.

A N F R A C T V S

circumvolutiones gyrorum circum columellam.

Anfractus wird der Lauf der Windungen um die Ape oder Spindel genennet. *Anfractus ancipites*, ad latera testae longitudinaliter carinati.

655. (*Helix scarabaeus*.) wenn die Windungen auf beiden Seiten der Schnecke die Länge hinunter eingeklebt sind. *Anfractus bifidi*, linea s. sulco transversaliter, quasi futura distincti. 481. (*Buccinum crenulatum*.) Wenn die Windungen durch eine Linie oder durch einen Querschnitt (eine Furche) gleichsam als durch einen Einschnitt voneinander abgesondert sind. *Anfractus canaliculati*, ad futuram superiorem fossula excavati. Ipsa fossula dicitur canalis. 290. 469. (*Conus marmoratus*, und *Buccinum spiratum*.) Wenn die obere Windung durch eine Vertiefung ausgehöhlt ist. Diese Vertiefung wird der Canal genannt. *Anfractus cancellati*, costis longitudinalibus arcuatis versus anfractuum, futuram cincti. 630. (*Turbo scalaris*.) wenn die Windungen bey den Einschnitten mit gekrümmten die Länge herablaufenden Ribben versehen sind. *Anfractus carinati*, in angulum, totum anfractum circumeuntem depressi. 665. (*Helix carocolla*.) Wenn die Windungen in einen Winkel eingebogen sind, der um die ganze Windung herumgeht. *Anfractus contigui*, oppositum disjunctis, ubi anfractus concreti; es ist den disjunctis oder abstehenden Windungen entgegen gesetzt, wenn nemlich die Windungen aneinander stoßen. *Anfractus coronati*, versus apicem simplici serie eminentiis cincti. 526. 720. (*Murex erinaceus* und *Nerita corona*.) wenn die Windungen an ihrem En-

de mit einer einfachen Reihe von Hervorragungen umgeben sind. *Anfractus distincti* seu distantes, qua latera undique sejuncti. 279. (Nautilus spirula.) wenn die Windungen auf allen Seiten getrennt sind, (und also nicht aneinander stoßen.) *Anfractus frondosi*, varices, in frondes daedaleas s. cristatas germinantibus. Murices frondosi, wenn die Windungen mit Unebenheiten, welche krausen Blättern gleichen, versehen sind. *Anfractus indivisi* s. integri; oppositum bifido. 479. (Buccinum maculatum). es zeigt das Gegentheil von dem bifido an. (Siehe oben.) *Anfractus lamellati*, excrescentiis quasi membranaceis transversalibus cincti 473. (Buccinum bezoar.) Wenn die Windungen mit Blättern umgeben sind, welche über die Schale hinweg gehen. *Anfractus lineati*, lineis exarati, wenn die Windungen mit zarten Strichen versehen sind.

LINEAE

aliquando, ut in conis, picturam tantum, significant, aliquando strias elevatas aut excavatas. Linten bedeuten zuweilen, wie z. B. bey den Kegelschnecken bloße Farbenstriche, zuweilen aber auch erhöhte oder vertiefte Streifen. *Lineae longitudinales*, a basi ad apicem sese extendentes, wenn sie die Länge hinunter gehen. *Lineae transversales*, anfractuum ductum sequentes, wenn sie die Quere hindurch gehen. *Lineae striatae*,

striatae, striis transversim exasperatae. 624. (Turbo argyrostomus.) wenn sie durch Queerstriche uneben werden.

A N F R A C T V S

obsoleti, futura oblitterata. 470. (Buccinum glabratum) wenn der Windungseinschnitt kaum zu unterscheiden ist. *Anfractus scrobiculati*, scrobiculis s. cicatricibus excavatis adpersi. Verbis hoc difficilius exprimitur, quam oculis in *Buccino cornuto* percipitur. Wenn sich Höhlungen, oder ausgehöhlte Narben hin und wieder zeigen. Man kann dies schwerer beschreiben, als man es beym *Buccino cornuto* mit Augen sehen kann. *Anfractus scripti*, characteribus variis litteras simulantibus picti, wenn die Windungen mit verschiedenen Zeichnungen, die einige Aehnlichkeit mit Buchstaben haben, bemalt sind. *Anfractus sinistri*, Fere omnes testae dextrorsum, contra solis, ut vulgo dicitur, cursum procedunt, exceptis paucissimis, quae cum sole flectuntur, et *contrariae*, *sinistrae* audiunt. Die mehresten Schnecken sind rechtsgewunden, und man sagt daher, daß sie gegen den Lauf der Sonne gewunden sind, wenige ausgenommen, die so gewunden sind, wie die Sonne zu laufen pflegt. Man nennt sie daher Linkschnecken. *Anfractus spinoso radiati*, spinis in orbem cincti. 593. (Trochus solaris.)

solaris.) wenn sie mit Dornen oder Stacheln umgeben sind, welche zirkelförmig laufen.

S P I N A E

concatenatae, basi confluentes. 616. (Turbo pagodus.) die am Ende oder in der basi zusammen laufen. *Spina setaceae*, setae, suillae instar attenuatae. 519. (Murex tribulus) die wie Borsten hervorragen.

A N F R A C T V S

striati lineis subtilissimis, aut elevatis aut excavatis cincti, wenn sie mit den feinsten erhöhten oder vertieften Linien umgeben sind.

S T R I A E

punctatae puncta elevata secundum strias longitudinaliter digesta; es sind erhabene Punkte, die nach den Streifen die Länge hinunter gehen.

P V N C T A

aut sunt *elevata*, aut *excavata*, die Punkte sind entweder erhöht oder vertieft. *Puncta concatenata*, monilis instar in seriem cohaerentia. 584. (Trochus pharaonis) die wie eine Kette aneinander gereihet sind. *Puncta pertusa*, profunde excavata, quasi stylo intruso facta. 424. (Buccinum persicum.) die so tief sind, als wenn sie eingegraben wären.

ANFRACTVS

lucati (ist ein Druckfehler, und soll *fulcati* heißen.) *lineis latioribus*, aut *excavatis*, aut *porcatis* f. *elevatis* *exarati*, wenn die Windungen auseinander stehende Streifen haben, die entweder erhöht oder vertieft sind.

SVLCI

moniliformes, *elevati*, *punctis concatenatis repleti*. 588. (*Trochus scaber*.) wenn sie erhaben, und mit Punkten, die sich berühren, versehen sind.

ANFRACTVS

torulosi, inter *genicula* *tumidiores*. 276. (*Nautilus Beccari*); sind unter den *geniculis* (Siehe unten.) diejenigen, welche mehr hervorragen.

VARICES

suturae anfractuum, *transversales gibbae*, sind unebene Einschnitte der Windungen, die querdurch gehen. *Varices continuati* omnes *anfractus percurrentes*. 528. (*Murex gyrinus*.) welche durch alle Windungen laufen. *Varices decussati*, *longitudinaliter* et *transversaliter* *digesti*. 531. (*Murex femorale*.) welche die Länge hinunter und die Quere hindurch gehen. *Varices scrobiculati* ad *margines* *cavitatibus* *exarati*. 537. (*Murex scrobilator*.) die am Rande vertieft sind.

S V T V R A E

anfractuum, ubi anfractus inter se conglutinati, wo die Windungen unter sich zusammenhängen. *Suturæ duplicatae* s. *geminatae*, quasi duplici stria elevata, anfractus connectenté exornatis. 483. (*Buccinum vittatum*.) wo man zwey erhabene Striche siehet, welche die Windungen unter sich verbinden. *Suturæ marginatae*, elevatae, carina prominente. 648. (*Turbo annulatus*.) erhabene, wo ein Kiel hervorragt.

A R T I C V L I

anfractus nonnullorum *Nautilorum* inter *Genicula*; ist die Beschaffenheit einiger *Nautilorum* zwischen den geniculis.

G E N I C V L A

coarctatio anfractuum, respondens sepimento interno. His mediantibus anfractus videntur quasi in articulati, praecipue ubi genicula sunt insculpta s. evidenter coarctata, zeigt die Verbindung der Windungen an, in sofern sie den innern Wänden entspricht; vermittelst derselben scheinen die Windungen gleichsam ohne Verbindung zu seyn, vorzüglich wo die genicula eingedrückt, oder deutlich unter sich verbunden sind.

C O S T A E

carinae majores ab apice ad peripheriam ductae, sind die größern Hervorragungen, die von der Spitze bis zur Grundfläche gehen. *Costae fornicatae* squamis subtus concavis longitudinaliter exasperatae, welche Schuppen haben, welche die Länge herunter gehen und unten hohl sind.

R A D I I

striae elevatae a centro ad peripheriam ductae, erhabene Streifen, die von dem Mittelpunkt bis an den Rand gehen.

MACVLAE TVBERCVLATAE testa reticulata, tuberculis ad sectionem costarum eminentibus. 533. (*Murex reticularis*) eine netzförmige Schale, wo erhabene Knoten die Rippen durchschneiden.

C I N G V L A

vario sumuntur sensu. Nunc enim idem significat ac zonae, ut in *Conis*; nunc 517. 564. (*Murice rana* und *Murice dolario*) idem ac *Costae*. In 443. et 446 (*Buccino echinophoro*, und *Buccino rufo*) eundem ac catena nodorum habet significatum, in 630. 631. (*Turbine scali* und *Turbine clathro*) sumuntur pro cancellis; 635. (*Turbinis striatuli*) striae membranaeae anfractuum ductum sequentes hocce termino exprimuntur. Dies Wort hat verschiedene

dene Bedeutungen. Bald bedeutet es eben so viel als Zona, wie bey den Kegelschnecken; bald wie bey Num. 527. 564. eben das was Costa anzeigt; bey 443. und 446. hat es die Bedeutung unter sich verbundener Knoten; bey 630. 631. steht es vor Cancellae; bey 635. heißen die zarten Streifen, die sich nach dem Lauf der Windungen richten, also.

V E N T E R

seu *corpus* ultima circumvolutio testae. Haec prae caeteris est tumida, zeigt die erste Windung einer Schnecke an. Diese ist unter allen den übrigen die größte.

D O R S U M

communiter faciem superiorem ventris, aperturæ impositi significat. In *Patellis* autem et *Halioitibus* per dorsum indicamus superiorem convexam testae faciem. Gemeinlich bedeutet dieses Wort den obern Theil des Bauches, wenn nemlich die Schnecke auf der Mundöffnung liegt. Bey den Patellen und den Meerohren aber, verstehen wir unter dem Rücken den obern gewölbten Theil der Schale.

B A S I S

ea ventris pars, quæ aperturæ proxima. Infimam autem aliquando partem labiorum, ut in *Conis* et *Volutis*, nomine etiam baseos com-

prehendimus. Hoc sensu vel est *emarginata*, sinu nempe profundo exsculpta, vel *integra*; die Basis ist derjenige Theil des Bauchs, welcher der Mundöffnung am nächsten ist. Zuweilen z. B. bey den Kegeln und Voluten, bedeutet es den untern Theil der Lippen. In dieser Bedeutung ist sie entweder ausgeschnitten, wenn sie nemlich eine tiefe Einbeugung hat, oder sie ist ganz.

R O S T R U M

labia longe utrinque educta, attenuata; die auf allen Seiten lang hervorstehenden und verengerten Lippen.

S P I R A

Anfractus superiores simul sumti; bedeutet die obern Windungen zusammen genommen. *Spira cariosa* quasi a carie s. vermibus exesa et decorticata. 471. (Buccinum praerosum.) wenn sie gleichsam von Würmern zernagt und ihrer Rinde beraubt zu seyn scheint. *Spira capitata* terminata in capitulum crassiusculum. 524. (Murex scorpio) wenn sie sich in einen etwas starken Kopf oder Knopf endiget. *Spira exquisita* s. *exserta* valde attenuata, wenn sie sehr zart oder verengert erscheint. *Spira plana* anfractus superiores altitudine aequales, ut spira videatur truncata. 293. (Conus generalis.) wenn die letztern Windungen nicht höher sind, als die

die vorhergehende, dergestalt, daß die Spitze abgestumpft erscheint. *Spira retusa inferiores spirae anfractus in ventrem repressi.* 380. (*Bulla physis.*) wenn die letztern Windungen in den Bauch eingedrückt sind. *Spira retuso umbilicata*, spira ita repressa, ut potius cavitas quam eminentia spirae videatur. 404. (*Voluta perficula.*) wenn die letztern Windungen so eingedrückt sind, daß es mehr eine Vertiefung als eine Hervorragung des Zopfs zu seyn scheint.

A P E X

summitas spirae, das Aeussere des Zopfs, oder die letzten Windungen. *Apex decollatus* f. *mutilatus*. Ita ille testae apex appellatur, cujus spira horizontaliter decidit, non casu sed natura; id quod ex eo patet, quum anfractus superne semper in hac clausi f. consolidati occurrant. Casu enim mutilatae semper superior anfractus foramen relinquit. 578. (*Murex decollatus.*) so nennet man diejenige Spitze einer Schale, wenn die Windung horizontal abgeschnitten ist, aber nicht durch einen Zufall, sondern von Natur. Dies wird daher deutlich, wenn die Windung innwendig verschlossen, oder verwachsen ist. Wenn aber die Schnecke ihre Endspitze durch einen Zufall verlohren hat, so siehet man in der letzten Windung ein Loch. *Apex papillaris*, opponitur acuto ubi apex semiglobosus apparet, es wird dem

dem spitzigen entgegen gesetzt, wenn die Endspitze halbfuglicht, oder halbrund ist.

V E R T E X

si excipias *Bullam ampullaceam* significatur vertice suprema Patellarum pars eminens; wenn wir die *Bullam ampullaceam* ausnehmen, so bedeutet Vertex den obern hervorragenden Theil der Patellen. *Vertex submarginalis* juxta marginem posticum collocatus. 766. (Patella lutea.) wenn er sich an dem hintern Rande befindet.

C O L U M E L L A

columna media circum quam anfractus in gyrum adscendunt. Hanc haud difficulter si testa longitudinaliter findatur perspicies; es ist die im Mittelpuncte befindliche Säule, um welche sich die Windungen herumdrehen. Diese sieht man leicht, wenn man die Schnecke der Länge nach durchschneidet. *Columella abrupta* s. *truncata*, basi quasi transversim decissa, ut non excurrat in continuatum labium. 469. (Buccinum spiratum.) wenn die Säule an der Grundfläche gleichsam queer hindurch abgeschnitten ist, dergestalt, daß sie nicht an die Lippe reicht und sie verlängern hilft. *Columella caudata* ita elongata, ut extra ventrem promineat, wenn sie dergestalt verlängert ist, daß sie merklich hervorragt. *Columella plana*, in labium excurrens planum. 464. (Buccinum persicum.) wenn sie
eine

eine platte Lippe bildet. *Columella plicata*, plicis transversim notata. *Volutae* vere omnes; wenn sie Falten hat, welche queer hindurch gehen. So sind fast alle Voluten. *Columella spiralis* caudata, in spiram contorta. 600. (Trochus telescopium.) die sich verlängert, und gleichsam gewunden ist. *Columella truncata*, caudata, transversaliter abscissa. 390. 391. (Bulla virginea und Bulla achatina.) verlängert und gleichsam queer hindurch abgeschnitten.

VMBILICVS

basis columellae subtus conspicua; es ist der Anfang der Säule, den man von aussen siehet. *Vmbilicus perforatus* seu *pervius*, foramine ad summum usque apicem continuato excavatus. 581. (Trochus perspectivus.) wenn das Loch bis zur äussersten Endspitze fortgehet.

RIMA VMBILICALIS siehe Vmbilicus subobtectus.

VMBILICVS

subobtectus, *subconsolidatus*, *Rima umbilicalis* sunt artis synonyma, ubi labium reflectitur supra umbilicum excavatum, ut tantum foraminis margo appareat; es sind gleichbedeutende Kunstwörter, wenn sich nemlich die Lefze über den ausgehöhlten Nabel legt, dergestalt, daß man nur den Rand des Nabellochs siehet.

DEN-

DENTICVLVS VMBILICALIS

umbilici perforati margo, dente quodam exornatus. 622. (Turbo pica.) wenn der Rand des ofnen Nabels mit einem Zahne bewafnet ist.

MARGO COLUMNARIS

Columellae margo, parietem aperturae interiori constituens; den Rand der Säule, der die innre Wand der Oefnung ausmacht.

LABIVM

Margo aperturae interior. Sumitur etiam in *Patellis* pro membranula testacea, earum fundo vel cavitatis lateri inserta; inque iis est, vel *fornicale*, sub apice, vel *laterale* ex lateribus enatum. Der innre Rand der Mundöfnung. Bey den Patellen bedeutet es das schaligte Häutchen, das innwendig an der Seite ist; und das heißt *fornicale*, wenn es in der Gegend der Spitze; und *laterale*, wenn es an den Seiten befindlich ist.

LABRVM

exterior aperturae margo. Nonnulli illud Labrum (*) exterius vocant; der äussere Rand der Mund-

(*) Herr von Born hat hier Labium gesetzt, und ich glaube, eben dies Wort habe der Ritter Linne' setzen wollen, der Zusammenhang scheint dieses zu fordern.

Mundöffnung. Einige nennen es die äussere Lefze. *Labrum anticum*, labii pars antica, quae ad spiram vergit, et *posticum* quod ad caudam. Anticum ist der vordere Theil der Lefze, der sich nach der Spitze zu wendet; posticum aber derjenige, was sich zum Schwanze neigt. *Labrum coarctatum*, ad basin testae retractum; wenn er gegen die Grundfläche der Schnecke zurück gebogen ist. *Labrum digitatum* usque ad radicem labii in lobos divergentes attenuatos. Strombi digitati; wenn er bis zum Ausgange der Lefze, in zurückgeschlagene zarte Wölbungen zertheilt ist, wie bey den Strombis digitatis.

DIGITI

lobi ipsi labri digitati, die Wölbungen selbst des Labri digitati.

LABRVM

solutum, sinu ab anfractibus separatum. 427. (Voluta musica.) wenn er durch eine Einbeugung von den Windungen getrennt ist. *Labrum fissum* in medio sinu lineari fere dissectum. 549. (Murex babylonius.) wenn er in der Mitte durch einen geraden Einschnitt gleichsam zerschnitten ist. *Labrum integrum* contrarium fissi, es ist das Gegentheil von dem vorhergehenden. *Labrum mucronatum* in unum tantum mucronem definens. 497. (Strombus auris Dianae.) der nur in eine einfache Spitze ausgehet. *Labrum scrobiculato-*

biculato-caniculatum. varicosum, cavitatibus ad varicem labii impressis. 532. (Murex cutaceus.) der Einschnitte hat, wodurch gewisse Vertiefungen in dem Einschnitte der Lesze entstehen.

C A V D A

Ventris Labiorum et Columellae bases elongatae, die Verlängerungen des Bauches, der Leszen und der Säule. *Cauda abbreviata* anfractu infimo brevior. 526. (Murex erinaceus.) wenn er kürzer als die untre Windung ist. *Cauda clausa*, canali concreta. *Murices caudigeri*, wenn er durch eine Rinne gerrennt ist, wie bey den Muricibus caudigeris. *Cauda elongata*, infimo anfractu longior. 518. (Murex haustellum.) wenn er länger ist als die untere Windung. *Cauda explanata*, marginibus dilatata. 619. (Turbo marmoratus.) wenn er sich an den Rändern ausbreitet. *Cauda truncata*, transversaliter quasi abscissa. 522. (Murex trunculus.) wenn er gleichsam queer hindurch abgeschnitten ist.

C A N A L I S

continuatio aperturae in caudam, qua latus, involutam, wenn sich die Mündung in einen Schwanz verlängert, der auf beyden Seiten eingebogen ist.

APER.

A P E R T V R A

orificium totius testae. Continuatio autem aperturæ, quantum in cavum testae per illam inspicere licet, audit F A V X. Es bedeutet die Mundöffnung der ganzen Schnecke. Die Fortsetzung der Mündung aber, in sofern man durch sie in die Höhlung der Schale sehen kann, heißt Faux. (der Schlund.) *Apertura bimarginata*, qua labrum duplici margine. 680. (*Helix arbutorum*.) wenn die Lefze mit einem gedoppelten Rande versehen ist. *Apertura bilabiata* labio et interiori instructa. Oppositum illis, quae labio interiori destituuntur. 572. (*Murex aluco*.) mit einer innern und äussern Lefze versehen. Dies wird denenjenigen (Schnecken) entgegen gesetzt, welche keinen innern Rand haben. *Apertura dehiscens* labro inferius distento, ut in *Conis* nonnullis: ubi alias linearis esse solet. 323. (*Conus tulipa*.) wenn der äussere Rand der Mundöffnung unten ausgebreitet ist, wie bey einigen Kegeln, da derselbe sonst nur einer Linie gleicht. *Apertura coarctata*, oppositum *effusae*, ubi margo cingit aperturam absque lacuna postica; es ist der *effusae* entgegen gesetzt, wenn der Saum die Mundöffnung dergestalt umgiebt, daß man fast keinen Eingang oder Einschnitt hinten sehen kann. *Apertura effusa*, ubi postice minime coarctata, verum utrumque labium sinu separatum, ut aqua impleta effluat postice. Omnes *Cypraeae*: wenn der Eingang gar nicht

gedrängt oder geschlossen ist, sondern wo ein Einschnitt beyde Lefzen trennt, dergestalt, daß wenn man solche mit Wasser anfüllt, es vorn wieder heraus läuft. Von der Art sind alle Porcellanen. *Apertura reflexa* antice labio versus anfractum infimum reflexo. 637. 638. (Turbo corneus und Turbo reflexus.) wenn die vordere Lefze gegen die letzte Windung zu zurückgebogen ist. *Apertura repanda*, labiis repandis flexuosa. 543. (Murex hystrix) wenn die Lefzen hervortreten und gebogen sind. *Apertura resupinata* sursum versa. 664. (Helix ringens.) wenn sie rückwärts gebogen ist. *Apertura transversa*, quae in *Testa spirali* (siehe unten) in parallelo plano cum illo scindente est locata: wenn sie bey einer *Testa spirali* in einem gleichen Abstände getrennet ist.

OPERCULVM

lamina, qua nonnulla testacea aperturam suam claudunt; idque est vel *ungulae* substantia, ut *Vnguis odoratus*, vel *testaceum*, ut *umbilicus veneris* officinarum, vel *membranaceum*, ut in *Helice pomatia*; es bedeutet den Deckel, womit einige Schnecken ihre Mundöffnung verschließen; dieser ist nun entweder hornartig, wie der *Vnguis odoratus* (der Onyx) oder schalenartig, wie der *Vmbilicus veneris* (der Venusnabel) der Officinen; oder pergamentartig wie bey der Weinbergsschnecke.

E P I D E R M I S

tunica extima testae in nonnullis speciebus invenienda, quae sponte decidit absque aliquo testae superficiei damno, die äussere Bedeckung der Schale, die man an einigen Gattungen findet, welche von sich selbst abfällt, ohne daß dadurch der Schnecke irgend ein Schade zugefügt werde.

*

*

*

Sunt quidam termini, qui totius testae vel alicujus ejus partis proprietates generales et figuras delineant; ex quibus sequentes explicatione quadam egere videntur, es sind noch einige Ausdrücke übrig, welche allgemeine Eigenschaften und Gestalten, entweder der ganzen Schnecke, oder eines einzelnen Theils derselben bezeichnen, unter welchen folgende einer Erklärung zu bedürfen scheinen.

T E S T A

antica (pars) quae ad spiram vergit. Heic scitu necessarium est; quod in descriptionibus testarum illa pars, quae spiram constituit, et vivente animali, posterius locatur, pro antica sumatur; contra vero alteram basin formantem, posticam esse; derjenige Theil, der nach den Windungen zugehet. Man muß aber hiebei bemerken, daß derjenige Theil der Schnecken, welcher beim Leben des Thiers unten ist, hier

der obere heißt; hingegen derjenige, welcher die Basin bildet, der untere genennet werde. *Testa clavata* superne crassior, versus basin elongata. 382. (Bulla ficus.) oben dicker und gegen die Basin verlängert. *Testa convoluta*, ubi anfractus exteriores spiraliter involvunt interiores. Coni omnes, wenn die äussern Windungen die innern samt und sonders einschließen, wie bei allen Kegeln. *Testa corticata* idem ac testa epidermide tecta, es ist eben das, was eine Schnecke die mit ihrer Beinhaut bedeckt ist, anzeigt. *Testa cylindrico-umbilicata* cujus umbilicus est cavitate cylindrica. 592. (Trochus umbilicatus.) deren Nabel eine cylindrische Höhlung hat. *Testa emarginata*, cujus margo sinu est excavatus, deren Rand durch eine Einbeugung ausgehöhlet ist.. *Testa exumbilicata* s. imperforata absque umbilico concavo, die keinen ofnen Nabel hat. *Testa fusiformis*, constituens medium inter conicam et ovatam s. turrita parum ventricosa. 425. 427. (Voluta mitra und Voluta musica.) es ist das Mittel unter einer conischen und ovalen Schnecke, oder wo der Bauch wenig erhaben ist.) *Testa imbricata*, rugis margini parallelis, sibi que invicem incumbentibus inaequalis. 762. (Patella antiquata.) uneben durch Runzeln, die am Rande parallel sind, und wo die eine auf der andern liegt. *Testa interrupta* novis accretionibus continuata. 785. (Dentalium dentalis.) *Testa involuta* ubi labrum exterius mar-

margine introrsum flectitur. *Cypraea* omnes; wo die äussere Lefze sich nach dem Rande zu einwärts beugt, wie bey allen Porcellanen. *Testa lineis crispata*, lineis flexuosis exasperata, 380. (*Bulla physis*) welche durch gebogene Streifen uneben ist. *Testa marginata*, latera testae incrassata; nonnullae *Cypraea*; wo die Seiten der Schnecke dicke sind, wie bey einigen Porcellanen. *Testa obovata*, sed non apice, verum basi elongata, angustiore. 502. (*Strombus oniscus*.) oval, doch so, daß nicht die Spitze, sondern die Basis verlängert, aber enger ist. *Testa perfoliata*, sutura horizontali, margine deflexo cincta, ac si unica testa esset alteri imposita. 747. (*Patella equestris*.) wenn der eingebogene Rand einen geraden Einschnitt hat, gleichsam als wenn eine Schale in die andre eingesetzt wäre. *Testa polythalamia* interius interrupta diaphragmatibus variis, wenn innwendig Zwischenkammern sind, wie bey dem Geschlecht *Nautilus*.

S I P H O

canalis cylindricus diaphragmata perforans, eine cylindrische Höhlung, welche durch die Zwischenkammern geht. *Sipho centralis* centrum diaphragmatum penetrans. 273. (*Nautilus pompilius*.) der mitten durch die Zwischenkammern geht. *Sipho lateralis* margines diaphragmatum regens. 288. (*Nautilus legumen*.) der sich am

Rande der Zwischenkammern befindet *Sipho obliquus*, axin anfractuum fecans. 284. (*Nautilus granum*.) der die Ape der Windungen durchschneidet.

T E S T A

radicata, basi affixa alieno corpori. 814. (*Sabella penicillus*.) die sich unten an einen andern Körper befestiget. *Testa rostrata*, extremitatibus elongatis. 371. (*Bulla birostris*.) wenn sich der Ausgang auf beyden Seiten, d. i. oben und unten verlängert. *Testa spiralis* ita contorta, ut, plano imaginario per medium anfractus extimi ducto, omnes eo scindantur in aequales partes. Nautili nonnulli. 793. (*Serpula spirillum*) wenn die Schale also gedrehet ist, daß, wenn man durch den Mittelpunct der äußersten Windung eine Linie ziehen wollte, alle Windungen in gleiche Theile getheilt würden. Hieher gehören einige Gattungen aus dem Geschlecht *Nautilus*. *Testa turrita* anfractibus sensim sensimque in forma conii attenuatis; unde seposita semper decumbit. Longitudo multum superat latitudinem. Omnes *Turritae*, wenn sich die Windungen in Form eines Kegels erheben; daher nimmt die folgende Windung allemal ab. Sie sind viel länger als breit. Hieher gehören alle *Turritae*. (z. B. die Tharmen.) *Testa turbinata*, ventre maxime tumido, spira minore ex sinu ventris quasi educta. 430. (Vo-

(*Voluta turbinellus*.) wenn der Bauch sehr aufgeblasen ist, und die kleinere Windung gleichsam aus dem Mittelpuncte des Bauches hervorgehet. *Testa umbilicata*, umbilico praedita, sed in *Cypraeis* vocantur hae umbilicatae quarum spira retusa invenitur in cavitatem, wenn die Schale einen Nabel hat. Unter den Porcellanen werden aber diejenigen genabelt genennet, deren Windung in eine Höhlung eingedruckt ist.

---

§. IX.

Termini Concharum.

Die Terminologie für die Muscheln.

Adumbratio generalis praecipuarum conchae

Partium vide fig. 16. et 17. Tab. II.

Die Abbildung der vorzüglichsten Theile einer Muschel siehe Tab. II.

fig. 16. 17.

Auf meiner Kupfertafel Figur 1. 2. 3.

dazu die Erklärung am Schluß dieser Abhandlung folgt.

Cardo (*) ponatur   Man setze das Schloß
 esse loco baseos Testae, zur Basis der Schale,
 atque   P 4   oder

(*) Da der Herr von Born diese Stelle ganz umgeschaffen hat, wie ich oben anzeigte, so theile sie

atque adeo *latus* s. *Margo inferior*, unde *Margo* ei oppositus dicitur *Margo* s. *latus superius*. *Protuberantiae insigniores extra cardinem vocantur* oder zur untern Seite oder Rand, so wird die entgegen gesetzte Seite die obere heißen. Die vorzüglichsten Hervorragungen ausser dem Schlosse

sie hier in allen erlittenen Veränderungen mit. Ad explicandas rectius bivalvium et multi valvium seu Concharum partes *Cardo* ponatur esse loco baseos testae, atque adeo *Latus* seu *Margo inferior*, unde *latus* ei oppositum dicitur *Margo superior*. *Protuberantiae insigniores extra cardinem vocantur Apices*. Juxta cardinem ab altera parte junguntur valvulae membrana (in Museis saepius destructa) quae *Ligamentum* audit. *Margines* circum *ligamentum* *Areae anticae Labia externa* constituunt. Regio circa *ligamentum* *Area antica* seu *Area*, asperitates juxta *aream anticam*, saepe ad *apices* usque *extensae Pubes* dicuntur. *Cartilago*, cui *ligamentum* affigitur, seu *labella* intra *ligamentum* *Labia interna*, et *hiatus* inter haec *Rima* appellatur. *Areae anticae* *latus* dicitur *Margo anterior*; juxta *apices* ab altera parte saepius *impressio* conspicitur, quae *Area postica* seu *Areola* nominatur. *Latus* huic proximum est *Margo posterior*. *Regio, Facies* et *Latus* idem significant.

cantur *Nates*. Juxta cardinem ab altera parte conjunguntur valvulae membrana (in Muſeis ſaepius deſtructa) quae *Hymen* audit. Margines circum hymen Vulvae *labia* conſtituunt. Area circum Vulvae labia *Vulva*; aſperitates juxta vulvam, ſaepe ad nates uſque extendſae, *Pubes* dicuntur. Suprema regio Pubis, *Mons Veneris* audit. Cartilago, cui hymen affigitur, *Nympharum* nomen acquirit; et ut metaphora continuetur hiatus ille inter nymphas, *Rima* appellatur.

Schloſſe heißen die *Nates*. Auf der andern Seite, nahe am Schloſſe, verbindet eine Haut die Schalen, die aber in den Sammlungen mehrentheils fehlt, und dieſe Haut heißt das *Hymen*.

Die Ränder um das *Hymen* machen die Lippen (*labia*) der *Vulvae* aus. Den Rand um die Lippen der *Vulvae* iſt die *Vulva* ſelbſt; die Unebenheiten bey der *Vulva*, die ſich oft bis an die *nates* erſtrecken, heißen *Pubes*. Der obere Theil der *Pubis* heißt *Mons veneris*. Der Knorpel, durch welchen das *Hymen* befeſtigt iſt, führt den Namen der *Nymphen*; und damit die Metapher fortgeſetzt werde, ſo heißt die Oefnung zwischen den *Nymphen* *Rima*. Die

Vulvae latus dicitur Seite der Vulvae heißt *Margo anterior*. Juxta der vordere Rand. Genates ab altera parte gegen dem Pubes zu auf saepius impressio con- der andern Seite sieht spicitur, quae *Anus* no- man oft einen Eindruck, minatur. Latus ano und dieser heißt Anus. proximum est *Margo* Die nächste Seite an *posterior* s. *latus poste-* Anus ist der hintere *rius*. *Regio, Facies et* Rand, oder die hintere *Latus* idem significant. Seite. *Regio, Facies* und *Latus* bedeuten ei- nerley.

Jam specialius *Concharum* partes terminis illustrandae. Primum tamen generalis valvularum, vel invicem conjunctarum vel separatarum proprietates ostendendae. Nun soll besonders die Terminologie der Muscheltheile erklärt werden. Vorher aber sollen die Eigenschaften der Schalenhälften, sie mögen verbunden oder getrennt seyn, überhaupt gezeigt werden.

TESTA

antiquata longitudinaliter sulcata, transversis vero oppositionibus testaceis quasi interrupta, ut videatur, ac si minores testae annotinae adnatae illi essent appositae, 90. 91. (*Cardium edule* und *Cardium rusticum*.) die Schale ist die Länge herab gefurcht, aber durch schaligte Ansätze, welche quere hindurch gehen, gleichsam unter-

unterbrochen, daß es scheint, als wenn noch kleinere ältere Schalen in der Gegend des Steißes angefügt wären. *Testa aurita*, cardo ad latera *Natium* in angulum prominentem compressum eductus. *Ostreae pectinatae*, wenn das Schloß in der Gegend der *Natium* einen eingebogenen hervorragenden Winkel macht. Hieher gehören die *Ostreae pectinatae*, *Testa barbata* pilis rigidioribus qua superficiem tecta. 170. (*Arca barbata*.) wenn die äussere Fläche mit spröden Haaren bedeckt ist. *Testa compressa* valvula una ad alteram applanata umbonibus minus gibbis, wenn die eine Schale so an der andern liegt, daß die Muschel in der Gegend des Steißes weniger erhaben ist. *Testa dorsata* dum dorsum obtuso carinatum, ut in *Chitone aculeato*, wenn der Rücken stumpf gebogen oder ausgekehlt ist, wie bey dem *Chitone aculeato*. *Testa edentula* margine integerrimo. *Oppositum dentatae*, wenn der Rand gänzlich ununterbrochen ist. Es wird der *Testae dentatae* entgegen gesetzt. *Testa hians*, valvulae conjunctae aliquo in loco inter se hiantes, ut margines se non undique attingant. *Pholades* et *Solenes*, wenn die beyden verbundenen Schalen irgendwo klaffen, daß sich die Ränder nicht allenthalben berühren. Die *Pholaden* und *Messerscheiden*. *Testa inflexa*, antico latere quasi refracta et de novo ad anteriora flexa. *Tellinae*, wenn die fordere Seite gleichsam

zer-

zerbrochen und von neuen wieder vorwärts gebogen zu seyn scheint. Die Tellinen. *Testa linguiformis*, linearis extremitatibus obtusissimis rotundatis. 31. (*Mya vulsella*.) wenn die Schale schwach gestreift und so gebaut ist, daß ihr äusserer Umriss sehr stumpf und abgerundet ist. *Testa navicularis* cymbae figuram tenens. 169. (*Arca Noae*.) wenn die Schale die Gestalt eines Rahns hat. *Testa pectinata* longitudinaliter sulcata s. striata, antice vero striis s. sulcis ad angulum acutum excurrentibus. 92. (*Cardium pectinatum*.) wenn die Schale die Länge herunter gefurcht oder gestreift ist, doch dergestalt, daß die Streifen oder Furchen in einen scharfen Mittelpunkt zusammen laufen. *Testa radiata* radiis a cardine versus ambitum longitudinaliter divergentibus. 54. (*Tellina radiata*) wenn die Schale Strahlen hat, die vom Schlosse über den Rücken die Länge herab laufen. *Testa rostrata*, extremitate anteriore elongata et angustata. 55. (*Tellina rostrata*) wenn das vordere Ende verlängert und verengert ist. *Testa fastigiata*, superne quasi definens. 268. (*Pinna saccata*) wenn sich die Schale oben gleichsam umgekehrt endiget. *Testa saccata* versus inferiora gibba. 268. (*Pinna saccata*) wenn die Schale nach den untern Seiten zu bucklicht ist. *Testa truncata* parte quadam circumferentiae testae obtusissima et quasi abscissa. 11. (*Lepas balanoides*) wenn die Schale an der einen Seite des Um-

Umrißes sehr stumpf und gleichsam abgeschnitten ist.

LONGITVTO TESTAE.

a natibus ad marginem superiorem, die Länge der Schale bestimmt der Durchschnitt von den Natibus bis zum obern Rande.

LATITVDO TESTAE

a margine posteriore ad anteriorem, die Breite der Schale aber gehet von einem Ende derselben bis zu dem andern.

VALVULAE

testae quaelibet, ex quibus compingitur concha, es bedeutet jede einzelne Schalenstücke, woraus eine Muschel besteht. *Valvulae aequilaterae* ubi latus antérieur et posterius inter se magnitudine et figura aequales. *Inaequilaterae* ex opposito per se patent; wenn beyde Seiten einer Muschel der Größe und der Figur nach einander gleich sind, so sind die Schalen gleichseitig; was nun ungleichseitig sey, erhellet aus dem Gegentheil. *Valvulae aequivalves*, ubi utraque valvula sibi perfecte similis. *Inaequivalves* oppositum, ut in Pectinibus; gleichschalig sind die Muscheln, wenn sich beyde Schalen vollkommen gleich sind; ungleichschalig ist das Gegentheil, wie bey den Pectinibus. *Valvulae dextra et sinistra*, si testa imponatur natibus, ut vul-

va anteriora, anus posteriora spectet, et Valvulae hoc in situ explicatae atque disjunctae collocentur, per se patebit, quae sit dextra, et quae sinistra fig. 18. tab. 2. (*Cardium pectinatum* auf meiner Kupfertafel fig. 3.) exemplum praebet sinistrae. Wenn man die Muschel auf die Gegend der Narium (*) stellet, daß die Vulva den vordern, der Anus aber den hintern Theil anzeigt, und nun die Schalen in dieser Lage jede besonders und voneinander getrennt liegen, so ergiebt sich von selbst, welches die rechte und welches die linke Seite sey. Fig. 18. Tab. 2. (bey mir Fig. 3.) reicht ein Beispiel von der linken Schale. *Valvulae lacunosa*e longitudinali depressione exornatae. 233. (*Anomia lacunosa*.) wenn sie die Länge herab eine Vertiefung haben. *Valvulae prominentes* ubi una prae altera in aliquo loco producta, wenn die eine Hälfte für der andern irgendwo hervorragt. *Valvulae succenturiatae* testulae illae minores irregulares, quae *Pholadum* cardini sunt annexae; das sind die kleinen unregelmäßigen Schalen, welche an dem Schlosse der Pholaden befindlich sind.

MAR-

(*) Zum Beweis bey den Cardiis auf die beyden Schnäbel.

M A R G O

ora testae, es bedeutet den Rand der Schale. *Margo canaliculatus* ad ani regionem fossula quasi longitudinali circumdatus. 117. (Venus calina.) wo um die Gegend des Steißes ein längliches Grübchen herum geht. *Margo cardinalis*, pone cardinem, bey dem Schlosse. *Margo unguiculatus*, squamis fornicatis notatus. 155. (Chama gigas.) der mit gewölbten Schuppen versehen ist.

A M B I T V S

circumferentia ipsa valvarum; der Umriss der Schale selbst.

L I M B V S

circumferentia valvularum intra marginem, der Umriss der Schale zwischen dem Rande.

B A S I S

regio testae cardini proxima, derjenige Theil der Schale, welcher dem Schlosse am nächsten ist. *Basis transversa*, margo posterior, linea recta terminatus. 246. (Mytilus margaritiferus.) der hintere Rand, welcher sich in einer geraden Linie endiget.

DISCVS

media pars valvularum, seu illa, quae inter *Vmbones* atque *Limbum* jacet, der mittlere Theil der Hälften, oder derjenige, der zwischen den *Vmbonibus* und dem *Limbo* liegt.

V M B O

tumidior pars Natibus testae proxima, derjenige erhabene Theil, welcher den Natibus der Muschel am nächsten ist. *Vmbo fornicatus* intra Nates admodum intus *excavatus*. 250. (*Mytilus bilocularis*.) der in den Natibus innwendig merklich ausgehöhlt ist.

DISSEPIMENTVM FORNICIS

ubi margo inferior versus interiora extenditur; wenn sich der innre Rand gegen die äussern Theile ausbreitet.

FORNIX VMBONIS

idem significat, ac cavitas ejus; es bedeutet eben so viel als seine Aushöhlung.

N A T E S

(vide supra adumbrationem generalem) In plerisque basin quasi totius regionis testae posterioris constituunt. (siehe oben die allgemeine Beschreibung.) Bei den mehresten Muscheln machen

then sie fast den ganzen hintern Theil derselben aus. *Nates auriformes*, fornice intra nates incurvato. 165. (*Chama gryphoides*.) *Nates corniformes*, longe productae, rectae, mucronatae. 166. (*Chama bicornis*) wenn sie lang hervorragen, gerade, und mit Erhöhungen versehen sind. *Nates inflexae* s. *incurvatae* ad se invicem flexae. 74. (*Cardium cardissa*.) wenn sie gegen sich selbst gebogen sind. *Nates reflexae* s. *recurvatae* s. *retrorsum incurvatae* versus anum convolutae, gegen den Steiß eingebogen. *Nates spirales* inspiram quasi tortae. 164. (*Pinna pectinata*.) wenn sie gleichsam gewunden sind.

A V R I C V L A E

(vid, supra, Testa aurita) siehe vorher Testa aurita. *Auriculae aequales*, in utraque valvula magnitudine pares. Nonnullae ostreae, wenn sie an beyden Schalen, wie bey manchen Austern gleich groß sind. *Auriculae dissectae* s. *excisae* ab ambitu testae sinu separatae; wenn sie von dem Umriß der Schale gleichsam durch eine Einbeugung getrennt sind.

In *Ostreis* gibbosior et *dextra* valvula, propter similitudinem, quam habet cum fornice, appellatur *Fornix*: altera autem *sinistra*, quae etiam magis plana, dicitur saepe *Operculum*. Verum per *operculum* etiam aliquando intellectas volumus testulas illas minimas, quibus *Le-*

padum antra obteguntur. Bey den Austern heißt die gewölbtere oder äussere Schale wegen der Aehnlichkeit, die sie mit einem Gewölbe hat, Fornix; die andre oder linke Schale, die mehr platt ist, heißt oft Operculum, oder der Deckel. Doch durch den Deckel wollen wir auch zuweilen jene kleinen Schalen andeuten, welche den Eingang der *Lepadum* überdecken.

A N V S

(vide adumbrat. general.) siehe die allgemeine Beschreibung. *Anus marginatus*, margine elevato circum cinctus, wenn er mit einem erhabenen Rande umgeben ist. *Anus patulus* s. *hians* marginibus ani hiantibus. 155. (*Chama gigas*.) wenn die Ränder des Ani offen sind; *Anus serratus*, qua rimam s. suturam analem. 155. (*Chama gigas*;) es betrifft die Rinne oder den Einschnitt des Anus.

V V L V A

(conf. adumbr. gener.) siehe die allgemeine Beschreibung. *Vulva distincta* a testae lateribus fulco vel carina separata. 172. (*Arca pella*.) wenn sie von den Seiten der Schale durch eine Furche getrennt ist. *Vulva inflexa*, labiis incurvis. 118. (*Venus cancellata*.) wenn die Lefzen gekrümmt sind. *Vulva litterata*, characteribus quasi litterarum picta. 115. (*Venus dysera*)

ra) wenn sie mit Zeichen, die Buchstaben gleichen, gleichsam bemalt ist.

L A B I A

(adumbr. general.) siehe die allgemeine Beschreibung. (*) *Labia incumbentia*, labium alterum alteri superne impositum. 115. (Venus dysera.); wenn die eine Lefze über die andre übergeht.

H Y M E N

rimam semper claudit, atque inter labia ac nymphas testae est affixum; es überdeckt allemal den Spalt, und ist zwischen den Lefzen und den Nymphen an die Schale geheftet.

N Y M P H A E

ab Hyeme occultantur. (ad umb. gen.) sie werden von dem Hymen überdeckt. (siehe die allgemeine Beschreibung. *Nymphae hiantes* inter se distantes. 127. (Venus meretrix) wenn sie voneinander getrennt sind. *Nymphae retractae* s. *intractae*, oppositae prominentibus. 115. (Venus dysera,) es ist dem Hervorragenden entgegen gesetzt. *Nymphae truncatae*, rima breviores. 48. (Tellina gari) wenn sie kürzer sind, als der Spalt.

Q 2

PV-

(*) Hier hat Herr von Born eingerückt: *Labia externa*, margines circa ligamentum *Areae* (scilicet Vulvae juxta Linnaeum.)

P V B E S

(vid. adumbr. gen.) siehe die allgemeine Beschreibung. *Pubes ramosa*, striis ramosis condecorata. 144. (Venus pectinata.) wenn sie mit ästigten Streifen versehen ist.

R I M A f. S V T V R A

inter stitium illud quod hieme detracto valvulas sejungit, (de quo antea;) es ist derjenige Zwischenraum, welcher, wenn man den Hymen wegnimmt, die Schalen trennt. Davon vorher. *Rima Sutura clausa* nymphis incrassatis totam contegentibus rimam; wenn die Nymphen so stark sind, daß sie die ganze Schale überdecken.

C A R D O

ea pars ambitus ubi cohaerent valvulae. Crassissimam ille testae partem constituit, et intus extensus eminentiis variis in diversis est oblitus. Es ist derjenige Theil des Umfanges, wo die Schalen zusammen hängen. Dies Schloß macht den stärksten Theil der Schale aus, und ist von innen ausgedehnt, und an verschiedenen mit verschiedenen Erhöhungen versehen. *Cardo depressus* dente plano, cardinem versus anteriora extendente. 31. (*Mya vulsella*.) wenn ein platter Zahn in der Gegend des Schloßes die vordern Theile ausbreitet. *Cardo excisus*, extus rima transversali hians. 219. (*Anomia* trun-

truncata.) wenn er von aussen durch eine Queerspalte getrennt ist. *Cardo longitudinalis* secundum totam fere longitudinem testae excurrens, ut in *Arca*, wenn er fast die ganze Länge der Schale ausmacht, wie bey den Arcken. *Cardo lateralis* versus alterum latus extensus. 217. (*Mytilus cygneus*.) *Cardo reflexus* margine exteriori reflexo. *Pholades*; wenn der äussere Rand zurück gebogen ist, wie bey den Pholaden. *Cardo terminalis* ad extremitatem testae collocatus. 31. (*Mya vulgata*.) wenn er gegen das Ende der Muschel befindlich ist. *Cardo truncatus*, basis testae transversaliter abscissa, cardine intra illam collocato. 229. (*Anomia truncata*) wenn die Basis der Muschel queerdurch abgeschnitten ist, dergestalt, daß sich das Schloß dazwischen befindet.

COSTA CARDINIS

linea elevata costae instar, a cardine versus superiorem marginem interne excurrens. 40. (*Solen anatinus*.) es ist eine erhabene Linie, gleich einer Rippe, welche sich innwendig vom Schloß gegen den innern Rand befindet.

DENS

eminentia acuta ad conjungendas invicem valvas, continendumque ipsum animal, cardini intus affixa; es ist eine spitzige Hervorragung,

die innwendig am Schlosse ist, dadurch die beyden Schalen zusammen gehalten werden, und selbst das Thier, fest gehalten wird. *Dens anticus* rimae proximus; welcher der Spalte am nächsten ist. *Dens analis* ano proximus; der dem Steiße am nächsten ist. *Dens complicatus*, membranaceus, ad angulum flexus acutum. *Maëtræ*, der häutig oder pergamentähnlich ist, und sich in einen spitzigen Winkel verlihet, wie bey der Maëtris. *Dens duplicatus*, profunde fissus, quasi bifidus; der einen tiefen Einschnitt hat, und gleichsam in zwey abgetheilt ist. *Dens depressus*, intus ad fornicem flexus; der innwendig gegen die Höhlung zu eingebogen ist. *Dens erectus* valvula umboni imposita, perpendiculariter adscendens, wenn er dem Rücken der Schale eingesetzt ist, und gerade in die Höhe gehet. *Dens longitudinalis*, secundum marginem elongatus; wenn er sich nach dem Rande zu verlängert. *Dens masticans* ubi cardo confertissimis exornatur dentibus, qui valvulis clausis, inter se coeunt, *Arca*, wenn das Schloß mit dicht aneinander stehenden Zähnen versehen ist, die, wenn die Schalen geschlossen werden, ineinander greifen, wie bey der Arcke. *Dens primarius* s. *cardinalis* inter nates collocatus; der sich da, wo die Nates sind, befindet.

C A L L V S

componitur quasi ex duabus costis abbreviatis,
basi

basi adnatis apice versus posteriora convergentibus. 241. (Anomia placenta.); er wird gleichsam aus zwey abgestumpften Ribben zusammen gesetzt, die sich an der Basis befinden, und deren Spitze gegen den vordern Theil zugekehrt ist.

FOSSULA, FOVEOLA, SINVS, SCROBICVLVS

idem communi sensu significant. Distinctio tamen inter hos fossularum terminos locum habere posset, eo quod, si dentes foveolae cartilagine, valvulas connectente, repletae non sunt immersi, sed libere intra cardinem jacent, talis cavitas appellatur *Scrobiculus*, dentibus autem impleta, *Foveola*. Alle diese Wörter haben eine Bedeutung. Es könnte zwar unter ihnen ein Unterschied statt finden, nemlich also: wenn die Zähne des Grübchens, das mit einer lederartigen Haut, welche die Schalen verbindet, umgeben ist, nicht eingefügt sind, sondern gleichsam frey zwischen dem Schloß liegen, so heißt eine solche Höhlung *Scrobiculus*; wenn sie aber mit Zähnen angefüllt ist, *Foveola*.

S Q V A M V L A E

quid sint intelligitur ex piscibus, was diese sind, kann man an den Fischen erlernen. *Squamulae canaliculatae* longitudinaliter excavatae, wel-

che die Länge herab ausgehöhlt sind. *Squamulae fornicatae* s. *cochleari-haemisphaericae*, sub-
tus concavae, supra convexae. 196. 82. (*Ostrea pellucens*, *Cardium isocardia*.) wenn sie unten
convex oben aber concav sind. *Squamulae im-*
bricatae sibi invicem per gradus impositae, ut
in domo imbribus oblecta. 82. (*Cardium iso-*
cardia) wenn sie stufenweß übereinander liegen,
wie die Ziegeln eines Hauses. *Squamulae tu-*
bulosae ad latera convolutae in tubum. 265.
(*Pinna nobilis*) wenn sie an den Seiten wie ein
Rohr zusammengerollt sind.

STRIAE

(vid. def. striar. §. 8. den Begriff der Streifen
siehe oben.) *Striae abbreviatae*, ad marginem
non extensae, wenn sie sich nicht bis zum Ran-
de ausdehnen. *Striae bifariae*, divergentes, ut
aliae anteriora, aliae posteriora versus excur-
rant. 70. (*Tellina divaricata*.) wenn sie sich
dergestalt beugen, daß einige nach dem vordern
und andre nach dem hintern Theil der Muschel
gehen. *Striae recurvatae* elevatae, membra-
nae, margine versus nates spectante. 47. (*Tel-*
lina angulata) wenn sie erhaben und dünne sind,
und der Rand sich nach den Nates zukehrt.
Striae inaequi lineatae, non parallelae. 150.
(*Venus virginea*.) die nicht gerade sind.

R A D I I

(vid. supra §. 8. siehe vorher) *Radii echinati*, aculeis longitudinaliter exasperati. 199. (*Ostrea varia*.) wenn sie mit Stacheln die Länge herab besetzt sind. *Radii vesiculares* nodis extensis intus concavis oblit. 194. (*Ostrea nodosa*.) wenn sie mit starken innwendig vertieften Knoten besetzt sind.

C O S T A E

radii admodum elevati fere triangulares, distincti et paralleli, es bedeutet merklich erhöhte, fast dreneckigte, von einander unterschiedene und gleichlaufende Stralen. *Costae concavae* intus vacuae. 73. (*Cardium costatum*, wenn sie innwendig hohl sind.

I N T E S T I N U M

Tubus membranaceus, quo nonnullae *Lepades* et *Anomiae* aliis adhaerent corporibus; es bedeutet das zarte einem Tubus gleichende Häutchen, mit welchem sich einige *Lepades* und *Anomien* an andre Körper anzuhängen pflegen.

C A V I T A S

superficies interior testae, es bedeutet die innre Fläche der Muschel.

Plura si videbitur alii.

*

*

*

Erklärung der zu dieser Abhandlung
gehörigen Figuren.

Fig. 1. Quo anus in conspectum veniret, *Venerem Dionis* heic inverse de pictam vides a. a. Vulva ovata oblique striata, pubes ciliaris spinis b. b. subulatis, adscendentibus, antrorsum arcuatis, superioribus longioribus, ex monte veneris c. c. ad nates descendens, d. d. labia armata, spinulis a natibus ad medium (e.) rimae; Rima inferius fere lanceolata, hians, labris ibi prominutis f. f. nates reflexae, approximatae, transversim fulcatae, g. anus impressus, ovatus, striatus.

Fig. 2. Facies lateralis valvulae sinistrae. *Veneris Dionis*, a, labia, b. b. pubes, c, nates, c - d. umbo, d - e discus, f. f. f. limbus, g - h, margo anterior, h - i, margo inferior, i - k, margo posterior, k - g, margo superior.

Fig. 3. *Cardium pectinatum*, Testa semicordata, a, pectinata, b, nates, c, regio ani, d, regio vulvae. Totus ambitus crenatus.

II.

I. Von der *Maetra Sprengleri*,

und

II. Dem *Spondylus plicatus*.

Siehe die Kupfertafel Fig. 4. 5. 6. 7.

Da ich im ersten Abschnitte des Herrn von Born *Musei Caesarei Vindebonensis Testacea* anzeigte, und von den vielen Fehlern, die es an sich trägt, einige Nachricht gab, so versprach ich, die *Maetram Sprengleri* und den *Spondylum plicatum* ausführlicher zu beschreiben, weil beide Herr von Born nicht kennt, und weil beide, als überaus seltene Conchylien vielleicht manche Conchylienfreunde nicht kennen möchten. Ihre große Seltenheit ist unter andern daher klar, daß wir von der *Maetra Sprengleri* noch gar keine Zeichnung, von dem *Spondylus plicatus* aber sehr wenige Zeichnungen haben.

Also erstlich von der *Maetra Sprengleri*. Sie sollte eigentlich *Maetra Spengleri* heißen, weil sie zuverlässig von dem Herrn Kunstverwalter Spengler in Kopenhagen, dem sie zuerst bekannt wurde, und der sie an den Herrn von Linne sandte, ihren Namen erhalten hat. Es ist daher weder dem verstorbenen Herrn
Professor

Profefſor Müller, noch dem Herrn von Born zu verzeihen, daß ſie der erſte die Spenglermuſchel, ein Name, bey dem man gar nichts denken kann, der andre aber die Spengleriſche Korbmuſchel nennet.

Das Geſchlecht des Linne', welches er *Mastra* nennet, fehlet in der zehnten Ausgabe ſeines Naturſystems noch gänzlich, aber die Gattungen dieſes Geſchlechts waren zum Theil ſchon vorhanden, ſie waren aber unter andre Geſchlechter geworfen worden. So hieß zum Beweis *Mastra stultorum* ed. XII. p. 1126. ſp. 99. in der zehnten Ausgabe p. 681. ſp. 80. *Cardium stultorum*; *Mastra corallina* ed. XII. p. 1125. ſp. 98. in der zehnten Ausgabe p. 680. ſp. 75. *Cardium corallinum*; *Mastra lutraria* ed. XII. p. 1126. ſp. 101., in der zehnten Ausgabe p. 670. ſp. 18. *Mya lutraria*, und ſo weiter. Aber die Spengleriſche *Mactre*, war dem Ritter bey der zehnten Ausgabe noch gar nicht bekannt, ſie war für die zwölfte Ausgabe aufgehoben, und hier genoß ſie die verdiente Ehre, die erſte Gattung des neuen Geſchlechts zu ſeyn, das der Ritter von Linne' *Mastra* genennet hat.

Als Herr Spengler dem Ritter Linne' dieſe ſo eigen gebaute Muſchel zuſandte, ſo gab er ihr den Namen *Donax*. In der That konnte ſie

sie auch diesen Namen führen. Selbst der Ritter verwarf ihn nicht, denn er schrieb an den Herrn Spengler unter dem 20. December 1764. „der Donax war so rar und seltsam, daß ich mich darüber entsetzte. Es scheint diese Muschel ein Mittel zwischen Donax und Cardium zu seyn. Unter den Cardiis ist sie Cardio stultorum in vielen Stücken ähnlich. In meinem neuen System, welches künftiges Jahr g. G. heraus kommt, habe ich sie unter den Namen Cardium Spengleri eingesetzt.,, (*) Der Ritter hat aber, wie der Augenschein lehret, seine Meinung und seinen Vorsatz, nicht aber sein Versprechen geändert, denn da der Dreyeckichte Zahn dieser und mehrerer Muscheln den Ritter bestimmten, aus ihnen ein neues Geschlecht zu machen, und es Maetra zu nennen, so hieß nun diese Muschel auch Maetra, wurde der Anführer dieses Geschlechts, und hieß *Maetra Sprengleri*, aber durch einen bloßen Schreibefehler, da sie eigentlich *Maetra Spengleri* hätte heißen sollen.

Die Beschreibung, die der Ritter von Linne von dieser Muschel giebt, ist folgende:

Maetra Sprengleri.

Maetra testa laevi, vulva plana: rima lunulahiante.

Ha-

(*) Siehe mein Journal Th. VI. S. 498.

Habitat ad Cap. b. Spei. *Laur. Sprengler.*

Testa magnitudine fere manus, laevis, sub triangularis pallida, subdiaphana. Latus anterieus angulo subcarinatum distinctum a limbis. Vulva ad nates lunata, acuta tota hians in fossulam cardinis. Latus posterius planiusculum, striatum. Nates incurvae. Dentes laterales cardinis triangulari.

Die Uebersetzung, die der Professor Müller in seinem Linnäischen Natursystem Th. VI. S. 254. f. gegeben hat, ist gut, sie würde aber noch besser gerathen seyn, wenn Herr Müller diese Muschel selbst gekannt hätte. Er sagt: Der Herr Spengler, (nicht Sprengler, wie es hier heißt) fand eine hieher gehörige Muschel, welche so groß wie eine Hand, und etwas dreneckigt war, die Schale ist glatt, blaßfärbig, etwas durchscheinend, vorne neben dem Schlosse herunter flach, und an der Spalte mit einer mondförmigen Oefnung versehen. Die Angeln am Schlosse sind etwas umgebogen, und die Seitenzähne des Schloßes sind dreneckig. Sie kommt vom Vorgebürge der guten Hoffnung.

Ob Davila die wirkliche Mactre des Herrn Spenglers besessen habe? kann ich nicht sagen, weil ich dies Buch nicht besitze. Born sagt, sie heiße bey ihm Came coupée, und wohne nach Da-

Davila im indischen Meere. Da aber Herr von Born diese Muschel selbst nicht kennt, und eine ganz falsche Muschel des kaiserlichen Kabinets für die Spenglerische *Maactre* ausgab, so darf ich hier seinem Zeugnisse nicht trauen, so gern ich auch wollte. Fast zweifle ich, daß Davila diese Muschel besas, wenigstens kann ich es nicht ergründen, warum er sie unter die Chamen gesetzt habe?

Aber daß weder Gualtieri *Index testarum* tab. 85. fig. F. nach Knorr *Vergnügen der Augen und des Gemüthes*, Th. VI. tab. 34. fig. 1. diese Muschel abbilden, das ist entschieden. Von der Figur des Gualtieri habe ich oben bey der Anzeige des Bornischen Werks zu Vertheidigung meiner Meynung genug gesagt; und für meinen Ausspruch in Rücksicht auf den Knorr könnte ich meine Leser allenfalls auf meine Beschreibung verweisen, die ich nun bald geben werde. Allein ich merke nur folgendes an: Herrn Müllers Beschreibung Th. VI. S. 66. f. läßt uns zwar über den eigentlichen Bau dieser Muschel ganz in Ungewißheit, und da die Beschaffenheit des Schloßes weder abgebildet noch beschrieben ist, so wird die Ungewißheit sicher zu urtheilen, noch größer. Indessen fehlen dieser Muschel zwey Hauptkennzeichen der *Maactrae Spengleri*. 1.) Die *vulva plana*, denn Herr Müller sagt ausdrücklich, welches auch die Zeichnung bestätigt, daß die ab-

ge-

geschnittene Vorderseite gleichsam einen eckigt heraus tretenden Zwickel vorstelle. 2.) Die *lunula hians*, die halbmondförmige große Oefnung, in der Gegend der Schnäbel, die ein Mensch sehen kann, und sehen muß, wenn er auch nur mit halben Augen siehet. Von ihr sagt der Kitter: *Vulva ad nates lunata, acuta, tota hians in fossulam cardinis*. Da nun Linné vom *Donax scortum* ed. XII. p. 1126. sp. 102. sagt, es sey *testa triangulo cordata, vulva plana*, so lehret er 1.) daß die *Lunula hians* den *Donax scortum* von der *Mastra Spengleri* unterscheide, wenn wir nemlich die Beschaffenheit des Schloßes bey Seite legen, denn ausserdem unterscheidet sie auch der dreneckigte Zahn. 2.) Daß die Figuren aus Gualtieri und Knorr nicht zur *Mastra Spengleri* sondern zum *Donax scortum* gehören.

Die Beschreibung, die der Herr von Born in seinem Buche: *Musei Caesarei Vindebonensis Testacea* S. 51. giebt, ist folgende: *Mastra Sprengleri*. Linn. G. N. sp. 94. Germ. die Sprenglerische Korbmuschel, Gall. Came coupée Davila. *Testa cordato-triangulari, laevi, area complanata, utrinque carinata*.

Gualtieri Test. tab. 85. f. F.

Knorr Vergn. VI. tab. 34. f. 1.

Testa

Testa subtriangula, subpellucida, laevis, antice complanata, latere utroque et limbo postico acute carinatis; Apices recurvi; Cardinis dens medius complicatus cum adjecta foveola, lateralis utrinque elongatus, complanatus, insertus valvae oppositae; Color niveus.

Long. 4. poll. lat. 2. poll. 8. lin.

In seinem kleinern Werke: Index rerum naturalium Musei Caesarei Vindebonensis Pars Ima. Testacea, hat Herr von Born S. 39. die Worte: Testa cordato triangulari, laevi, area complanata, utrinque carinata, also übersetzt: Die herzförmige dreiseitige glatte Schale hat eine flache an beyden Seiten keilsförmige Vorderfläche.

Daß der Herr von Born in dem kaiserlichen Kabinette ein Beyspiel vom Donax scortum vor sich gehabt haben müsse, erhellet nicht nur aus seinen Citaten aus Gualtieri und Knorr, von denen ich oben zeigte, daß keine die Maetra Spengleri sey; nicht nur daher, daß seine ganze Beschreibung auf Donax scortum paßet; sondern auch daher, daß er in seiner Beschreibung gerade die Gattungskennzeichen übergangen hat, die der Maetrae Spengleri eigen sind. Linne' sagt in seiner weitläuftigen Beschreibung 1.) Latus antierius angulo *subcarinatum* distinctum a limbis, er sagt also, daß diese eine

Seite kaum kielförmig sey. Herr von Born hingegen sagt: *latere utroque et limbo postico acute carinatis*, er legt daher nicht nur der Schale einen wirklichen Kiel, sondern sogar einen scharfen Kiel bey, welcher sich auf beyden Seiten befindet. Merkmale, die man an der *Maetra Spengleri* vergeblich sucht! 2.) *Vulva adnates lunata, acuta tota hians in fossulam cardinis*, und sagt hier, daß die *Maetra Spengleri* eine mondförmige Vertiefung von aussen habe, welche bis zum Schlosse eindringe, und diesen Umstand hat der Herr von Born ganz übergangen. Von den Seitenzähnen sagt Linne': 3.) *Dentes laterales cardinis trianguli*, und legt also dieser Spenglerischen *Maetra* dreneckigte Seitenzähne bey, Herr von Born hingegen sagt, *lateralis utrinque elongatus*, und das ist falsch, die Zähne sind wirklich dreneckigt, und in keiner Rücksicht *elongati* zu nennen.

So wie aber Herr von Born der *Maetra Spengleri* Kennzeichen beylegt, die sie nach Linne' nicht hat, so hat er ihr noch andre Kennzeichen beygelegt, die diese Schale nicht aufweisen kann. Er legt ihr zuvörderst *testam cordato-triangularem* bey, allein sie hat nichts weniger als eine herzförmige Figur, und Linne' drückt sich viel bestimmter aus, wenn er den Umriß der Schale *subtriangularem* nennet, denn in der That nähert sich auch die Bildung der Schale
nur

nur dem Dreneckigten entfernt. Herr von Born nennet ferner die Schnäbel *apices recurvos*, und so nach müßten sie auf die Seite gebogen seyn, und das ist falsch, sie sind vielmehr in sich gebogen, und daher, wie Linne' richtig sagt, *incurvi*. Endlich sagt Herr von Born von dem dreneckigten Zahne *Cardinis dens medius complicatus cum adjecta foveola*, er hätte aber sagen sollen, daß die Schale auf beyden Seiten einen dreneckigten Zahn habe, wo sich einer über den andern herlegt. Auch das Ausmaaß dieser Muschel ist falsch; Herr von Born sagt, sie sey 4 Zoll lang und 2 Zoll acht Linien breit. Gerade umgekehrt, sie ist 2 Zoll 8 Linien lang, und 4 Zoll breit. Daß wir beyde aber uns in Rücksicht auf das Ausmaaß recht verstehen, beweise ich aus S. XXXVI. der Vorrede, wo Herr von Born die Länge selbst so bestimmt, wenn ich vom Schlosse, oder von den Schnäbeln, eine gerade Linie herunter ziehe, ziehe ich aber eben diese Linie queer hindurch, so ist das die Breite der Muschel.

Aus alle dem wird deutlich, daß der Herr von Born eine ganz falsche Muschel für die *Mastram Spengleri* ansah, und daß er die *Spenglerische Mactre* nicht kenne, und wenn es richtig ist, wie ich glaube, daß Herr Davila

diese Muschel ebenfalls nicht besas (*) so ist bis jezo noch Herr von Linne' der einzige Schriftsteller, der diese Muschel beschrieben hat, so wie ich weiß, daß sie in den mehresten Kabinetten fehlet, und daher unter die wahren Seltenheiten gehöret. Sie ist also der Abbildung und der Beschreibung werth, die ich von derselben liefere.

Mein Exemplar, nach welchem ich die Beschreibung dieser seltenen Muschel mache, ist $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, und $3\frac{3}{4}$ Zoll breit. Beide Schalen sind sich vollkommen gleich, sie sind spiegelglatt, glänzend, und ihre Farbe ist weiß. Ihre Form nähert sich etwas einem Dreneck, aber nur im entfernten Verstande, denn sie ist unten halbmondförmig ausgeschweift. Ihr unterer Rand ist auch glatt, ohne Einkerbungen, ohne Zähne. Ich nehme nach Linne' zur obern Schale diejenige an, wo sich die beyden dreneckfigen

(*) Herr Prof. Müller sagt in seinem Texte zu Knorr Vergnügen Th. VI. S. 66. daß die Th. VI. tab. 34. fig. I. abgebildete Conchylië, die Herr von Born gern zur *Maetra* Spengleri machte, bey den Franzosen *Came coupée* genennet werde. So nennt auch Davila seine Muschel, und das bestärkt mich in der Meynung, Davila habe die Spenglerische *Maetre* nicht besessen.

figten Zähne befinden, und die untere ist daher diejenige, worinne die beyden Vertiefungen sind, in welche die beyden dreneckigten Seitenzähne passen. Wenn nun die Schale so liegt, daß die Schnäbel das Ende der Conchylie bestimmen, so ist rechter Hand die Conchylie wie abgeschnitten, ohngefähr wie bey *Donax trunculus* des Linne', und das ist eben der Theil, den Linne' *Vulvam planam* nennet. Oben an den Schnäbeln ist dieser Theil $1\frac{3}{4}$ Zoll hoch, und nimmt nach und nach bis zu einem viertel Zoll ab. Die entgegen gesetzte hat oben kaum die Höhe eines Zolls, und ist unten nicht höher als in der Stärke eines schwachen Messerrückens, diese Muschel hat also einen ganz eignen Bau, der dadurch noch besonderer wird, daß der scharfe Rand halbmondförmig ausgeschweift ist. Dieser abgeschnittene Theil, der sich rechter Hand befindet, hat feine schräg laufende Streifen, und allein für sich betrachtet, die Figur eines langen schmalen Herzens. Beyde Seiten dieses Herzens sind mit drey stärkern Linien eingefast, welche die Länge herab laufen, über welche die vorher gedachten Streifen hinweg laufen, und ein unvollkommenes Gitter bilden. Unten am scharfen ausgebogenen Rande, wo diese Einfassung des Herzens einen viertels Zoll breit ist, passen die Schalen nicht genau zusammen, die übrigen allenthalben fest schließen. Diese Herzfigur ist ganz platt, außer oben in der Ge-

gend der Schnäbel, wo man eine merkliche Erhöhung erblickt, die auch einigermaßen herzförmig ist, und auf beyden Seiten Vertiefungen, die aber ziemlich flach sind, hat. Ueber dieser Erhöhung ist nun die Lunula hians, die Schale ist wie abgeschnitten, und in beyden Schalen siehet man, wenn sie zusammen genommen sind, eine halbmondförmige Grube, die in ihrem Mittelpunkte $\frac{3}{4}$ Zoll lang ist, sich aber nach beyden Seiten immer mehr verengert. Ich nenne es eine Grube und kann es kein Loch nennen, denn sie ist auch innwendig mit Schale versehen, und gleicht also einem Behältniß, worinne der Bewohner etwas verwahren konnte. Was er hier eigentlich verwahren wollte, das kann ich zwar so genau nicht bestimmen, allein ich muthmasse, daß hier der Knorpel oder das lederartige Band lag, womit die Muschelthiere ihre Schalen verbinden und befestigen. Wenigstens finde ich sonst an der ganzen Muschel kein Fleckchen, wo das Thier dieses Band hätte anbringen können. Die Schnäbel sind in sich gebogen, spizig, sehr klein, und stoßen auf der Schale auf. Gegen über ist die Muschel zwar auch etwas platt, doch aber merklicher erhöht, auch zart gestreift. Da die platte Herzfigur auf jener Seite die ganze Muschel einnahm, so nimmt sie hier nur ohngefähr die Hälfte der Schale ein, gehet aber über die Schnäbel über, und hilft auf diese Art die Lunulam hiantem bilden, und nun kann Linne sagen,

sagen, und meine Leser können seinen Ausspruch verstehen: *Vulva ad nates lunata, acuta, tota hians in fossulam cardinis.* Die Schale dieser Muschel ist ziemlich stark, aber gegen das Licht etwas durchsichtig, etwa wie ein trüber Chalcedon, doch ist die Durchsichtigkeit unten gegen dem ausgeschweiften Rand zu größer, als im Mittelpunkte der Schale, und oben in der Gegend des Schloßes. — Innwendig sind die Schalen, wie von aussen, ganz glatt, und ebenfalls weiß. Auf beyden Seiten im Mittelpunkte, und in beyden Schalen, sind zwei flache Vertiefungen zur Befestigungsnerve des Thiers, und oben in der Gegend der Schnäbel eine dreyeckichte Höle, über welche das Schloß gleichsam hinweggebauet ist. Bey der obern Hälfte stehet der dreywinklichte hohle Zahn, der allen *Macrren* eigen ist, gerade unter dem Schnabel, und zur Rechten neben ihm der eine Seitenzahn, der ein Dreyeck mit stumpfer Spitze bildet, über dem sich eine tiefe Rinne befindet, die zugleich mit über den dreywinklichten Zahn hinweg gehet. Neben diesem Zahne zur linken Seite ist nun die tiefe Grube der oben gedachten *Fossulae hiantis*, die man sich am besten unter dem Bilde eines Lagers eines kleinen *Mytuliten* mit gekrümmter Spitze gedenken kann. Diese Grube ist wenigstens einen viertel Zoll tief, und da, wo sie sich unten endiget, über ein viertel Zoll breit, und etwas ausgehöhlt. Gleich auf

N 4

diese

diese Grube folgt der linke Seitenzahn, der ebenfalls einem Dreneck mit abgestumpfter Spitze gleicht, und über sich eine tiefe Grube hat. So konnte demnach Linne' mit Recht sagen: *Dentes laterales cardinis trianguli*. Die untere Schale ist gerade so beschaffen, wie die obere, nur daß sie keine Seitenzähne hat, sondern statt dessen tiefe Gruben, über welchen gleichwohl aber kürzere dreneckigte Hervorragungen sind. Der drehwinklichte Mactrenzahn ist auch hier zugegen, doch ist er im Mittelpunkte gespalten, und dieser Zahn legt sich über eben diesen Zahn der obern Schale her. Beide Schalen haben innwendig eine Menge kleiner Perlenansätze.

II. *Spondylus plicatus* Lin.

Siehe fig. 7.

Ich komme nun auf den *Spondylus plicatus* des Herrn von Linne', eine Conchylie, die ebenfalls überaus selten ist. Ich schliesse dieses unter andern daher, weil, wenn wir den Lister ausnehmen, kein einziger Schriftsteller diesen *Spondylus* abgebildet hat. Denn obgleich Linne' selbst einige Figuren aus dem Rumph und Gualtieri anführt, so werde ich doch in der Folge beweisen, daß keine dieser Abbildungen

gen

gen Spondylus plicatus sey, und daß, wie es mir wahrscheinlich ist, Linne' diese Figuren bloß darum anzeigte, damit er den Conchylienfreunden einige Bilder vorlegte, nach denen sie den Spondylum plicatum kennen lernen sollten. Daß er aber den Lister nicht anführte, kommt daher, weil er vom Lister ein unbeziffertes Exemplar hatte, auf das er sich nicht zuverlässig verlassen konnte, er sagt daher an einem Orte seines Natursystems selbst, daß er den Lister mehr aus andern Schriftstellern als aus dem Lister selbst angeführt habe. (*)

Ich kenne außer Lister und Linne' keinen Schriftsteller, der den Spondylum plicatum beschrieben oder abgebildet hätte. Denn obwohl Herr von Born dieser Conchylie ebenfalls gedenket, so hat er doch diese Conchylie eben so wenig als die vorhergehende gekannt, seine Beschreibung auf falsche Beispiele gegründet, und daher sind seine Beschreibungen weder richtig noch zuverlässig. In der Folge werde ich dieses beweisen.

N 5

In

(*) Linne' sagt: Syst. nat. ed. XII. p. 2210. Listeri conchyliorum historiam cum tabularum numeris adpositis non obtinui, citationes ejusdem nonnullis aliorum oculis tantum vidi.

In der zehnten Ausgabe seines Natursystems hat der Herr von Linne' den *Spondylum plicatum* nicht angeführt, sondern bloß die beyden Gattungen *gaederopus* und *regius*, und dort stehet auch das Citat Gualtieri tab. 99. fig. E. am rechten Orte, nemlich unter dem *Spondylus gaederopus*. Allein in der zwölften Ausgabe war *Spondylus plicatus* die dritte Gattung vom *Spondylus*, davon er S. 1136. sp. 153. folgendes sagt: *Spondylus testa inaurita mutica plicata*. M. L. U, 511. n. 80. 1. Rumph Mus. t. 47. fig. L. *Ostrea electrica*. Gualt. test. tab. 99. fig. E. Habitat in Java.

Linne' beruft sich also zuvörderst auf Rumph amboinische Raritätenkammer tab. 47. fig. L. auf eine Figur, die Rumph die Bernsteinaufter, *Ostrea electrica* nennet, und die Herr von Linne' Syst. nat. ed. XII. p. 1151. sp. 220. bey seiner *Anomia electrica*, obgleich zweifelhaft, wiederhohlt. Dies thut, deucht mir, dar, daß Linne' seiner Sache bey dieser Rumphischen Figur gar nicht gewiß war, und er würde sie gewiß nicht für den *Spondylum plicatum* angesehen haben, wenn er Rumphs Beschreibung dabey zu Rathe gezogen hätte. Rumph sagt von dieser Bernsteinaufter S. 156. der deutschen und S. 458 der holländischen Ausgabe, daß die Schale dünne, und innwendig und auswendig gelb sey, ja die untren Schale

Schale sey so dünne, daß man kaum damit umgehen könne. Alles dieses paßt auf den *Spondylus plicatus* gar nicht, so wie auch Rumph keiner Falten gedenket, aber das giebt er nicht undeutlich zu erkennen, daß seine so genannte *Ostrea electrina* eine ganz unregelmäßige Schale habe, und dieses kann man von dem *Spondylus plicatus* abermals nicht sagen.

Was die zweite vom Linne' angeführte Figur tab. 99. fig. E. in des Gualtieri *Indice testarum* anlangt, so hat ja dieselbe keine Falten, sondern bloße Streifen, und Gualtieri sagt ausdrücklich, es sey *Spondylus testa satis crassa striatus, rugosus, purpureo colore depictus*. Ich besitze diese Gattung vom *Spondylus* selbst, und finde zwischen schwächern Streifen stärkere, in keiner Rücksicht aber Falten, die Linne' sonst in seinem System genau genug von den Streifen zu unterscheiden weiß. So gar etwas, was einem Ohr ähnlich ist, sehe ich an meiner Schale, und das Ganze überzeugt mich, daß Linne' sich auf diese Figur gewiß nicht würde berufen haben, wenn er sie genauer betrachtete, und mit einem Original und mit dem *Spondylus plicatus* verglichen hätte.

Herr Professor Müller in Erlangen hatte eigentlich in seinem Linnäischen Natursystem weiter keine Pflicht auf sich, als den Linne' getreu

zu übersehen. Aber hier gieng er weiter, berief sich auf einige Figuren im Knorr, und machte nun aus den Falten Streifen, weil er aus Knorr falsche Abbildungen vor sich hatte. Er sagt in seinem Linnäischen Natursystem Th. VI. S. 281. sp. 153. „Die Faltenklappe, *Spondylus plicatus*. Diese ostindianische Art hat weder Ohren, noch Stacheln, oder Zacken, sondern nur allein Falten. Nun führet der Ritter hiebey die Bernsteinauster des Rumpfs an; allein sie gehöret nicht hieher, sondern unter die Bastarte (so nennt Müller die Anomien des Linne) No. 220. wo sie von dem Ritter abermals angeführt wird. „Bis hieher ist alles richtig, desto unrichtiger aber das folgende: „Die gegenwärtige ist vielmehr eine eigene Art, deren Schale dick, gestreift, gefalten, und purpurfärbig ist. Knorr I. Theil tab. VI. fig. 3. VI. Theil tab. XII. fig. 3. „Wie kann aber Knorr Th. I. tab. 6. fig. 3. *Spondylus plicatus* seyn, da dies Beyspiel voller Runzeln und Blätter ist, und keine einzige Falte aufzeigen kann; und Knorr Th. VI. tab. 12. fig. 3. ist das nemliche Beyspiel, das vorher Gualtieri abbildete. Was ich also oben sagte, gilt auch hier.

Die einzigen mir bekannten richtigen Abbildungen vom *Spondylus plicatus* finden wir im Lister. In seiner *Historia conchyliorum* tab.

tab. 210. fig. 44. bildet er einen Körper von aussen und von innen ab, der aus deutlichen Falten besteht, die von Seiten beyder Schalen eingreifen, und so muß der *Spondylus plicatus* beschaffen seyn, wenn er auf die Beschreibung des Linne' passen soll. Listers Beschreibung von dieser Conchylie ist folgende: *Spondylus variegatus, striatus margine digitata*. Auch tab. 1059. fig. 1. ist dieser *Spondylus plicatus*, der hier noch deutlicher abgebildet ist, und mit dem einer meiner Originale, die ich hernach beschreiben werde, genau übereinstimmt. Diese letztere Figur im Lister ist ohne alle Beschreibung gelassen.

In beyden Werken des Herrn von Born ist *Spondylus plicatus* des Linne' angeführt, aber in beyden Werken sind alle Citaten falsch, und auch die Beschreibungen. Wir wollen sie genauer betrachten.

In seinem kleinern Werke: *Index rerum naturalium Musei Caesarei Vindebonensis Pars I. Testacea*; sagt Herr von Born S. 65. folgendes: *Spondylus plicatus*. die Faltenklappe. Linn. Syst. N. sp. 153. *Testa subspinosa transverse plicata*. Die Schale ist einigermaßen dornig und in die Queere gefalten. α) *crocea* safranfarbig. Gualt. Test. t. 99. f. E. Knorr. Vergn. III. 6. t. 1. f. VI. 12. t. 3. f. β) *lutea*. gelb. Knorr. Vergn. I. 6. t. 3. f.

In

In seinem größern Werke Mus. Caes. Vind. Test. sagt er S. 78. folgendes: Spondylus plicatus? Linn. S. N. sp. 153. Mus. L. II. pag. 511. Germ. die Faltenklappe. Testa subspinosa aurita, transversim plicata, valva altera plana.

Rumph. amboin tab. 47. fig. L.

Gualtieri Test. tab. 99. fig. E.

Knorr. Vergn. I. tab. 6. fig. 3.

— — — VI. tab. 12. fig. 3.

Testa inaequalis longitudinaliter striata, obfita denticulis, spinis aut membranis rarioribus, transversim rugosis; Valva altera convexa, altera plana; Cardinis et apicum structura, ut in Spondylo gaederopo, cujus fors varietas? Color aut puniceus, aut luteo croceus.

Long. 3. poll. 4. lin. lat. 2. poll. 8 lin.

Valvae tantum solitariae in Museo extant, easque nonnisi solitarias et vagas ad littora Amboinae reperiri Rumphius (Rumph amboinische Raritätenkammer S. 156.) observavit. Habitat in Idiis, Davila; in India orientali, Knorr; ad Javam, Linnaeus; ad Amboinam, Rumph.

Diese Beschreibungen sind der Linnäischen Beschreibung gerade zuwider. In dem kleinern Werke sagte Herr von Born, es sey Testa subspinosa, die Schale sey einigermaßen dornig, und das erkläret er im größern Werke, es sey
testa

testa mutica, es sey eine Schale, die keine Dornen, keine Zähne, keine Runzeln und dergleichen habe. Ferner sagt Herr von Born, es sey *Testa transverse plicata*. Linne' sagt nur schlechthin *plicata*, und lehrt dadurch, daß die Falten nicht die Queere hindurch, sondern die Länge hinunter gehen. Linne' hat es bey andern Conchylien, deren Streifen oder Falten die Queere hindurch gehen, sorgfältig angemerkt, und das würde er zuverlässig nicht hier übergangen haben. Und wenn mir die Zeichnung, die Herr von Born anführt, Gualtieri tab. 99. fig. E. ansehen, so sind ja nicht einmal Quersalten vorhanden. Im größern Werke sagt Herr von Born ferner, es sey *Testa aurita*, Linne' aber sagt ausdrücklich, es sey *Testa inaurita*, die Schale habe keine Ohren. Herr von Born sagt ferner: *Valva altera plana altera convexa*, aber auch dieses ist bey diesem Spondylus nicht wahr, sondern hier sind beyde Schalen convex, und keine ist platt. Nun fällt auch der Gedanke weg, daß *Spondylus plicatus* vielleicht eine bloße Abänderung vom *Spondylus gaederopus* sey. Das Schloß müssen beyde gemein haben; denn es sind Gattungen eines Geschlechts, und die Apices sind an beyden unterschieden genug. Auch die Farbe hat Hr. von Born falsch angegeben: es konnte aber nicht anders seyn, weil er seine Beschreibung auf falsche Beispiele gründete. Daß in
dem

dem kaiserlichen Kabinette nur einzelne Schalen liegen, das hätte der Herr von Born nicht aus dem Rumph entschuldigen sollen, weil ich oben erwiesen habe, daß Rumph von der *Anomia electrina* und nicht vom *Spondylus plicatus* rede. Was nun endlich die Citaten des Herrn von Born anlangt, so habe ich von Rumph tab. 47. fig. L. Gualtieri tab. 99. fig. E. Knorr Th. I. tab. 6. fig. 3. Th. VI. tab. 12. fig. 3. bereits vorher erwiesen, daß nach Linne' Beschreibung keine einzige derselben den *Spondylum plicatum* abbilde. Es wäre also nur noch aus dem kleinern Werke Knorr Th. III. tab. 6. fig. 1. übrig. Da aber der Herr von Born diese Figur im größern Werke weggelassen und dadurch selbst eingestanden hat, daß es dieser *Spondylus* nicht sey, so habe ich auch nicht nöthig, eine Sache zu beweisen, die nicht geleugnet wird.

Ich komme nun auf die Beschreibung des *Spondylus plicatus*. Ich besitze von dieser Muschel vier Dupletten, welche alle vier in folgenden Stücken übereinkommen:

- 1) Die obere Schale ist kürzer als die untere, doch ragt die untere bald mehr bald weniger hervor. Die größte Hervorragung beträgt ohngefähr einen Viertels-Zoll, die kleinste nicht viel über eine Linie, und ist kaum eine Hervorragung zu nennen.

- 2) Beyde Schalen sind ziemlich stark, und beyde sind convex, keine derselben ist platt zu nennen, obgleich die obere Schale etwas weniger convex ist als die untere.
- 3) Die verschlossene Muschel ist nicht bauchicht, sondern überaus flach, und hat keine Spur von Ohren.
- 4) Beyde Schalen sind stark und sichtbar gefalten. Die Falten, die nicht oben am Wirbel anfangen, laufen etwas schräg die Länge herunter, und sind sehr oft unten bey der Oefnungskante in zwey andre getheilet. Die Falten haben nicht durchgängig einerley Stärke.
- 5) Die Falten sind nicht dornig, ob man gleich hin und wieder Lamellen oder Schalenansätze findet, welche das Thier hinzuthat, da es älter wurde. Eine Erscheinung, die man an sehr vielen Aустern und andern Muscheln zu erblicken gewohnt ist.
- 6) Die Falten schließen an beyden Schalen genau zusammen und greifen in einander; daher ist die Oefnungskante ausgezackt, und dieses betrifft die Hälfte der Schalenlänge.
- 7) Das Schloß ist folgendergestalt beschaffen: An der obern oder kürzern Schale
S
siehet

siehet man zwey starke gerade Wände, und zwischen diesen eine Vertiefung, die an meinem größten Beispiele einen Viertels-Zoll breit ist. In dieser Vertiefung liegt ein runder unten gespaltener schaligter Ansaß gerade im Mittelpunkte, der auf beyden Seiten eine gerade rinnenförmige Vertiefung hat. An der untern oder größern Hälfte sind auf beyden Seiten zwey große Vertiefungen, in welche die oben gedachte Wände eingreifen, und nun folget eine starke schaligte in der Mitte gespaltene Erhöhung, unter der sich ein tiefes Grübchen befindet. Wenn man dieses beschriebene Schloß mit dem Schlosse der eigentlichen Lazarusklappe, *Spondylus gaederopus* Linn. vergleicht, so wird man bey aller Aehnlichkeit den großen Unterschied unter beyden leicht finden; und wenn man die ganze gegebene Beschreibung zu Hülfe nimmt, so wird man dem Ritter von Linne' befallen, den *Spondylum plicatum* für eine eigene Gattung gelten lassen, und ihn von der Lazarusklappe durchaus trennen.

- 8) Die Größe des gefalteten *Spondylus* kann ich zwar so genau nicht bestimmen, aber das weiß ich, daß er die Größe der eigentlichen Lazarusklappe nicht erreicht. Ihre Farbe ist verschieden.

Die

Die obigen sieben Kennzeichen haben meine vier Beispiele gemeinschaftlich aufzuweisen; sie unterscheiden sich aber in einigen Nebenumständen, daher ich ein Recht zu haben glaube, sie ausführlicher beschreiben zu dürfen.

Mein erstes und größtes Beispiel ist $2\frac{1}{4}$ Zoll lang, und fast zwey Zoll breit. Der Bau der Schalen ist nicht völlig rund, sondern etwas länglich. Da beyde Schalen in ihrer größten Höhe nicht gar $\frac{3}{4}$ Zoll betragen, so wird man leicht eingestehen, daß diese Muschel vorzüglich flach sey. Sie ist weiß mit zarten braunen Linien, welche die Länge herab laufen und zwischen den Falten am sichtbarsten sind, bezeichnet. Diese Linien sind größtentheils verloschen. Wenn wir oben am Schlosse einen halben Zoll von der Muschel hinweg denken, welcher ganz glatt ist, so nehmen dann die Falten ihren Anfang. Die drey größten liegen im Mittelpunkte der Muschel, und laufen gerade herunter, die mittellste theilet sich unten einen halben Zoll von der Peripherie in zwey, worunter aber die andre kleinere nur ein wenig schwächer ist. Neben der ersten und dritten Falte laufen auf beyden Seiten viele ungleich schwächere und zum Theil ganz schwache Falten nicht gerade herunter, sondern sie neigen sich schräg nach den Seiten. Alle Falten sind nicht rund gewölbt, sondern sie haben einen scharfen doch

unebenen Rücken; so uneben er aber auch immer seyn mag, so ist doch keine Spur eines Dorns oder einer Stachel zu finden. Unten an der Oefnungskaante treten nicht selten kleinere Falten ein, und so hat dieses Benspiel wenigstens 18 Falten, wenn man die größern und kleinern in Anschlag bringt. Beide Schalen scheinen eine gleiche Anzahl von Falten zu haben, die aber nicht an beyden Hälften genau zusammenpassen, sondern wo an der einen Hälfte eine Falte ist, da ist an der andern eine Vertiefung oder Furche. Die untere Schale raget vor der obern kaum einen viertel Zoll hervor, und diese Hervorragung ist nach der rechten Hand zu leicht gebogen, die obere Schale aber hat einen kleinen geraden fast unmerklichen Schnabel. Inwendig ist dieser gefaltete Spondylus weiß und glatt, ohne Glanz, und an der Seite siehet man die Gegend, wo der Befestigungsnerve des Thiers war, von der Größe eines Sechfers.

Das andre meiner Benspiele ist $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, und $1\frac{1}{4}$ Zoll breit. Die Farbe dieses gefalteten Spondylus ist weiß und braun gesprengt. Auf beyden Seiten haben sich hin und wieder kleine Benspiele von der Chama lazarus, auch auf die untere Hälfte noch eine andre Muster gelegt, und das macht, daß ich gerade nicht alle Falten genau berechnen kann. In-

dessen

dessen ist doch der Hauptbau der Falten eben derselbe, wie bey dem vorhergehenden; diese aber unterscheidet sich von jener durch folgende Stücke:

- 1.) Die Falten gehen erst in der Hälfte der Schalen an, folglich ist die eine Hälfte der Muschel glatt, die andre aber gefaltet.
- 2.) Die Falten sind in der Oefnungskante tief ausgeschnitten, und greifen daher viel tiefer ein, als bey der vorhergehenden, eben fast so, wie bey dem einfachen klein gefalteten Hahnenkamm, *Mytilus frons* Lin. doch sind die Einbeugungen flächer und breiter.
- 3.) Die untere Schale ragt vor der obern kaum merklich hervor.

Innwendig ist die Schale weiß, der Rand aber ist braun gestreift und glänzet. Das oben gedachte Grübchen, das sich in dem Mittelpunkte des Schloßes befindet, dienet dem Thier dazu, daß es hier den lederartigen Knorpel befestiget, der zur Befestigung des Schloßes gehöret.

Mein drittes und viertes Benspiel sind zwey egale kleine Dupletten 1 Zoll lang $\frac{3}{4}$ Zoll breit. Ihre Schale ist vorzüglich stark, weiß mit vielen rothen Strichen bemalt. Die Falten selbst sind mehr abgerundet als an den vorhergehenden Benspielen, sie scheinen mir aber etwas abgerieben zu seyn, sie greifen gleichwohl stark ein,

an dem einen Beispiele aber mehr als an dem andern. Der dritte Theil von der Länge der Schale ist ganz glatt, zwei Theile aber sind die Länge herunter mit Falten belegt. Alle Falten haben beynahe eine Stärke, und wenn wir die erste und die letzte ausnehmen, so sind die übrigen sämtlich gedoppelt gespalten. Ich zähle daher an diesem kleinen Spondylus unten 10 Falten, da sich oben in der Gegend des Schloßes nur sechs zählen lassen. Die untere Hälfte ragt vor der obern sehr wenig hervor, und dieser Ausgang der Muschel ist vollkommen oval. Auch dieser gefaltene Spondylus ist vorzüglich platt; und meine gegebene Beschreibung lehrt, daß der Spondylus plicatus in mancherley Abänderungen erscheine.

Diese zwei letztern Beispiele habe ich von meinem lieben Chemnitz in Kopenhagen mit der Versicherung erhalten, daß sie aus Westindien wären; die beiden erstern sind ein Geschenk meines guten Spenglers aus Kopenhagen, der mir zugleich die Nachricht ertheilet hat, daß ihr Vaterland Ostindien sey. Und so beweisen auch diese Beispiele, was Conchylienkenner schon wissen, daß die Conchylien aus beiden Indien sich nicht ganz gleich sind, und die Ostindischen die Westindischen gemeinlich an Schönheit weit übertreffen.

Register.

- N**achspizhorn, buntes, mit stark gezahnten Nabel, Nach-
richt davon, S. 96. wozu hat es seine Zähne, S. 97
- N**adlersteine, Bauschens Nachricht davon. 27
- N**asserblattlaus, Gattungen derselben. 112
- Agaricus mineralis*, siehe Mondmilch.
- Ambitus*, was es nach Linne' für die Conchilien bedeutet, 239
- Anfractus*, was es nach Linne' für die Conchylien bedeutet, 209
- Anfractus ancipites*, 209. *bifidi*, 210 — *canaliculati* —
cancellati — *carinati* — *contigui* — *coronati*, 210. *dis-*
tinguati, 211. *frondosi* — *indivisi* — *lamellati* — *lineati*, 211
obsoleti, 212. *scripti* — *scrobiculati* — *sinistri* — *spinoso*
radiati, 212. *striati*, 213. *fulcati*, 214. *torulosi*, 214
- Anomia electrina*, s. Bernstein-auster.
- Anus*, was es nach Linne' für Conchylien bedeutet, 234. 242.
- Anus hians* — *marginatus* — *patulus* — *ferratus*. ebend.
- Apertura*, was es nach Linne' für Conchylien bedeutet, 225.
- bimarginata* — *bilabiata* — *coarctata* — *dehiscens* — *ef-*
fusa, 225. *reflexa* — *repanda* — *resupinata* — *transversa*,
226.
- Apex*, was es nach Linne' für Conchylien bedeutet, 219. *de-*
collatus s. *mutilatus* — *papillaris*. ebend.
- Aphis*, s. Blattläuse.
- A**pollo, Beschreibung dieses Papillions, 132
- Auriculæ aequales*, was sie nach Linne' für die Conchylien
sind, 241. *dissectae* s. *excisae*, ebend.
- Articuli*, was sie nach Linne' für die Conchylien sind, 215
- Balaena rostrata*, Nachricht von diesem Fische, 98
- B**asalt ist nach Herrn Baumers Nachricht nicht durchs Feuer
entstanden, 4. 6. 20
- B**asalt in Gessen, Anmerkungen über denselben, 19
- Basis*, was es nach Linne' in der Conchyliologie anzeigt, 217.
239. *B. transversa*, 239
- B**erge, kann man in drey Classen bringen, 22. Beobachtun-
gen über sie, ebend. und f.
- B**ergwerke und Gebürge in Ungarn, 147
- Bernstein-auster des Rumphs ist nicht der *Spondylus plica-*
tus des Linne' 260
- B**lasensfüße, ihre Gattungen, 110
- B**lattläuse, ihre Gattungen, 111

Register.

- Blutstein**, Bauschens Nachricht von demselben, S. 26. soll mit dem Schiefer nah verwandt seyn, S. 27
- Bombardierer**, ein Insect, Nachricht von demselben, 107
- Buccinum**, siehe: Rindhörner.
- Callus**, was es nach Linné für die Conchylien ist, 247
- Came coupée**, ist wahrscheinlich die *Mastra Spengleri* nicht. 254. 260
- Canalis**, was es nach Linné für die Conchylien bedeutet, 224
- Canarienvogel**, ein monströser mit einem lang gewundenen Horn, 122
- Cancer hirtellus** Linn. f. Taschenkrebs.
- Carabus crepitans** Linn. Nachricht von demselben, 107
- Cardo**, was es nach Linné für die Conchylien bedeutet, 231, 244. depressus, 244. excisus, ebend. longitudinalis, 245. reflexus — terminalis — truncatus, 245
- Cardinis costa**, was es nach Linné für die Conchylien bedeutet, 245
- Caryoditen**, was sie bey dem Herrn Baumer wahrscheinlich sind, 9
- Cauda**, was es nach Linné für die Conchylien bedeutet, 224 abbreviata — clausa — elongata — explanata — truncata, ebend.
- Cavitas**, was es nach Linné für die Conchylien bedeutet, 249
- Chalcedon** von Ferroe, Herrn Chemnitzens Nachricht davon, 101
- Chermes**, f. Aßterblattlaus.
- Cicaden**, ihre Gattungen, 112
- Cingula**, was es nach Linné in der Conchyliologie bedeutet 216
- Citronenschnecken**, f. *Helix citrina*.
- Columella**, was es nach Linné für die Conchylien bedeutet, 220 abrupta — caudata — plana, ebend. plicata — spiralis — truncata, 221
- Conchylien**, Linné Terminologie für dieselben, 207 f.
- Corpus**, was es nach Linné für die Conchylien bedeutet, 216. 249. concavae, 249. fornicatae, 216
- Kreuzfigur** auf den sogenannten Kreuzsteinen, ihre Entstehung, 126
- Kreuzsteine**, Entstehung ihrer Kreuzfigur, 126
- Crocodille**, versteinte sind das mehrentheils nicht, was sie seyn sollen, 8
- Cupido**, ein Papillion, Beschreibung desselben, 145

Register.

- Dens*, was es nach Linné für die Conchylien bedeutet, 245 f.
anticus, S. 246. *analis* — *cardinalis* — *complicatus* —
duplicatus — *erectus* — *longitudinalis* — *masticans* —
primarius, ebend.
- Denticulus umbilicalis*, was es nach Linné in der Conchyliologie anzeigt, 222
- Discus*, was es nach Linné in der Conchyliologie bedeutet, 240
- Dissepimentum fornicis*, was es nach Linné für die Conchylien bedeutet, 240
- Donax scortum*, darf mit der *Mastra Sprengleri* (Spengleri) nicht verwechselt werden, 255. s. *Mastra Sprengleri*.
- Dorsum*, was es nach Linné für die Conchylien bedeutet, 217
- Drehen der Schaafse, Leskens Nachricht davon, 138
- Elba, Nachricht von den Mineralien dieser Insel, 159
- Entrochitae cochlioides*, heißen beim Herrn Baumer die Schraubensteine, 10
- Epidermis*, Bedeutung nach Linné für die Conchylien, 227
- Facies*, Bedeutung nach Linné für die Conchyliologie, 234
- Faltenflappe, s. *Spondylus plicatus*.
- Färzer, s. Bombardierer.
- Faux*, Bedeutung nach Linné für die Conchylien, 225
- Feuerspeyende Berge, ehemalige, haben bisweilen Versteinerungen in sich, 185
- Fischreusen, etwas über dieses Conchyliengeschlecht und Chemnikens Geschlechtstafel derselben, 66
- Fornix*, Bedeutung nach Linné bey dessen *Ostreis*, 241
- Fornix umbonis*, Linnäische Bedeutung, 240
- Fornicis dissepimentum*, Bedeutung nach Linné, 240
- Fossilien zu *Hydria*, werden allgemein angegeben, 191
- Fossula*, Bedeutung nach Linné für die Conchylien, 247
- Foveola*, Bedeutung nach Linné für die Conchylien, 247
- Fungiten, ihre Geschlechtstafel nach Walch, 134
- Gebürge, ihre Richtung in Rücksicht auf das wahre rothe todte, 22
- Gebürge und Bergwerke in Ungarn, 147
- Genicula*, Bedeutung nach Linné in der Conchyliologie, 211
- Glis cricetus* s. Hamster.
- Gloria maris*, Nachricht von dieser seltenen Conchylie, 93
- Gold in der Gölsch, einem Flusse im Voigtlande, 141
- Gypsgebürge, Beobachtungen über dieselben, 13 f.
- Hamster, Beschreibung desselben, 162

Register.

Seckenkirschenfalter, ein Papilion, Beschreibung desselben, S. 129

Helix citrina, hat ausgewachsen kein Nabelloch, 58

Hirtellus, s. Taschentrebs.

Sydia, Nachricht von den dasigen Fossilien, 191

Hymen, Bedeutung nach Linné für die Muscheln, 233. 243.

Idria, s. *Sydia*.

Ilva, von den dasigen Mineralien, 160

Intestinum, Bedeutung nach Linné für die Conchylien, 249

Rabinette, s. Naturalienkabinette.

Ralkgebürge, Beobachtungen über dieselbe, 13 f.

Rinkhörner, einige Anmerkungen über dieses Geschlecht, und Chemnizens Geschlechtsstafel derselben, 70

Klettenkerbel, Beschreibung desselben, 157

Knotenkrankheit des Rindviehes, ihre Beschreibung und Ursachen, 179

Korbmuschel, Sprenglerische, s. *Mastra* Sprengleri.

Krake, nordischer, dessen Würflichkeit wird geleugnet, 91 und gezeigt, was er eigentlich ist, 93

Labia, } was es nach Linné für die Conchylien bedeutet,
Labium } 222. 223. *Labium fornicale*, 222. *laterale*, ebd.

Labrum, Bedeutung nach Linné in der Conchyliologie, 222. *anticum*, 223. *coarctatum* — *digitatum* — *fissum* — *integrum* — *mucronatum* — *posticum* — *solutum* — *scrobiculato* — *canaliculatum*, ebd.

Lac lunae, s. Mondmilch.

Latitudo testae, was es nach Linné für die Conchylien bedeutet, 237

Latus inferius, *posterius* und *superius*, was es nach Linné in der Conchyliologie bedeutet, 232. 284

Lepadum operculum, was Linné dadurch anzeigt, 241 f.

Limbus, was Linné bey den Conchylien dadurch anzeigt, 239

Lineae, was es nach Linné in der Conchyliologie bedeutet, 211. *longitudinales*, 211. *striatae*, 211. 212. *transversales*, 211

Longitudo testae, Bedeutung nach Linné für die Conchylien, 237

Mastra, ist bey Linné ein neues Conchyliengeschlecht, 250

Mastra Sprengleri, oder eigentlich Spengleri, einige vorläufige Nachrichten von derselben, und Vergleichung mit *Donax scorum*, 42, ausführliche Beschreibung derselben, 251

fie

Register.

- Sie bilden Gualtieri und Snorr nicht ab, S. 255 f. auch
 hat sie wahrscheinlich Davila nicht beseffen, S. 254
Maetre des Herrn Spenglers, f. Maetra Sprengleri.
Maculae tuberculatae, was sie nach Linné für die Conchylien
 bedeuten, 216
Margo, Bedeutung nach Linné für die Conchylien, 239. ca-
 naliculatus — cardinalis, 239. columnaris, 222. inferior,
 237. interior, 234. posterior, ebend. superior, 237. un-
 guiculatus, 239
Marmor, heist in alten Schriftstellern oft das, was kein ei-
 gentlicher Marmor ist, 61
Mineralien von Jwa werden angegeben, 160
Mondmilch, Herrn Baumers Bemerkungen über dieselbe
 S. 17
Morochtus, f. Mondmilch.
Muscatenüsse, etwas über diese Versteinerung, 9
Muscheln, Linné Kunstwörter für dieselben, 234 f. Mus-
 scheln, welche Seide spinnen, oder tragen, 89
Nates, Bedeutung nach Linné für die Muscheln, 233. 240
 auriformes, 241. corniformes — incurvatae f. inflexae
 — recurvatae — reflexae — retrorsum incurvatae —
 spirales, 241
Naturalienkabinette in der Schweiz, 32
Naturgeschichte, wie man sie studieren soll, 199
Nebbe Zval, f. Schnabelfisch.
Nordischer Krake, f. Krake.
Nymphae, Bedeutung nach Linné für die Muscheln, 233. 242
 hiantes, 243. intractae — retractae — truncatae, 243
Obstbäume, von den Raupen, die ihnen schädlich sind, 176
Operculum, was es nach Linné für die Schnecken bedeutet,
 und wie vielerley dasselbe ist, 226. was Operculum bey
 Linné bey den Ostreis und Lepadibus anzeigt, 241
Papilio apollo, Beschreibung desselben, 132
Phalaena camilla, Beschreibung derselben, 129
Pinna fluviatilis, bey Carlsruh entdeckt, 190
Pinnen, f. Steckmuschel. Pinnen der süßen Wasser, 190
Pinnenwächter, wird von Herrn Chemnitz geleugnet, 90
Pubes, Bedeutung nach Linné für die Conchylien, 237. 244
 ramosa, 244
Puncta concatenata }
Puncta pertusa } was es nach Linné bedeutet, 217

Register.

- Radii**, Bedeutung nach Linné für die Conchylien, 216. echinati und vesiculares, S. 249
- Raupen**, die den Obstbäumen schädlich werden, 176
- Regio**, Bedeutung nach Linné für die Conchylien, 234
- Rima**, Bedeutung nach Linné für die Conchylien, 244. clausa, ebend. umbilicalis, 221
- Rindvieh**, Knotenkrankheit desselben, und ihre Ursachen, 179
- Rostum**, Bedeutung nach Linné in der Conchyliologie, 218
- Salpeter**, Schriften über dessen Erzeugung, 201
- Scandix anthriscus**, f. Klettenkerbel.
- Schaafe**, Drehen derselben, Herrn Pestens Nachricht davon, 138
- Schiefer**, mit ihm soll der Blutsstein verwandt seyn, 27
- Schießkäser**, f. Bombardierer.
- Schnabelfisch**, Nachricht von demselben, 98
- Schnecken**, Linné Kunstwörter für dieselben, 209 f.
- Schraubenschnecken**, einige allgemeine Nachrichten darüber, und Chemnizens Geschlechtsstafel derselben, 80
- Schwanzfliege**, f. Sirex gigas.
- Scrobiculus**, Bedeutung nach Linné für die Conchylien, 247
- Seide der Steckmuschel**, f. Steckmuschel.
- Sinus**, Bedeutung nach Linné für Conchylien, 247
- Sipho**, Bedeutung nach Linné für Conchylien, 229. centralis — lateralis, ebend. obliquus, 230
- Sirex gigas** Linn. soll dem Rindvieh schädlich seyn, 179
- Schnebwisch**, f. Schnabelfisch.
- Spinae concatenatae und setaceae**, was sie nach Linné in der Conchyliologie bedeuten, 213
- Spindeln**, Herrn Chemnizens Geschlechtsstafel derselben, 76
- Spira**, Bedeutung in der Conchyliologie nach Linné, 218. cariola — capitata — exquisita f. exserta — plana, 218. retusa — retuso — umbilicata, 219
- Spondylus plicatus**, Linn. einige Nachricht von demselben. 44. ausführliche Beschreibung dieser seltenen Muschel, 264 f. ist weder im Rumph, noch Gualtieri, noch Knorr abgebildet, vom Herrn von Born aber ganz falsch beschrieben, 265 f. 269 f.
- Sprenglerische Korbmuschel**, f. Mastra Sprengleri.
- Squamulae**, Bedeutung für die Conchyliologie nach Linné, 247. canaliculatae ebend. cochleari — haemisphaericae — fornicatae — imbricatae — tubulosae, 248

Steck:

Register.

- Stechmuschel**, Nachricht von derselben und ihrer Seide, 88
- Sternspindel**, s. *Strombus fusus*.
- Strauschnecken**, Chemnis Geschlechtstafel derselben, S. 78
- Striae abbreviatae**, Bedeutung nach Linné für die Conchyliologie, 248. *bifariae* — *inaequilineatae*, 248. *punctatae*, 213. *recurvatae*, 248
- Strombus fusus** ohne Zähne, ob dies eine junge und unausgewachsene Schnecke ist, 53
- Sulci moniliformes**, Bedeutung nach Linné für die Conchylien, 215. 244. *clausi*, 244
- Suturæ**, nach Linné, 215. 244. *duplicatae* s. *geminatae*, 215, *marginatae*, ebend.
- Taschenkrebs**, dessen Rückenschild ein Gesicht vorstellt, 152
- Terminologie des Linné über die Conchylien**, 207
- Testa** (für Muscheln) Bedeutung dieses Worts nach Linné, 284. *antiquata*, 234. *aurita*, 235. 241. *barbata*. 235. — *compressa* — *dentata*, *dorsata* — *edentula* — *fasciata* — *hians* — *inflexa* — *linguiformis* — *navicularis* — *pectinata* — *radiata* — *rostrata* — *saccata* — *truncata*, ebend.
- Testa** (für Schnecken) Bedeutung dieses Worts nach Linné, 227. *clavata*, 228. *convoluta* — *corticata* — *cylindro umbilicata* — *exumbilicata* — *fusiformis* — *imbricata* — *imperforata* — *interrupta* — *involuta* — *lineis crispata*, 329. *marginata* — *obovata* — *perforata* — *polythalamia*, ebend.
- Testa** (überhaupt nach Linné) *radicata*, 230. *rostrata* — *spiralis* — *turrita* — *turbinata*, ebend. *umbilicata*, 231
- Testae latitudo und longitudo**, Bedeutung nach Linné für die Muscheln, 238
- Thrips**, s. Blasenfüße.
- Trompetenschnecken**, s. Kinkhöerner.
- Umbilicus**, Bedeutung nach Linné für die Conchylien, 221. *perforatus* s. *pervius* — *subobtectus* s. *subconsolidatus*, ebend.
- Umbo**, Bedeutung nach Linné für die Conchylien, 240. *fornicatus*, ebend.
- Umbonis fornix**, Beschreibung nach Linné für die Conchylien, 240
- Urubaco**, ein Brasilianischer Fisch beschrieben, 181
- Valvulae**, Bedeutung nach Linné für die Muscheln, 237. aequi-

Register:

aequilatae — aequivalves — dextra, 237. inaequilatae, inaequivalves — lacunosae — prominentes — fuc-centuriatae, S. 238

Varices, Bedeutung dieses Worts nach Linné für die Conchylien, 214. continuati — decussati — scrobiculati, ebend.

Venter, Bedeutung dieses Worts nach Linné für die Schnecken, 217

Vertex, Bedeutung dieses Worts nach Linné, 220. submarginalis, ebend.

Versteinerungen in ehemaligen feuerspendenden Bergen, 183

Vulcane, s. feuerspendende Berge.

Vulva, Bedeutung dieses Worts nach Linné für die Muscheln, 233. 242. distincta — inflexa — litterata, 242

Zebrauschnecke, einige Nachricht von derselben, 49

Zeolith, Herrn Chemnitzens Meinung von demselben. 100.

Für die
Litteratur und Kenntniß
der
Naturgeschichte
sonderlich
der Conchylien
und
der Steine

---

von
Johann Samuel Schröter
ersten Diaconus an der Stadt- und Hauptpfarrkirche zu
St. Petri und Pauli in Weimar, der römisch kaiser-
lichen Academie der Naturforscher, der churfürstlichen
sächsischen physicalisch-öconomischen Bienen-
gesellschaft in
der Oberlausitz, der churfürstl. Maynzischen Academie nütz-
licher Wissenschaften zu Erfurt, und der Gesellschaft na-
turforschender Freunde in Berlin, Mitglied.

Mit Kupfern.

Zweyter Band.

Weimar 1782.
bey Carl Ludolph Hoffmanns sel.
Wittwe und Erben.

V o r r e d e.

Ich habe bey der Ausgabe dieses zweyten Bandes fast gar nichts zu sagen; ich werde daher desto kürzer seyn, und verweise meine Leser auf das, was ich von der Einrichtung dieser Arbeit bereits in der Vorrede zum ersten Bande gesagt habe. Meine Leser werden manche Nachricht finden, die ihnen vielleicht nicht ganz gleichgültig seyn wird. Ich schmeichle mir besonders im vierten Abschnitte manche Entdeckung und manche Berichtigung mitgetheilt zu haben, die den Conchylienfreunden vielleicht willkommen seyn werden; indessen sind manche Anmerkun-

Vorrede.

gen zurück geblieben, weil bey diesem Buche eine gewisse Bogenzahl festgesetzt ist. Sie sind für den dritten Band aufgehoben, der so bald erscheinen soll als es mir möglich ist. Eine Einleitung in die Conchylienkenntniß nach dem System des Herrn von Linné, an welcher ich jezo arbeite, und von welcher ehestens eine gedruckte Nachricht erscheinen wird, verlangt jezo alle die wenigen freyen Stunden, die mir mein Amt übrig läßt. Ich merke nur noch an, daß die Kupfer zu beyden Bänden zur Bequemlichkeit der Käufer auf eine Tafel gebracht worden sind, und diese ist bey diesem zweyten Bande befindlich. Sie enthält lauter seltene Körper, die hier größtentheils zum ersten mal abgebildet sind.

Johann Samuel Schröter.

In-

Inhalt.

des zweyten Bandes.

Erste Abtheilung.

Nachrichten von conchyliologischen und
lithologischen Schriften.

Friedrich Christian Meuschen.

Museum Gronovianum. S. 1

Carl Heinrich Rappolt.

Einige preussische Schnecken. 6

Georg Eberhard Rumph

Amboinische Karitatenkammer il-
luminirt. 8

Claudius Salmasius.

Plinianae exercitationes. 20

Johann Samuel Schröter.

Lithologisches Real- und Verbal-
lexikon. 25

)(3

201

Inhalt.

Lorenz Spengler.

- 1) Von den Conchylien der Südsee. S. 28
- 2) Von dem Einwohner der Herkuleskeule. 31
- 3) Beschreibung einer seltenen Dünnmuschel. 34
- 4) Von der fünfschaligen Holzpholade. 35
- 5) Beschreibung eines seltenen Turbo. 38
- 6) Beschreibung zweier neuer Gattungen Meerreicheln nebst der Isländischen Kammuschel. 40

Ungenannte.

- Naturforscher XII. Stück S. 45.
XIII. Stück. S. 46. XIV.
Stück. 48

Zweite Abtheilung.

Nachrichten von neuen Schriften aus verschiedenen Fächern der Natur.

II. Fürs Jahr 1781.

- 1) Physicalische und medicinische Abhandlungen der königlichen

Acad.

Inhalt.

Academie der Wissenschaften zu Berlin; von Mümmeler.	S. 51
2) Klippstein mineralogischer Brief- wechsel. I. Band.	56
3) Sammlungen zur Physik und Naturgeschichte. II. Bandes IV. Stück.	60
4) Francisci de Paula Schranck enumeratio Insectorum Au- striae.	61
5) Van Phelsum Naturgeschichte der Springwürmer. I. Theil.	65
6) Carl von Linné vollständiges Pflanzensystem. VII. Band.	70
7) Caroli a Linné Termini botani- ci, durch Giseke.	73
8) de la Peirouse de novis qui- busdam Orthoceratitum et Ostracitum speciebus.	76
9) Bergsträßer Icones Papilio- num diurnorum Decuria III.	84
10) Zueßly Archiv der Insecten- geschichte. I. Heft.	85
11) Borowsky Naturgeschichte der Thiere, III. Classe, die Vö- gel, II. Bandes 2. und 3. Stück.	87

Inhalt.

- 12) Cressl neueste Entdeckungen in
der Chymie 1 Theil. S. 90
- 13) Ebendesselben Chemisches
Journal. VI. Theil. 92
- 14) Fragmente zur Arzneykunde
und Naturgeschichte II. Päck-
gen 94
- 15) Von Gleichen Abhandl. vom
Sonnenmicroscop. 95
- 16) Dictionarium botanicum. 96
- 17) Beschreibung des Plauischen
Grundes. 97
- 18) Knoch Beiträge zur Inse-
ctengeschichte. I. Stück. 99
- 19) Stoll Abbildungen und Be-
schreibungen der Cicaden und
Wanzen. 100
- 20) Pallas Icones Insectorum
praefertim Rossiae Sibiriaeque
peculiarium. 102
- 21) Panzer Observationes bota-
nicae. 104
- 22) Maquers chymisches Wör-
terbuch. I. und II. Theil. 105
- 23) Sander über das Große und
Schöne in der Natur. 106
- 24) Wil-

Erste Abtheilung

Nachrichten von conchyliologischen und
Lithologischen Schriften.

Friedrich Christian Meus-
schen.

*Museum Gronovianum sive Index re-
rum naturalium, tam mammalium
amphybiorum piscium insectorum
conchyliorum zoophytorum plantarum et mine-
ralium exquisitissimorum quam artefactarum non-
nullarum. Inter quae eminet Herbarius siccus
plantarum a Tournefortio Claitonio Linnaeo ali-
isque botanicis collectarum, quae omnia multa
cura*

cura et magnis sumptibus sibi comparavit vir amplissimus et celeberrimus Laur. Theod. Gronovius. I. V. D. — quae publice subhasta distrahentur in aedibus Defuncti. Ad diem Mercurii 7. Octobris et seqq. 1778. Diebus 1. et 2. Octobris Museum patebit. Lugduni Batavorum Apud Th. Haak et Socios, nec non I. Meerburch, Bibliobolas 1778. Vbi Catalogi distribuuntur pro 6. Stufis. 251 Seiten in 8. Die vorhergehenden Arbeiten des Herrn Legationsrath M. Muschen habe ich in meinem Journal I. Band. II. Stück S. 39. bis 53. und im II. Bande S. 485 angeführt und dort zugleich die große Brauchbarkeit dieser gelehrten und gewiß recht mühsamen Arbeiten gezeigt. Bei der gegenwärtigen Arbeit über die schöne und große Sammlung an welcher zwei berühmte Gronowe Vater und Sohn gesammelt haben, darf ich also nur die Einrichtung desselben entwickeln. Es ist ganz, und daher auch in Rücksicht auf die Conchylien nach Linné gemacht, da Herr Muschen bei den mehresten seiner Verzeichnisse bei den Conchylien sein eignes im Lersischen Catalogus entwickeltes System zum Grunde legte. Folglich ist auch diese Arbeit ein schätzbare Beitrag zum Natursystem des Linné. Der verstorbene Herr Gronov hatte selbst die vorzüglichsten Körper seines

seines Kabinets beschrieben (*) und auf dieses Zoophylacium wird sich in diesem Verzeichniß durchgängig berufen, doch werden auch hin und wieder einige andere Schriftsteller angeführt. Die Einrichtung dieses Verzeichnisses ist folgende. Animalia. Quadrupedia. p. 3 bis 6. n. 1 - 41. Amphibia. a) Repentia. b. Serpentina p. 6. bis 18. n. 42. bis 188. Pisces. a) plagiuri b) branchiostegi. c) branchiales. I. II. d. Meantes. p. 19. bis 44. n. 189. bis 440. Insecta aptera. Vermes; intestina, mollusca, testacea, Zoophyta, varia. p. 44 bis 50. n. 441. bis 527. Animalia sicca et partes animalium. p. 51. bis 56. n. 528. bis 562. Insecta. Coleoptera usque ad aptera. p. 57. bis 87. n. 593. bis 308. Vermes. Molluscae. Asteriae. p. 88. 89. n. 809. bis 820. Testacea s. Convexa. (Echini) p. 89. bis 92. n. 821. bis

A 2

849.

(*) Zoophylarium exhibens Animalia, Quadrupeda, Amphibia Pisces et insecta Lugd. Bat. 1763 et 1764. folio fascic. I. et II. cum fig. fascic. III. continet: Vermes. Molluscae, Echini, testacea Zoophyta etc. Diesen Theil den der Verfasser nicht vollenden konnte, weil ihn der Tod überreilte, hat der Herr Legationsrath Meuschen ausgearbeitet. Es wird ehstens in meinen Händen seyn, und ich werde nicht ermangeln davon Nachricht zu geben.

4 Erste Abtheilung, Nachrichten

849. Testacea multi -- bi -- et vnivalvia Linn. ed. XII. gen. 300 bis 335. also ganz nach Linné eingerichtet S. 92. bis 136. n. 850 bis 1454. Zoophyta p. 137 bis 143. * n. 1455. 1529. Doch sind darunter 50. Nummern nicht begriffen, die auf einen besondern Blatte unter p. 143. *. 143. ** eingeschaltet sind. Vegetabilia. Plantae, Ligna, cortices, fructus, oleosa, balsamica, spirituosae p. 143. bis 150. n. 1530. bis 1615. Auf einem eingeschalteten mit * 151. ** 151. bezeichneten Blatte, sind Gummata, Resinae etc. 35. Nummern. Lapidea 1.) calcarea 2. argillaceae 3. talcofae. 4. margaceae 5. pyromachi (glasartige Steine) 6. laxosa. 7. gypsei. 8. falia. 9. sulphurea 10. semimetalla u. metalla. S. 151. bis 215. Num. 1627. bis 2441. die Minern, wenn wir bey der 8. Ordnung nemlich den Salibus anfangen, nehmen ihren Anfang S. 175. n. 1933. Petrefacta S. 216. bis 238. n. 2442. bis 2730. Concreta et fossilia varii generis S. 238. bis 241. n. 2731. bis 2770. Arte facta S. 242. bis 251. n. 2771. bis 2861. Von der überaus schätzbaren Sammlung getrockneter Kräuter, deren auch die Aufschrift als eines vorzüglichen Theils dieser schätzbaren Sammlung gedachte, wird S. 143. folgende Nachricht gegeben: Hortus ficcus, sive collectio eximia Plantarum tam exoticarum, quam

quam indigenarum, optime ficcatarum, ad-
 jectis nominibus generum et specierum sub-
 quibus militant, vel eorum Synonymis.
 Ingens specierum et varietatum in hocce
 Herbario occurrentium numerus vetuit spe-
 cies omnes enumerare; lat erit annotasse
 hanece collectionem inceptam fuisse a cele-
 berrimo I. F. Gronovio, exduplicatis speci-
 minibus a celebri Botanico Pitton de Tour-
 nefort (quae in Itineribus suis vt et ex hor-
 to regio Parisiensi collegerat) acceptis. His-
 ce accedunt Plantae virgineae Claitoni ex
 quibus vir celeb. I. F. Gronovius Floram
 Virginicam composuit, vt et magnus alia-
 rum exoticarum Plantarum numerus partim
 a summo Linnaeo additis vel a Defuncto et
 ejus Patre a Botanicis in Asia, Africa vel
 America degentibus acceptis; ita vt jam
 haecce collectio ad CCCXCIII plagulas, vul-
 go cahiers excreverit, omnes hae Plantae ad
 seriem specierum Plantarum magni Linnaei
 digestae. — Haec omnia collocata in duo-
 bus Armorariis, ex ligno quercino serico vi-
 ridi antice clausis. Armorarium quodque
 continet sexaginta Locula; praeter affercuta
 fex, ad condenda ligna, semina, etc. Die-
 se ganze Sammlung, die so meisterhaft in
 diesen Verzeichnisse beschrieben ist, hat ohnge-
 fähr 2200. Gulden in der Auction gegeben;
 sie würde aber zuverlässig ungleich mehr Aus-
 2 3 heute

heute gereicht haben, wenn man dem Rathe eines Kenners gefolgt, und die Auction, damit die Verzeichnisse auswärts mehr bekannt würden, noch eine Zeitlang aufgeschoben hätte.

Carl Heinrich Rappolt.

Der großen Königin in Preußen Sophia Dorothea opfert bey ihro zwey und funfzigsten Geburts - Feste, zu dero himmlischen Vergnügen an Gottes Geschöpfen, einige preussische Schnecken so ihre Jungen auf dem Rücken ausbrüten, Ihro Königlichen Majestät allerunterthänigster und in den Tod getreuester Knecht, Carl Heinrich Rappolt, Königsb. Profess. und Mitgl. der Königl. Preuss. Soc. der Wissensch. Königsberg in Preußen, bey Reusnern. Ohne Druckjahr. 20 Seiten in Quart. Da ich im VI. Bande meines Journals S. 121. Herrn Rappolts Abhandlung de Oolitho anzeigte, kannte ich die gegenwärtige seltene Abhandlung noch nicht, die mir nun Herr Bernoulli Mitglied der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften in Berlin, in einer getreuen Copie verehrt hat. Die Schnecken die Herr Rappolt hier meynet sind die Glasneriten. Er beschreibet ihren Bau und Farbenmischungen genau, und erzehlet, daß

er

er sie im Wasser mit Schilf und andern Blättern insonderheit aber mit frischen Zulpen genähret habe. Auf den Rücken verschiedener dieser Conchylien sahe er kleine Schalen und Körner, und sagt, S. 13. f. daß er sie anfänglich für Eyer und Eyerschalen von Würmern gehalten habe; allein da er etliche volle Körner mit einer spizigen Nadel ausbrach, und vor ein Vergrößerungsglas stellte, sahe er recht deutlich kleine bleiche, und schon etwas bunte Schneckenhäuser von dieser Art, die aber ledig und so leicht waren, daß der geringste Hauch sie davon blies. Diejenigen welche diese Eyer auf dem Rücken tragen, sind etwas größer als die andern. Herr Rappolt will es nicht entscheiden, ob das Weibchen dem Männchen die Eyer auf den Rücken lege, es scheint ihm aber glaublicher zu seyn, daß sich die Mutterschnecke im Eyerlegen umdrehet, so daß die Eyerschnur, welche bey den Schnecken wie ein Paternoster aus zu sehen pfleget, allmählig auf ihren eignen Rücken anklebet. Wie aber wenn die Neriten unter das Zwittergeschlecht gehörten, und also eine jede Nerite Eyer legen könnte? Man hat sagt Herr Rappolt den Moluccischen Paradiesvogel, den die Einwohner Gottes Vogel nennen bewundert, weil der Hahn derselben in seinem hohlen Rücken die von der Henne dahinein ge-

8 Erste Abtheilung, Nachrichten

legten Eyer trägt, und im Gliccaen ausheckt: man kennet auch die surinamische Wasserkröte *Pipa*, welche in ihrem durchlöchernten Rücken bis hundert kleine Kröten ausbrütet; und zu dieser leget Herr Kappolt als ein drittes Beispiel seine preussischen Meriten. Von der *Nerita pulligera* des Linné, die ebenfalls eine Flußconchylië ist, behaupten die Naturforscher ein Gleiches. Von dem Gebrauch dieser bunten Schnecken weiß man, daß sie mit andern die Gartengänge vom Unkraut rein halten, die Grotten verzieren, und wenn sie zerstoßen sind, ein tüchtiges Baumaterial abgeben können, den Fischen und Würmern aber zur Speise dienen.

Georg Eberhard Rumph.

Amboinische Karitätenkammer u. s. w. Von diesem allgemein bekannten Buche habe ich im dritten Bande meines Journals S. 104. hinlängliche Nachricht gegeben. Jetzt theile ich die Beschreibung eines ausgemahlten Exemplars mit, das der Herr von Cobres in Augsburg besitzt, daß ich durch dessen Güte in meinen Händen gehabt habe, und davon ich schon eine kürzere Beschreibung in zweyen gelehrten Zeitungen mitgetheilt habe. (*) In einem Catalogus über ein ansehn-

(*) In des Herrn Hofrath Gruner wöchentlichen

sehnliches Naturalienkabinet und einige zur Naturgeschichte gehörigen seltenen Bücher, die in Augsburg im Jahr 1700. versteigert werden sollten, und nun wirklich versteigert worden sind, wurde auch ein illuminirtes Exemplar von Rumphs amboinschen Raritätenkammer angeführt. Da ich nie etwas von einem ausgemahlten Rumph gelesen, oder gehört hatte, so wünschte ich im sechsten Bande meines Journals für die Liebhaber des Steinreichs und der Conchyliologie S. 395. 396. eine nähere Kenntniß dieses seltenen Buches, welches vielleicht das einzige Exemplar in seiner Art ist, zu erhalten. Ich bat, es möchte Jemand die Mühe über sich nehmen und mir eine genaue Beschreibung davon besorgen, und seegnete einen solchen Menschenfreund, im Namen der Freunde der Conchyliologischen Litteratur, und in meinem Namen, der mir diesen Wunsch erfüllte. Ich habe mehr erlangt als ich gewünscht habe, und nach aller Wahrscheinlichkeit wünschen konnte. Herr Joseph Paul Edler von Cobers in Augsburg, der diesen ausgemahlten Rumph in gedachter Auction für drey und einen halben Louis'd'or

A 5

käu-

chen litterarischen Nachrichten 1781. S. 21. f. und in den Erfurthischen gelehrten Zeitungen 1781. S. 38. f.

käuflich an sich gebracht hat, hatte die Güte denselben an mich zu übersenden, und mir denselben auf einige Zeit zur Untersuchung und zum Gebrauch zu überlassen. Er meldete mir, daß dieses Buch in die vormalige D. Schmidtsche nachher Bozenhardische Sammlung gehört habe, weiter aber ist ihm von der Geschichte dieses seltenen Buchs nichts bekannt. Der Text ist vom Jahr 1705. also die erste seltene Ausgabe des Rumphs. Er ist kleiner Folio als sonst der holländische Rumph zu erscheinen pflegt, allein er ist stark beschnitten, und möchte, dies hinweg gedacht dem gewöhnlichen Format des holländischen Rumphs in gros Folio vollkommen entsprechen. Auch das schöne weiße Holland eigne Pappier, ist wie in allen holländischen Ausgaben des Rumphs, die Kupfertafeln aber und das Titeltupfer sind in Royal Folio auf sehr schönes und starkes Pappier abgezogen, sind aber sonst an eigentlicher Größe den schwarzen Kupfern des Rumphs vollkommen gleich. Also ein Exemplar mit breiten Rande, das wahrscheinlich zum Illuminiren besonders abgezogen ist. Man siehet das besonders an solchen Conchylien, die im Rumph vorzüglich schwarz sind, hier aber bey dem illuminirten Exemplar so fein ausfallen, daß man kaum die dunkle Farbe des vorigen Abdrucks bemerkt. Die
Kupfer-

Kupfertafeln gehören entweder zu der Ausgabe von 1605. oder zur Ausgabe von 1711. Das ich aber nicht entscheiden kann, weil ich die letztere Ausgabe nie gesehen habe. Aber das weiß ich zuverlässig, daß diese Kupfer, nicht zur Ausgabe von 1741. gehören können, weil der Ausgabe von 1641. gewisse Signaturen mangeln, welche die Ausgabe von 1705 hat, und womit dieses ausgemahlte Exemplar größtentheils übereinstimmt. Es sind nemlich die Seitenzahlen angeführt, wohin jede Kupfertafel gehört, und bey den mehrsten sind die Künstler bemerkt, welche die Kupfertafeln gestochen haben. Verschiedenen Lesern, welche die erste seltene Ausgabe nicht besitzen, wird zuverlässig daran gelegen seyn, wenn ich sie mit diesen Signaturen bekannt mache, und wer nun die Ausgabe des Kumpfs von 1711. besitzen sollte, der kann es nun so gleich entscheiden, in welches Jahr die Kupfertafeln des illuminirten Exemplars gehören. Hier sind diese Signaturen.

Tab. 1.	oben	Fol. 2.
2.	-	Fol. 4.
3.	-	Fol. 6.
4.	-	Fol. 8.
5.	-	Fol. 10.
6.	-	Fol. 11. und unten linker Hand
A. van Buiffen sculp.		
Tab. 7.		

12 Erste Abtheilung, Nachrichten

- Tab. 7. oben Fol. 12 und unten rechter Hand
I. Lamsveld: fec.
8. - Fol. 16. und unten in der Mitte
I. Lamsvelt: fec.
9. - Fol. 16. und oben rechter Hand
queer vor I. Lamsveld:
del: fec.
10. - Fol. 18. und unten rechter Hand.
I. L. fec.
11. - Fol. 20. und unten linker Hand.
A. van Buyfen Fecit.
12. - Fol. 22.
13. - Fol. 30. und unten in der Mitte.
I. Lamsvelt: fec.
14. - Fol. 32. und fast in der Mitte
aber mehr nach der linken
Hand I. Lamsveld: fec.
15. - Fol. 40. und unten rechter Hand
I d Later F
16. - Fol. 42.
17. - Fol. 62.
18. - Fol. 66. und unten rechter Hand
Deur F.
19. - Fol. 70. und unten rechter Hand
Deur F.
20. - Fol. 72. und unten rechter Hand
I. d. Later F.
21. - Fol. 74. und unten linker Hand
I. d. Later fe.
22. - Fol. 78. und unten rechter Hand
Deur F.

Tab. 23. oben Fol. 80. und unten ~~linker~~ Hand
I. d. Later f. welches
zweymal hinter einander,
das eine mal aber so
bleich angetroffen wird,
daß man es kaum erken-
nen kann.

24. - Fol. 82. und unten linker Hand
I: d Later F:

25. - Fol. 84. und unten rechter Hand
Deur F.

26. - Fol. 86. und unten linker Hand
I. d Later fe:

27. - Fol. 92. und unten in der Mitte
I. Lamsvelt. fec.

28. - Fol. 94. und unten rechter Hand
I d. Later f

29. - Fol. 96. und unten rechter Hand
I d Later f

30. - Fol. 100.

31. - Fol. 102. und unten rechter Hand
Deur F.

32. - Fol. 104. und unten rechter Hand
Deur F.

33. - Fol. 106. und unten linker Hand
I. d Later f.

34. - Fol. 108. und unten linker Hand
I. d. Later fe.

35. - Fol. 109. und unten rechter Hand
Deur F

Tab. 36.

14 Erste Abtheilung, Nachrichten

Tab. 36. oben Fol. 110. und unten rechter Hand
Deur F.

37. - Fol. 112. und unten rechter Hand
Deur F.

38. - Fol. 116. und unten rechter Hand
Deur F.

39. - Fol. 120. und unten rechter Hand
I. d Later f.

40. - Fol. 122. und unten rechter Hand
I. Lamsvelt fec.

41. - Fol. 126. und unten rechter Hand
I. Lamsvelt

42. - Fol. 140. und unten rechter Hand
I. d. L. f.

43. - Fol. 138. und unten linker Hand
I. d. Later f.

44. - Fol. 142. und unten rechter Hand
I. d Later f.

45. - Fol. 148.

46. - Fol. 154. und unten rechter Hand
Deur F.

47. - Fol. 156. und unten rechter Hand
Deur F.

48. - Fol. 158. und unten rechter Hand
I d. Later f.

49. - Fol. 160. und unten rechter Hand
I. d. Later fec.

50. - Fol. 212. und unten rechter Hand
I. d. Later f:

51. - Fol. 228 und unten rechter Hand
I. d. Later f:

Tab. 53.

Tab. 53. oben Fol. 262. und unten qucer vor

I. d. Later f:

54. - Fol. 262. und unten rechter Hand

I; d. Later f:

55. - Fol. 286.

56. - Fol. 288.

57. - Fol. 295.

58. - Fol. 318. und unten rechter Hand

I. d. Later f:

59. - Fol. 334. und unten rechter Hand

I. d. Later f:

60. - Fol. 336. und unten rechter Hand

I. d. Later f.

Mit diesen Signaturen, welche uns zugleich mit den Künstlern, welchen wir diese Kupfertafeln zu danken haben, bekannt machen, stimmt das ausgemahlte Exemplar fast ganz überein, und es weicht nur zweymal von demselben ab.

1) Tab. 23. steht, in der schwarzen Ausgabe zweymal hinter einander I. d. later f. das erste mal sehr bleich, in dem ausgemahlten Exemplare aber steht es nur einmal, aber gut und deutlich ausgedrückt.

2) Tab. 45. steht auf dem ausgemahlten Exemplare kein Name des Künstlers, da auf der eigentlichen schwarzen Ausgabe

gabe von 1705. unten rechter Hand
steht Deur F.

Wenn sich nun die Sache bey der Ausgabe von 1711. eben also befinden sollte, so hätten wir hier einen Abdruck der Ausgabe von 1711 vor uns, und das scheint mir nun auch das eigentliche Alter dieses Exemplars zu seyn. Hat nun dieses Exemplar vielleicht dem Herausgeber des Rumphs selbst zugehört? Oder hat er jemand damit ein Geschenk gemacht und es nach Rumphs Originalen ausmahlen lassen? Das erste kann ich darum nicht glauben, weil die Kupfertafeln wahrscheinlich von 1711. sind. Und daß ich auch nicht glauben kann, daß sie nach Rumphs Originalen ausgemahlt sind, sondern vielmehr glauben muß, daß sie ein nachmahliger Besitzer nach Originalen seines Kabinets habe ausmahlen lassen, dazu bestimmt mich folgende Ursache: weil verschiedene Figuren anders ausgemahlt sind als sie Rumph beschreibt. Ich will nur folgende Beispiele bemerken.

Tab. 20. fig. 2. deutsche Ausgabe S. 19. wird von dem so genannten Quallebootchen gesagt, es sey hell violet und oben etwas bleyfärbig, hier aber spielt es kaum in das Blaue.

Tab. 22.

Tab. 22. Fig. F. deutsch S. 31. gedenket Rumph bey dieser Merite keiner gelben Bänder deren hier drey vorkommen.

Tab. 27. Fig. Q. ist die Rothschnecke ganz anders ausgemahlt, als sie Rumph beschreibt.

Tab. 33. fig. H. H. ist das Midasohr bekanntermassen braun. Rumph sagt auch ausdrücklich in der Holländischen Ausgabe S. 107. sie sey zwar bruin schwarz oder dunkelbraun. Aber hier ist die Farbe blaulich, etwas in das Röthliche schielend und folglich nach einem abgezogenen Exemplare abcopiert.

Tab. 38. fig. H. und S. 62. der deutschen Ausgabe wird bey dem weissen Jambus des rothen Flecks am Ende gedacht, welches hier in der Zeichnung fehlt.

Tab. 38. fig. D. und S. 91. ist der doppelte Argus viel zu hell und vermuthlich nach einem verbleichten Exemplar gemahlt worden.

Tab. 39. fig. 2. und S. 99. ist die schwarze Rolle, Cylinder niger des Rumpfs gelbbraun und überaus lebhaft ausgefallen.

Tab. 41. fig. 7. und S. 108. ist der Venusschacht (Serpula penis Lin.) grau gemahlt,
B mahl,

gemahlt, der doch in der Natur Schneeweiß und nur in den seltensten Beispielen mit einem schwachen Roth gemischt ist.

Tab. 45. fig. 2. und S. 134. ist die Compasmuschel viel zu roth gemahlt, von der doch Rumph sagt, daß sie blenfärbig sey, und grüne Striche habe, von denen man hier keine Spur findet.

Tab. 46. fig. 9. und S. 147. erscheint das Vögelchen *Mytilus hirundo* Lin. braunroth, die doch nach Rumphs Aussage schwarz seyn soll.

Tab. 48. fig. 7. 8. ist das Corallduplett, *Ostrea nodosa* Lin. viel zu dunkel, und seine Farbe viel zu schmutzig. Eben so hat auch fig. 4. auf eben dieser Tafel die Farbe der achten Venusmuschel mit Haaren gar nicht.

Tab. 49. fig. K. hat *Murex trapezium* gar nicht seine gehörige Farbe.

Was ich hier von einigen Conchylien gesagt habe gilt von mehrern, gilt auch von andern in diesem Werke abgebildeten Körpern, und man kann also gar nicht behaupten, daß dieses illuminirte Exemplar nach Originalen, die Rumph selbst gesammelt hatte, ausgemahlt sey. Unterdessen muß ich von der Mahleren sagen, daß sie außerordentlich schön

schön sey, und gleich nach Regensfuß und noch vor Knorr stehen muß. Die wahre Perlmutterfarbe des durchschnittenen schweren Nautilus (*Nautilus pompilius* Lin.) und des Meerohrs (*Haliotis tuberculata* Lin.) habe ich noch in keinem illuminirten Buch so herrlich schön, und so natürlich gesehen, als in diesem ausgemahlten Kumpfh. Es ist ein wahres Meisterstück, wenn es auch gleich kein Originalwerk ist, und die Kauffumme, die ich oben angegeben habe, ist in der That gering, und ich wünsche dem würdigen Besitzer desselben zu seiner Eroberung aufrichtig Glück. Die Abbildungen sind gar nicht willkürlich gemahlt, man findet gerade solche Körper in den Sammlungen, nur diese Körper sind es nicht, die Kumpfh in seiner amboinischen Karitätenkammer beschreibt. Es bleibt folglich allemal ein brauchbares Werk, wenn es auch gleich kein Originalwerk ist. Da dies Exemplar in rothen Cassian mit vergoldeten Schnitt eingebunden ist, die Tafeln aber inwendig mit blauen Taffend überzogen sind, so ist es in meinen Augen sehr wahrscheinlich, daß dieses Exemplar, wo nicht von dem Herausgeber, doch wenigstens von dem Verleger oder von dem Kupferdrucker zum Geschenk bestimmt war, von dem Besitzer aber erst ausgemahlt worden sey. Wie ich bey dieser Gelegenheit dem Herrn von

Cobres für seine ausnehmende Güte und Gefälligkeit öffentlich danke, so wiederhole ich auch bey dieser Gelegenheit meine Anfrage an das Publicum: ob sonst noch jemand so glücklich ist, Rumphs ambonische Karitätenkammer illuminirt zu kennen, oder zu besitzen? Oder ob sonst irgend jemand die Geschichte eines solchen ausgemahlten Exemplars weis? Eine jede Nachricht, sie sey weitläufig oder kurz, wahrscheinlich oder wahr, wird mir ein wahres Geschenk seyn, davon ich nicht nur öffentlichen Gebrauch machen, sondern auch denjenigen nennen werde, der mich mit dergleichen Nachrichten beschenken wird. Ich merke bey diesem ausgemahlten Exemplar noch einen einzigen Umstand an, der mir vorher entwischt war. Die Signaturen der Kupfertafeln sind in den mehresten Fällen schwarz abgedruckt. Ich habe nur drey Ausnahmen bemerkt. Nämlich Tab. 8. und Tab. 38. sind die Signaturen oben schwarz und unten gelb, tab. 44. hingegen oben gelb und unten schwarz.

Claudius Salmasius.

Cl. Salmasii Pliniana exercitationes in Caji Iulii Solini Polyhistora. Item Caji Iulii Solini polyhistor ex veteribus libris emendatus. Paris,

rifis, apud C. Morellum typographum regium, viâ Iacobaeâ ad insigne Fontis. 1629. cum privilegio Regis. Zwey Bände in groß Folio mit fortlaufenden Zahlen 1367. Seiten. doch sind darunter nicht begriffen die ziemlich weitläuftigen Prolegomena, ohne Seitenzahlen, der Solinus selbst von 88 Seiten, und die Register welche 4 Alphabet stark sind. Eine zweyte weniger seltene Ausgabe führet die Aufschrift: *Claudii Salmasii Plinianae exercitationes, in Caji Iulii Solini Polyhistora. Accesserunt huic editioni de homonymis hyles jatricae exercitationes, ante hac ineditae, nec non de Manna et Sacharo. Trajecti ad Rhenum, apud Iohannem van de Water, Iohannem Ribbium, Franciscum Halma, et Guilielmum van de Water. Bibliop. MDCLXXXIX. 9. 3. Seiten 157. Seiten Register 259 Seiten die Exercitationes, de homonymis etc. außer dem Register von 20 Seiten in groß Folio. Druck und Pappier sind hier schöner, als in der Pariser Originalausgabe. Diese Originalausgabe habe ich jeto vor mir. In dieser erscheinen nach der Zuschrift zuörderst die Prolegomena, worinne Salmasius von der Arbeit des Solinus historisch und critisch, doch mehr critisch als historisch handelt. Nun folgt der Solinus selbst, von welchem Salmasius mit Recht behauptet, daß er seine Schrift aus dem Plinius geschöpft,*

oder besser, daß er den Plinius in ein kurzes Compendium gebracht habe. Daß also hier viele Geschichte vorkommen, wissen nun diejenigen die den Plinius kennen, daß aber auch hier Naturgeschichte, und darunter auch die Lithologie, und mit dieser die Steine, und unter diesen die Edelsteine, die Halbedelsteine, die Marmore und dergleichen abgehandelt sind, das brauche ich kaum zu erinnern. Alles dieses hat Solinus in sieben und funfzig Kapitel gedrängt, die zum Theil überaus kurz sind, und man kann daher selbst urtheilen wie kurz diejenigen Materien abgehandelt seyn müssen, die eigentlich hier für meinen Zweck gehören. Salmastius hat sich hingegen desto weiter ausgedehnt. Er ging mit den Gedanken um den Plinius zu erläutern, und glaubte zu seinem Endzwecke an dem Solinus einen fürtreflichen Führer gefunden zu haben. Er folget daher auch dem Solinus auf dem Fuße nach, er erläutert ihn von Wort zu Wort, und was er in allen möglichen Schriftstellern fand, und wenn es nur in einer entfernten Beziehung hieher gehörte, das brachte er unter beständigen Critiken bey, und es ist wahr, man erstaunet über die Gelehrsamkeit, über die Belesenheit, und oft über die Kühnheit des Salmastius. Man kann es diesem Gelehrten nicht strittig machen, daß er den Plinius

hin

hin und wieder erläutert habe; allein in den mehresten Fällen, ich rede hier vorzüglich von der Lithologie, als von dem Gegenstande, der für mein gegenwärtiges Vorhaben gehört, bleiben wir, wenn wir den Salmasius gelesen haben, eben so ungewiß, als wir vorher waren. Es ist z. B. bekannt, welche Ungewißheiten und Dunkelheiten bey uns in Rücksicht auf die Edelsteine, und besonders auf manche Edelsteine, der Alten insonderheit herrschen. Salmasius hat die wenigsten gehoben; man muß vielmehr sagen, er hat sie in manchen Fällen sichtbar vermehrt. Es kommt hinzu, daß Salmasius von einer und eben derselben Steinart oft an zehn und mehrern Stellen zerstreut handelt, davon man sich am besten überzeugen kann, wenn man das Register nachschlägt; ehe man also eine und eben dieselbe Materie übersehen kann, muß man alle diese Stellen nachschlagen und vergleichen, und dadurch wird der Gebrauch dieses Werks überaus mühsam. Und ist man nun durch, so hat man eine Menge verschiedener Meinungen, darüber Criticken, und wenig Entscheidendes. Unterdeffen könnte daraus eine überaus brauchbare Arbeit gemacht werden, wenn jemand, das was hier für die Naturgeschichte gehört auslesen, was zusammen gehört zusammen setzen, mit den neuern Beobachtungen ge-

schlechter Naturforscher und mit einer gesunden Critik vereinigen, mit Erläuterungen vermehren, und auf diese Art ein Ganzes bereiten wollte. Der erste Band gehet bis 824, das Werk ist in gebrochenen Spalten gedruckt und im Mittelpuncte dieser Spalten, oder in dem leeren Zwischenraume stehen die Buchstaben A B C D E. Diese sind zur Bequemlichkeit im Nachschlagen nach dem Register gemacht welches sich allenthalben auf diese Buchstaben beziehet. Ich würde zu weitläufig seyn müssen, wenn ich mein Urtheil über dieses Buch nur mit einem einzigen Beispiel aus der Lithologie erläutern wollte, ich will daher aus dem Register nur das Wort *Carbunculus* abschreiben, da es bekannt ist, daß man in unsern Tagen nicht weiß was eigentlich die Carfunkel der Alten waren.

Carbunculus avrakis 380. c. d.

Carbunculus viribus nocet non frugibus
434. b.

Carbunculi εἶδος ἐξ ὀρνιθοῦ 278. e.

Carbunculi tenuior ignis. 567. b.

Carbunculi Aethiopici 387. a. b. *Carchedonii* 380. e. qui *Garamantici* 380 e. 381. a. *Carbunculus et Carchedonius lapis idem nonnullis.* 381 a aliidiversum faciunt *ibid.* a. b. sed *Carchedonia gemma diuersa*
a. Car-

a Carchedonio carbunculo ibid. c.
d. e.

Carbunculi Corinthii 380. c. d. pallidiores.
1154. e.

Carbunculi λυσιζωντες. 380. e. b. Lyfito-
nii ibid. a. vel λυσιζωντες. ibid. b.

Carbunculi pingues. 558. e.

Carbunculi difficulter eruuntur in litore
Lusitano. 277. b. pyro pi ab ignium
similitudine vocati. 277. d. e. 278. a.

Carbunculi ignes non sentiunt. 277. e.
278. a. d.

Carbunculorum pretiosorum loca. 380. a.

Carbunculi quantum locum in gemmis
obtinebant. 239. b.

Johann Samuel Schröter.

Lithologisches Real- und Verballerikon, in welchem nicht nur die Synonymien der deutschen, lateinischen, französischen und holländischen Sprachen angeführt und erläutert, sondern auch alle Steine und Versteinerungen ausführlich beschrieben werden. Dritter Band. Frankfurt am Mayn, bey Varrentrapp Sohn und Wenner. 1780. 436. Seiten in groß Octav. Dieser Band faßt die Buchstaben J K und L in sich. Wie

es auch die Aufschrift lehrt, so sind hier Worte über vier Sprachen, und gerade über die vier für die Lithologie wichtigsten Sprachen, und über Sachen. Steine und Versteinerungen werden hier weitläufig beschrieben. Ueber die Steine, haben wir wenigstens in unsrer Sprache, wenn ich meine vollständige Einleitung ausnehme, noch kein ausführliches und vollständiges Werk, und über die Versteinerungen wenigstens kein ausführliches System. Die Naturgeschichte der Versteinerungen des seel. Herrn Hofrath Waich ist ein gar herrliches, schönes, fürtreffliches Buch, allein der überaus hohe Kaufpreis, den die ausgemahlten Kupfertafeln nothwendig machten, schreckt gewiß viele Liebhaber ab dieses Buch zu kauffen. Hernach hat sich nach der Herausgabe dieses Buchs in der Versteinerungskunde viel geändert, und die neuere Entdeckungen und Beobachtungen sind viel zu zahlreich, als daß sie mir nichts Neues solten zu sagen übrig gelassen haben. Ich habe bey der Ausarbeitung dieses Werks die neuern Schriften genützt, und besonders aus meiner zahlreichen Sammlung von Versteinerungen das Fehlende sorgfältig ergänzt, und mich sonderlich bemühet die bekannten Individua eines Geschlechtes in kurzen Geschlechtstafeln zu entwerfen, und durch angeführte Zeichnungen diejenigen Körper deutlich

lich zu machen, welche vielleicht die ausführlichste Beschreibung nicht deutlich genug machen konnte. Einen Fehler den man fast allen Beschreibern der Versteinerungen vorwerfen und erweisen kann, daß sie nemlich mit den natürlichen Conchylien nicht bekannt genug sind, habe ich dadurch vermieden, daß ich bey den Versteinerungen von Muscheln und Schnecken immer Vergleichen mit den Originalen anstelle, welches mir um so viel leichter ist, da die Conchylien nicht nur mein Lieblingsfach sind, sondern da ich auch eine ganz ansehnliche Sammlung von Conchylien besitze. Bey den Steinen habe ich die neuern sicheren Quellen nicht übergangen, aber auch die alten Schriftsteller nicht bey Seite gelegt, damit die Geschichte der Steine so vollständig sey, als sie nur seyn kann. Ausserdem habe ich nun Namen und Beschreibungen classischer Schriftsteller angeführt, und die oft großen Zweydeutigkeiten nicht übergangen, dergestalt, daß ich mir schmeichle, alles was dies Buch brauchbar machen kann beygebracht zu haben, und den Beyfall, den mir unpartheyische Zeitungen und Journale ertheilt haben, zu verdienen. In der Vorrede habe ich zweyerley gethan. Ich habe einmal die Druckfehler des vorigen Bandes angezeigt, die man nicht auf meine Rechnung schreiben wird, weil das

Buch

Buch weit genug von mir gedruckt wird. Hernach habe ich angezeigt, daß Herr Dubois in Paris eine französische Uebersetzung dieses Lexikons angekündigt habe; ich kann aber nicht sagen ob dieser Gelehrte jeden Band einzeln übersetzen, oder ob er die Vollendung des ganzen Werks abwarten wird. Da ich dieses schreibe hat der vierte Band fast die Presse verlassen.

Lorenz Spengler. (*)

1) Abhandlung von den conchylien der Südsee überhaupt und einigen neuen Arten derselben insbesondere. Im Naturforscher IX. Stück. S. 145 bis 168. und tab III. und V. Die Conchylien der Südsee sind in unsern Tagen ein neuer Gegenstand unsrer Wißbegierde geworden, daher die Nachricht, die hier der Herr Kunstverwalter Spengler mittheilet ein wahres Geschenk ist, zumal da er einige dieser Stücke genau beschrieben, und auf den angeführten Kupfertafeln abgebildet hat. Man findet an ihnen bey der Vergleichung mit andern Seeconchylien vielmehr Feinheit, Durchsichtigkeit,

(*) Die vorhergehenden Abhandlungen Herrn Spenglers sind in meinem Journal Th. IV. S. 176. ff. Th. VI. S. 494. befindlich.

tigkeit, Schönheit und Höhe der Farben, einen bessern Glanz und zärteres Gewebe; von innen aber einen spielenden Widerschein, und bey einigen der Perlenmutterartigen ein solches Feuer, welches allein mit dem orientalischen Opal kann verglichen werden. Natürlicherweise glaubte jedermann, daß die Herren Banks und Solander die einzigen seyn würden, von denen man dergleichen Conchylien würde erhalten können, allein die Schiffsofficianten und Matrosen hatten die Erlaubniß für sich wenigstens Conchylien zu sammeln, und die Freyheit solche nach ihrer Zurückkunft zu verkauffen, an wen sie wollten. Der in London bekannte Naturalienhändler Sumpbrey war so glücklich die mit dem Schiffe, die Resolution angelangten Conchylien zu erhandeln und mit diesen nach Gefallen zu wuchern. Das Geschlecht der zweyschaligten Conchylien ist gegen die große Anzahl der Schnecken sehr geringe. Sumpbrey hat nur vier Arten von Miesmuscheln mit einigen Abänderungen und ein paar Arten aus dem Myagengeschlecht nach Linné. Der größte Theil der Geschlechtsarten der einschaligen Conchylien sind Neritae und Turbines und dann einige Arten von Muricibus und Buccinis. Die allermeisten aber weichen in Figur und Farben von den allbereits bekannten merklich ab. Die Geburtsörter dieser neuen

neuen Conchylienarten sind, die Saltlands-
inseln, neu Seeland, neu Amsterdam,
Südsee überhaupt, Terra del Fuego, von
Diemeneland, neu Caladonia, die Mag-
gellanische Straße, neu Holland, Cap-
horn u. s. w. Sonderbar ist es, daß von
gewissen Geschlechtsgattungen gar keine un-
ter diesen südländischen Conchylien bekannt
worden z. B. die Cassides, alle Arten Flüg-
elschnecken, Purpurschnecken u. s. w. Herr
Spengler beschreibet in der Folge vier ver-
schiedene seltene Arten dieser Südconchylien
aus seiner Sammlung, dazu er auch gute
Abbildungen besorgt hat.

- 1) Befinden sich unter dem Vorrathe sei-
ner südländischen Conchylien dreyerley
Arten von Seeohren, deren jede sich vor
allen andern bekannten, in der Gestalt,
den Farben, den Falten und den Perlen-
mutterglanz ganz vortreflich auszeich-
net. eine derselben ist tab. V. fig. a. b.
von beyden Seiten abgezeichnet, und
S. 150. f. beschrieben.
- 2) Ein Turbo nach Linné ist tab. V. fig. 2.
a. b. abgebildet und S. 152. beschrieben.
- 3) Eine Bastart Pabstkrone nach Rumph
oder Murex aluco nach Linné, ist tab.
5. fig. 3. abgebildet und S. 153. f. be-
schrieben,
- 4) Ein

- 4) Ein Turbo nach Linné, eine kräusel-
förmige große schöne aber auch theure
Schnecke ist tab. III. fig. 5. 6. abgebil-
det und S. 155. f. beschrieben.

Am Schlusse dieser Abhandlung macht
der Herr Kunstverwalter Spengler noch ei-
nige Anmerkungen über einige südländische
Conchylien die im IV. und VII. Stück. des
Naturforschers beschrieben und abgebildet sind,
welche von dessen großen Conchylienkenntnis-
sen hinlänglich zeugen.

2) Nachricht von dem Einwohner
der Herkuleskeule, und dem Körper, in
welchem sich diese Wurmöhre einnistelt.
Im XII. Stück des Naturforschers S.
53-77. und Tab. I. und II. Ein neues
Wurmgehäuse, das wenigstens aus Schrift-
stellern noch nicht bekannt war, beschrieb
der Herr Hofrath Walch im X. Stück des
Naturforschers S. 38. f. verglichen mit tab.
I. fig. 9. 10. und nannte es wegen der Aehn-
lichkeit der einzelnen Röhren, mit der Keule
die man dem Herkules zuzuschreiben pflegt,
die Herkuleskeule. Von diesem Wurmge-
hause beschreibt nun Herr Spengler den
Bewohner, und die Frucht in welcher es
wohnet. Der Bewohner dieses Wurmge-
hauses von der Küste Coromandel hat eini-
ge schaligte Theilchen an sich, nemlich zwei
nach

nach einem halben Zirkel gebogene ganz schmale Muschelschälchen, die zusammen passen, ferner zwey mit einem kleinen Stiel versehene Zungen- oder lanzettensförmige Plättchens. Diese Plättchens setzen dies Wurmgehäufte in das Geschlecht der Pfahlwürmer (Teredines) beyde aber gehören unter die Pholaden. Wenn nun Linné das Thier vom Pfahlwurm für ein Terebellum hält, so ist zu vermuthen, daß er das Thier vom Pfahlwurm nie gesehen habe, sonst würde er nimmermehr die zwey halbrund gebogene Muschelschalen, womit alle vielschaligte Pholadenthier an ihrem hintern Ende bekleidet zu seyn pflegen, für Kinnladen angesehen haben. Die halb rund gebogenen zwey Schalen, sitzen an dem untern dicken Ende des Bewohners, und dienen so wohl zum Bohren als zum Ausaugen. An dem vordern und schmalen Theile sind die zwey zungen- oder lanzettförmige mit einem Stiel versehene Plättchens durch einen Muskel an die Haut des Thiers befestiget, welche vermuthlich dazu dienen, die kleine Oefnung der Wurmröhre zu schliesen oder offen zu halten, wenn das Thier es für nöthig findet, seine mit zwey Oefnungen versehene rüßelförmige Röhre entweder auszustrecken oder einzuziehen. Der Leib des Thiers ist ebenfalls und zwar nach seinen Haupttheilen dem Pfahlwurm

im-

immer ähnlich genug, aber seine gebogene und eingezogene Lage, und die ungleiche Weite der zugespitzten Röhre, in die er eingeschlossen, giebt ihm ausser seiner Kürze eine ganz eigne Gestalt. Die schaligten Theile die Herr Spengler auf der ersten Kupfertafel hat abzeichnen lassen, beschreibt er S. 58. f. weitläufig; Und kommt nun S. 68. auf den Körper worinne diese Wurmröhren zu ganzen Scharen sitzen. Dieser Körper ist zu verlässig die Frucht eines ehemaligen Baumes, die gleich den Eocusnüssen in einer faserigten und bastartigen Haut oder Rinde einen harten Kern der die völlige Gestalt und Gröse einer wilden Castanie hat in ihrer Mitte verschlieset. Die auswendige Gestalt dieser Frucht ist bey allen bestimmt und einerley, und dieses dient schon zu einem starken Beweise, daß diese Umhüllungen eine wahre Frucht seyn müssen, denn wären dieselben schwammartiger Natur, und nur zufällig um die Röhren gewickelt worden, so fände die bestimmte Figur keine Statt. Es stellet diese Frucht eine Pyramide vor, deren drey ungleiche Seiten oben in eine Spitze zusammen laufen. Eine dieser Seiten welche ziemlich bereit ist, ist flachrund ausgehöhlt, und macht an beyden Seiten zwey scharfe gerade Kanaten. Die Frucht ist von Aussen ganz glatt, und wie Leder anzufühlen, und gleicht fast einer fei-

E

nen

nen Holzrinde. Auf diese Rinde folget erst das geäderte pflanzenartige Gewebe, als der übrige Theil der Schale. Die innre ausgehöhlte Wand, in welcher der Kern verschlossen liegt, ist glatt, und mit einer ganz dünnen Haut gleichsam austapeziert. Der Kern, der einer wilden Castanie gleicht, hat die Farbe, und beynähe die Härte vom Gallaturholz und dabey einen öhlichten Geruch, doch fehlet dieser Kern an den mehresten Beyspielen. Herr Spengler vermuthet dies sey eine Landfrucht, die durch die Winde an das Ufer der See und in das Meer geworffen wird.

3) Beschreibung einer seltenen Dünnmuschel aus dem mittelländischen Meere. In den Beschäftigungen der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde III. Band, S. 315. bis 320. und Tab VII. fig. 25. bis 28. Herr Prof. Bränniche beschenkte Herrn Spengler mit dieser seltenen Muschel, der er den Namen gab: *Tellina in aequi valuis testa oblongo-rostrata, valva altera plana.* Sie ist beydes ungleichseitig und ungleichschalig. Ihre Länge enthält zweymal ihre Breite. Dem äußern Umrisse nach macht die untere und tiefe Schale, von dem hintern Ende an, bis zum Wirbel oder Bande, welches den dritten Theil der Länge der

der Muschel beträgt, eine länglicht runde Figur hingegen sind die übrigen zwei Drittel an dem obern Rande hohl ausgeschweift, und an dem untern machen sie einen ungleichen Bogen. Wo sie vorn zusammen stoßen, bilden sie eine platte und schmale Rinne, wie gemeiniglich die Tellinen an ihrem schmalen Ende zu haben pflegen. Die andre Hälfte ist ganz platt, die dem Deckel der Stachelschnecken gleicht. Dem Schloße nach hat diese Muschel eine Aehnlichkeit mit dem Geschlechte was Linne Solen nennet, und darunter stehet auch wirklich diese Muschel in der 10ten Ausgabe des Linnäischen Natursystems S. 673. spec. 32. unter dem Namen Solen inaequalis, die aber der Ritter in der zwölften Ausgabe S. 1118. sp. 56. unter die Tellinen gesetzt und Tellina inaequalis genennet hat.

4.) Von der fünfschaligen Holzpholade. In den Beschäftigungen der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde. IV. Band S. 167. bis 178. und Tab. V. fig. 1. bis 5. Dieser seltenen Pholade haben nur wenige Schriftsteller gedacht. Davila hat sie am allerkenntlichsten beschrieben, und Linné nennet sie Pholas pullus. Sie ist in Ansehung der Haupttheile völlig gleichschalig. Wenn sie mit ihren fünf

Schalen vereinigt ist, so bildet sie vorn an ihrem untern oder dicken Ende eine halbe Kugel, in der Mitte nach der Länge wird sie walzen, und am vordern Theil keilförmig und platt gedrückt. In der Länge hält sie, wenn sie ihre völlige Größe erreicht hat, einen Zoll fünf Linien. Sie ist dünne etwas durchsichtig und spröde. Das merkwürdigste an der Muschel ist der Wirbel. Er ist ganz an dem äußersten, untern und dicken Theil der Muschel angebracht. Er ist von Außen nach der innwendigen Seite sehr tief eingerollt, hingegen ist der Rand der Muschel an der äußern Seite gegen den Wirbel, gleich einen Saume, auswärts umgeschlagen. An dieser Gegend siehet man 25. feine scharf eingeschnittene Reiffen, die beynähe die ganze Seitenfläche einnehmen würden, wenn sie nicht in ihrem bogenförmigen Laufe vorne an der Brust einen gebrochenen Winkel einschnitten, wodurch, wenn die Schalen geschlossen sind ein glattes schiefes Viereck entsteht. Diese zarten Streiffen sind durch feine Querlinien durchschnitten. Der übrige Theil der Muschel ist völlig glatt; und hier zieht sich die Muschel schief nach einer Seite hin, und läuft in eine flach zusammen gedrückte, schnabelförmige und abgerundete Spitze aus. Der Wirbel ist freidenweiß, die Brust ist strohgelb, das übrige ist mit einer ganz dünnen, braun-

braunen schmutzigen Haut überzogen. Ihr Aufenthalt ist Ostindien, und diejenige die Herr Spengler hier beschreibt ist bey Tranquebar in einen auf der See an den Strand getriebenen alten Stücke Holz gefunden worden. Rumph, Davila und Browne haben die übrigen gleichfalls in alten Pfahlholz, das lange in Seewasser gestanden, angetroffen. Sie wohnen gemeinlich in Gesellschaft mit mehrern ihres Gleichen beisammen.

Da ich die vorher angezeigte Abhandlung meines lieben Spengler von dem Bewohner der Herkuleskeule, und darinne auch die Nachricht laß, daß man bey Tranquebar mancherley Landfrüchte aus der See zu ziehen und in diesen auch verschiedene Conchylien zu finden pflege; so nahm ich eine dergleichen von Herrn Pastor Chemnitz erhaltene Frucht, welche von außen wie Stroh, aber faßricht, und vermuthlich ihrer äußern Schale beraubt war. Sie hatte die Form einer langen Birn, und innwendig einen sehr festen holzigten Kern. In dieser äußern Umkleidung habe ich diese Holzpholade mehrmalen gefunden. Unter vielen einzelnen Schalen die mir zum Theil bey aller meiner Behutsamkeit zerbrachen, habe ich gleichwohl 6. Dupletten erbeutet, die aber freylich klein sind, und höchstens die Lage eines Viertel-

zolls haben. Sie sind wie leicht aus ihrer Jugend zu schliesen ist, dünne wie Pappier, weis und durchsichtig. Außer dem Unterschied der Farbe aber kommen sie völlig mit Herrn Spenglers beschriebenen Holzpholade überein. Einige dieser Pholaden haben sich in den holzigten Kern eingebohrt.

5. Beschreibung eines seltenen Turbo mit auswendig beutelförmigen Kammern. In eben diesem Bande der Beschäftigungen, S. 179. bis 182. und Tab. V. fig. 7. 8. Herr Pastor Chemnitz gedenket dieser seltenen Schraube in seinem fortgesetzten neuen systematischen Conchylienkabinete S. 329. f. unter dem Namen, die Tasche, der Beutel, und stellet sie auf der 40. Bignete (S. 235.) Fig. 3. vor. (*) Da Herr Chemnitz aus Herrn Spenglers meisterhaften Beschreibung einen eben so meisterhaften Auszug gemacht hat; so will ich hier denselben mittheilen. Das ungewöhnliche und seltene dieser Schnecke bestehet in Beutel- und Taschenförmigen Kammern, in welche die

*) Ich bemerke bey dieser Gelegenheit, daß auf der gedachten Bignette die Zahlen also abgeändert werden müsse, daß statt 1. 3. und statt 3. 1. gesetzt werde.

die vier bis fünf groſen und erſten Windungen der Schnecke auf der Oberfläcche ihrer Schale regelmäßig eingetheilet ſind. Es laſſen ſich 15 Windungen an dieſer Schnecke deutlich unterſcheiden. Eine jede iſt mit einer hohen Kamm, welche ſich in zwei Reiſen vertheilet, eingefalt, und der Zwischen-Raum derſelben, auch ſelbſt unter den Deckel der Kammern iſt rund ausgehöhlt. Die Oefnungen der Beutel ſind gegen die Mündung der Schnecke gekehrt. Vorwärts ſind alle Deckel in einen halben Cirkel ausgeſchnitten. Hinterwärts werden ſie etwas niedriger und verlieren ſich in einen flach zu gerundeten Boden. Die Tiefe dieſer Beutel und Kammern iſt an der vörderſten und gröſten Windung, im unbeschädigten Zuſtande, bey nahe 2 Linien lang und in der Mitte ſo weit als die Dicke zweyer Kartenblätter ausmacht. Die Schale des Deckels iſt durchſichtig und dünn und hat die Farbe der übrigen Theile der Schnecke. In der ordentlichſten Eintheilung begreift jede der 4 bis 5 erſten Windungen eben ſo viele beutelförmige Kammern. Die Mündung der Schnecke iſt zwar rund, nimmt aber bey dem Ausgange des getheilten Randes der Schnecke eine in die Höhe gehende Richtung, und endiget ſich daſelbſt in eine ausgekehrte Spitze. Die Mündung der Schnecke erlangt hindurch eben den zirkelförmigen

Ausschnitt, den die Kammern oder die Beus-
 sel haben. Uebrigens ist die ganze Schnef-
 fenchale zart und etwas durchsichtig. Die
 Farbe ist inn- und auswendig dunkelviolet,
 und die hohen Kanten sind heller, und mit
 braunrothen Flecken gezieret. Sie wird in
 Westindien, und auf Guinea gefunden.

6. Beschreibung zweier neuen Gattun-
 gen Meereicheln (*Lepades*) nebst der Is-
 ländischen Kammuschel (*Ostrea Islandica*)
 mit Abbildungen. In den Schriften der
 Berlinischen Gesellschaft naturforschens-
 der Freunde. Fester Band. S. 101. bis
 111. und Tab. V. Die erste Meereichel
 ist tab. V. fig. 1. 2. 3. abgebildet, und wird
 die warzenförmige Meereichel genennet. Es
 ist eben diejenige, die ich in meinem Jour-
 nal Th. V. S. 522. unter dem Namen *Le-
 pas dentata seu serrata* beschrieben habe. Ich
 will also meine Leser auf jene Beschreibung
 verweisen, hier aber bemerken, wie verschied-
 den Beschreibungen eines und eben desselben
 Naturkörpers ausfallen können, wenn sie
 aus einem verschiedenen Gesichtspuncte be-
 trachtet werden. Daß Herr Söengler ein
 großer Conchylienkenner sey, und daß also
 bey seinen Beschreibungen alle andre verlieth-
 ren, das darf ich kaum anmerken.

Die andere Meereichel wird Tab. V. fig. 4. abgebildet, S. 106. f. beschrieben und die Sternpatellenförmige Meereichel genannt. Herr Spengler gab ihr diesen Namen weil sie völlig die Gestalt der Sternpatelle, (*Patella lacharina* Lin.) hat. Ihre Grundfläche bestehet aus 5 hervorstehenden Spitzen, deren Zwischenraum von einer Spitze zur andern ausgeschnitten ist. Von der untern äußern Kante, die an ihren längsten Spitzen 11. Linien auseinander steht, geht sie in einer geraden Linie bis zu der kleinen fünfkantigten Mundöffnung pyramidalisch zu. Ihre ganze Höhe ist drey Linien, und ob sie schon ein Fünfeck ausmacht, so bestehet sie gleichwohl wie alle Meereicheln aus 6. Tafeln, die an ihre Kanten mit kleinen Zähnen in einander schließen. Von außen sind dieselben in die Länge zart gestreift, und von unten hinauf scharf geribbt. Innwendig ist ihre Mündung so wie *Lepas balanoi* des, mit einem in die Quere gereißten Kragen, der die Höhe einer Linie hat eingefast. Sie ist von unten mit einem weißen und schnurgeraden Boden, dicht verschlossen. Die Farbe ist Violet und mit weiß untermischt, innwendig aber ganz weiß. Von dem Delfel kann Herr Spengler nichts sagen, weil er an allen Exemplaren die Herr Spengler erhielt mangelt. Diese Patellen setzen sich an die ins Wasser hangenden Zweige oder

die Wurzel des Serylbaums, woran sich auch die vom Kumph so genannten Stock-austern und die Lorbeerblätter zu setzen pflegen. Tranquebar ist ihr Vaterland.

Die dritte Conchylie welche Herr Spengler beschreibt ist die isländische Kammmuschel (*Ostrea Islandica*) S. 108. und tab. V. fig. 5. Herr von Linné hat sie in seinem Natursystem nicht beschrieben, ob sie ihm gleich Herrn Spengler selbst zugeschickt hat. Doch haben sie Lister tab. 1057. fig. 4. und Anorr Th. I. tab. 4. fig. 1. tab. 5. fig. 2. Th. V. tab. 15. fig. 1. abgebildet. Sie gehöret zu den ungleichhörigen Kammmuscheln, weil die eine Seite der Ohren kürzer ist, als die andre. Der Rand des Deckels ist an der einen Seite mit sieben scharfen Zähnen bewafnet. Die Muschel ist etwas höher als breit, und das Untertheil mehr gewölbt als das obere. Die Länge herunter lauffen eine Menge scharf abgesetzter schmaler Ribben, die bald einfach, bald in der Mitte getheilt sind. Diese Ribben, und die da zwischen liegenden Furchen sind mit zarten Schuppen besetzt. Innwendig zeigen sich die Ribben vertieft, und folglich die Furchen erhöht. Statt des Gelenkes findet man an jeder Schale innwendig mitten von dem Wirbel eine triangel-förmige Grube, die mit einem schwarzen

zähnen

zähnen Band (Ligament) ausgefüllt ist. (*) Zu beyden Seiten dieser Grube nach der Breite entstehen an dem Deckel, nahe an der äußern Kante zwey flache Erhöhungen als Zähne, welche wieder in eine Fuge der untern Schale dicht zusammen schließen. Sie werden oft über vier Zoll breit und $4\frac{1}{2}$ Zoll lang. In Schönheit und Höheit der Farben übertreffen sie alle orientalische Kammuscheln. Keine dieser Muscheln ist einfärbig. In lauter Zirkelbogen nach der Figur der Muschel, wechseln dunkle und helle Farben kunstmäßig mit einander ab. Das Untertheil an diesen Muscheln ist immer stärker und dunkler von Farbe, als der Deckel, welcher oft ganz andre Farben hat. Sie sind in Island zu Hause, woher sie häufig kommen, aber nur selten, daß beyde Schalen noch zusammen sitzen, und als ächte

(*) Dieses Band hat folglich auch die Form eines Triangels ist schwarz, und mit einem hellbraunen dunkler gestreiften Rande eingefast. Der innre schwarze Theil bestehet aus den feinsten etwas ausgeschweiften Querstreiffen, die aber dann erst sichtbar werden, wenn man dieses Ligament anschleift. Es läßt sich leicht und sehr gut schleifen, nimmt eine feine Politur an, changiert aber nicht wie das Schloß von der Perlmuttermuschel, oder der so genannte Pfauenstein.

te Dupletten können in Kabinetten gebraucht werden. In Grönland werden sie auch wohl gefunden, nur nicht so häufig. Den Archangel fällt eben diese Kammmuschel, sie ist aber weit größer als jene. Ihre Ribben sind mehr geschlossener, und in der Farbe, sowohl inn- als auswendig hochroth, und gegen den Wirbel Violet; beyde Schalen sind einander in der Farbe gleich. Herr Spengler gedenket noch einer besondern Abänderung. So wie die *Oltrea nodosa*, oder Corallenmuschel, an der einen Schale mit 9. aufgehobenen Falten ohne Buckeln versehen ist, eben so haben die isländischen an beyden Schalen dergleichen Falten, und sind auch so, wie jene nebst ihren zwischen stehenden Furchen, aufs feinste und regelmässigste gestreift, und zugleich mit weißer, äußerst feinen Schuppen, die kaum sichtbar sind überdeckt. Das übrige kommt mit der beschriebenen gewöhnlichen Gattung über ein. Die Farbe ist mehrentheils weiß, durch welches ein angenehmes Roth durchscheint nur oben an dem Wirbel herum, und zum Theil an den Ohren sind sie gänzlich roth. Diese Abänderung ist die größte Seltenheit.

U n g e n a n n t e.

1) Naturforscher XII. Stück. Halle 1778. 244. Seiten, fünf Tafeln Kupfer. XIII. Stück, Halle 1779. 230. Seiten, fünf Tafeln Kupfer. XIV. Stück, 220. Seiten, 6. Tafeln Kupfer in gros Octav. Im zwölften Stück sind folgende Abhandlungen enthalten. 1) Joh. Ernst Immanuel Walch Beytrag zur Zeugungsgeschichte der Conchylien. S. 1. 2) Ebenderselbe von einer seltenen Muschel. S. 33. 3) Ebendesselben Beyträge zur Insectengeschichte. Drittes Stück, S. 56. 4) Joh. Stephan CapiEUR zu Leipzig Beyträge zur Naturgeschichte der Insecten. Erstes Stück, S. 68. 5) Herrn Past. Chemnitz Nachtrag zu seiner Abhandlung von den Linschnecken. S. 76. 6) Herrn D. und Adjunct Otto Beytrag zu den Bemerkungen über die anomalisch weissen Thiere. S. 85. 7) Ebendesselben Abhandlung von den Abarten der Kreuzschnäbel nebst einigen Anmerkungen über die Anordnung der Thiere. S. 92. 8) Herrn Pastor Frischens Abhandlung von den Ursachen des Unterschieds zwischen Männchen und Weibchen und dem Grund der Verschiedenheit ihrer Farben. Dritte Abtheilung S. 100. 9) Herrn D. Kühn Anecdoten zur Insectengeschichte. Achtes Stück.

Stück. S. III. 10) Herrn Consistorialrath Bock's zu Königsberg Preussische Ornithologie. Dritte Ordnung S. 131. 11) Herrn Prof. Leskens zu Leipzig Abhandlung von einigen sich wandelnden zum Feldspath gehörigen Steinen aus Labrador. S. 145. 12) Herrn Hoffactor Danzens kleiner Beitrag zur Geschichte des Weltauges oder Lapidis mutabilis. S. 194. 13) Herrn Consistorialrath Bock's in Königsberg Beschreibung einer noch unbekannten vielkammerigen Seetulpe. S. 168. 14) Herrn Etatsrath Müllers Abhandlung von Thieren in den Eingeweiden der Thiere, insonderheit vom Kraker im Hecht. S. 178. 15) Herrn Pastor Gözen Beiträge zur Oeconomie einiger Insecten. S. 197. 16) Ebenderselbe von der Reproductionskraft der Insecten. S. 221. 17) Herrn Pastor Meinelens Nachtrag zu seiner Mineralogischen Beschreibung der Gegend um Oberwieserstedt. S. 225. Unter denen zu diesem Stück gehörigen fünf Kupfertafeln ist eine einzige schwarz, die andern sind illuminirt.

Das dreyzehnde Stück des Naturforschers enthält folgende Abhandlungen, 1) Herr Professor Sanders Nachricht vom Rhinoceros in Versailles. S. 1. 2) Beiträge zur exotischen Ornithologie. Zweytes Stück.

Stück. S. 11. 3) Herrn Consistorialrath Masch zu Neustrelitz Nachricht von einer ganz weisen Kornlerche, und einer mehrertheils weisen Ackerkrähe. S. 16. 4) Herrn D. Lindenbergers Beschreibung zweien seltener Laternenträger. S. 19. 5) Herrn Joh. Ernst Immanuel Walch Beiträge zur Insectengeschichte. Drittes Stück, S. 24. 6) Die Wirklichkeit des Nordischen Kranken wird geleugnet vom Herrn J. S. Chemnitz, S. 33. 7) Herrn Kunstroewalters Spenglers Nachricht von dem Einwohner der Herkuleskeule, und dem Körper, in welchem sich diese Wurmröhre einnistelt. S. 53. 8) Herrn Legationsrath Meuschens in Haag Conchyliologische Briefe an Herrn Hofrath Walch. Erster Brief. S. 78. 9) Herrn Joh. Ernst Immanuel Walchs Beschreibung einiger seltenen und zum Theil nun entdeckten Conchylien. Fünftes Stück. S. 86. 10.) Herrn Professor Sacquet Nachricht von einer sonderbaren Versteinerung S. 91. 11.) Herr Joh. Ernst Imman. Walchs Anmerkungen über eben dieselbe Versteinerung des Herrn Professor Sacquets. S. 94. 12.) Eben desselben lithologische Beobachtungen. Achtes Stück. S. 100. 13.) Johann Samuel Schröter, Diaconi zu Weimar, Abhandlung von den vorzüglichsten Eisenstufen, welche am Stahlberge und

und der so genannte Mommel bey Schmal-
 kalten gefunden werden. S. 113. 14.)
 Herr Professor J. F. Gmelins Beitrag
 zu der natürlichen Geschichte Württenbergs
 aus der Classe der Erden und Steine. S. 132.
 15.) Herrn Pastor Meineckens Fortsetzung
 der Beiträge zu den merkwürdigen Stein-
 arten aus der Gegend bey Oberriedersfeldt.
 S. 160. 16.) Herrn Corrector Meineckens
 zu Quedlinburg Entomologische Beobach-
 tungen. Sechstes Stück S. 174. 17.)
 Herrn Professor Sanders zu Carlsruh
 Beiträge zu der Geschichte der Vögel. Zwey-
 ter Beitrag. S. 179. 18.) Herr Consi-
 storialrath Bock's zu Königsberg Preussis-
 sche Ornithologie. Vierte Ordnung S. 201.
 19.) Herr D. Kühns Anekdoten zur In-
 sectengeschichte. Neuntes Stück S. 224.
 Alle fünf Kupfertafeln dieses Stücks sind
 illuminirt.

Mit dem vierzehenden Stücke des
 Naturforschers hat nach Walchs zu früher
 Todte der Herr Hofrath Schreiber zu
 Erlangen die Aufsicht über die Fortsetzung
 dieser beliebten periodischen Schrift über-
 nommen. Ich muß daher aus dessen Vor-
 rede einiges auszeichnen. Wider Walchs
 Plan hat derselbe nichts einzuwenden, zu-
 mal, da das Publikum denselben mit seinem
 Bey-

Beifall beehret hat. Er ist daher entschlossen demselben getreu zu bleiben, aber dafür wird er sorgen, daß eine angenehme Abwechselung der Materien in jedem Stücke herrsche. Manche Fächer der Naturgeschichte sind freylich in den vorhergehenden Stücken ziemlich leer gelassen, die Herr Schreiber hier anzeigt. Die Abhandlungen über die Insecten, sonderlich den schönern Theil derselben, die Schmetterlinge, sodann über die Conchylien und Versteinerungen, werden vielleicht immer einen vorzüglichen Raum in dieser Schrift einnehmen. Herr Hofrath Schreiber aber schmeichlet sich mit der Hoffnung, daß man auch die andern bisher noch ziemlich leer gebliebenen Fächer in Zukunft häufiger bearbeitet finden, und also der Naturforscher sich nicht nur von Seiten der Erheblichkeit, sondern auch der Mannichfaltigkeit des Inhalts je länger je mehr empfehlen werde. Eine kleine aber nicht wesentliche Abänderung des bisherigen Plans wird Herr Schreiber vornehmen. Es sollen nemlich künftig keine Uebersetzungen mehr Darinnen einen Platz erhalten; höchstens könnigte Auszüge sollen geduldet werden. Nach diesen Voraussetzungen liefre ich nun den Inhalt dieses drenzehenden Stückes. 1) Herrn Hofapothekers J. C. K. Meyer in Stettin Versuche mit dem Stolpener Basalte S. 1. 2) Herrn Hofraths J. L. J. Walchs

lithologische Beobachtungen. Neuntes Stück.
 S. 9. 3) Herr Prof. H. Sander in
 Karlsruhe von der Goldwäsche am Rheine.
 S. 37. 4) Ebendesselben Beiträge zur
 Naturgeschichte der Säugthiere. S. 41.
 5) Ebendesselben beobachtetes Gewicht ei-
 niger Vogeleier. 6) Herrn D. Bühns
 Anecdoten zur Insectengeschichte. Neuntes
 Stück. S. 50. 7) Herr Past. von
 Scheven zu Neumark, Beiträge zur Na-
 turgeschichte der Insecten. Drittes Stück.
 S. 66. 8) Herr LapiEUR in Leipzig
 Beiträge der Naturgeschichte der Insecten.
 Zwenstes Stück S. 77. 9) Herrn Pastor
 Götzens neu entdeckte Theile von einigen
 Insecten. S. 93. 10) Ebenderselbe von
 der Oeconomie besonderer Minirwürmer in
 den glatten Pappelblättern. S. 103. 11)
 Ebendesselben Naturgeschichte des Mülle-
 rischen Gliederwurms. S. 113. 12) Herrn
 Pastor Chemnitz in Ropenbagen kleiner
 Nachtrag zur Abhandlung von den Lins-
 schnecken. S. 126. 13) Herrn Land. Göz
 Naturgeschichte des Goldphasans, Phasianus
 pictus Lin. p. 204. 14) Herrn D. Lin-
 denbergs ausführlichere Beschreibung des
 brasilianischen Küßeltäfers S. 211. Von
 den sechs Tafeln dieses Theils sind zwey
 schwarz, die übrigen Tafeln sind illuminirt,
 außer auf der sechsten Tafel, wo Figur 4. 5.
 6. 7. ebenfalls schwarz sind.

Zweyte Abtheilung.

Nachrichten von neuen Schriften aus
verschiedenen Fächern der Natur.

II. Fürs Jahr 1781.

I.

Physicalische und Medicinische Ab-
handlungen, der königlichen Aca-
demie der Wissenschaften zu Berlin. Aus
dem Lateinischen und Französischen über-
setzt von J. L. C. Mümler. D. d. A.
Erster Band. Gotha bey Carl Wil-
helm Ettinger, 1781. 462. Seiten oh-
ne Vorrede und Erklärung der Kupfer-
tafeln in gros Octavo, 9 Tafeln Kupfer.
Die Schriften der Königl. Societät der
Wissenschaften zu Berlin sind theils lateinisch,
theils französisch. Die lateinischen sind un-
ter den Namen Miscellanea Berolinensia be-
kannt, und diese bestehen aus sieben Bänden;

D 2

die

die französischen haben die Aufschrift *Histoire de l'Academie Royale des Sciences etc.* und von diesen kommt noch alle Jahr ein Band heraus. Aus diesen sämtlichen Bänden übersetzt Herr D. Mümler die physikalischen und medicinischen Abhandlungen, und er sagt in der Vorrede, daß der zwente Band dieser Uebersetzung die physicalischen und medicinischen Abhandlungen der letztern Bände der *Miscell. Berol.* enthalten, und daß er alsdann der Ordnung nach zu den neuern Schriften fortgehen werde. Dieser erste Band begreift folgende Abhandlungen. 1) G. W. Leibnitz Geschichte der Erfindung des Phosphorus. S. 1. 2) J. A. Schmidt, Beschreibung eines Ilmenauischen Steins, der die Figur eines Krebses in sich enthält. S. 13. 3) D. Christian Maximilian Spener Abhandlung von einem Crocodill, der sich auf einem Schiefersteine angedrückt hat. S. 14. 4) G. W. Leibnitz Schreiben an den Verfasser der vorigen Abhandlung. S. 41. 5) J. Chauvin neue Hypothese der Ausdünstung. S. 43. 6) G. W. Leibnitz von dem Aufsteigen der Dünste, und von den Körpern, die wegen ihren innern Höhlen in der Luft schwimmen können. S. 47. 7) D. Conrad Berthold Behrens neue Heilmethode des Podagra. S. 58. 8) O.

- R. Beschreibung eines Nordlichts, das zu Kopenhagen 1707. gesehen wurde. S. 63.
- 9) Christ. Matth. Seidel Beschreibung eines Nordlichts zu Schönberg. 176. S. 66.
- 10) G. Kirch kurze Beschreibung eines hellen Lichtes 1707. zu Berlin. 11) Leibnitz Bemerkung von dem Nordlichte. S. 71 12) M. B. Valentin von der Cur des Zahngeschwürs und der Backenfistel. S. 74. 13) Auszüge aus J. J. Scheuchzers meteorologischen Beobachtungen v. J. 1680. S. 75.
- 14) Von einer gewissen besonderen Art die Leichname zu balsamiren, und die Gemählde, durch einen Firniß zu erhalten. S. 82. 15) G. W. Leibnitz chemische Erklärung eines griechischen und deutschen Räthsels. S. 85.
- 16) Nachricht von dem vor kurzen erfundenen Berlinerblau. S. 95. 17) Dreyßigjährige Beobachtung der Winterkälte, aus den Tagebüchern des berühmten Samuel Keiber. S. 98. 18) D. Augustin Buddäus auserlesene anatomische Beobachtungen. S. 106.
- 19) J. S. B. Doct. D. A. Bemerkungen von dem Blumenstaube, aus einem Briefe an einem Freund. S. 134. 20) J. L. Frisch eine andre Auflösung des in der 15. Abhandlung angeführten Räthsels. S. 139. 21) J. L. Frisch von dem Abscheelen der Rinde um einen ganzen Baum, ohne daß derselbe Schaden leidet, und von dem Wiederwach-

sen derselben. S. 141. 22) J. L. Frisch von einer in Kanälen wohnenden Raupe, und dem aus derselben sich erzeugenden Pappilion. S. 143. 23) J. L. Frisch Beobachtung zur vollkommenen Kenntniß der Insekten, die man Blattläuse, pucerons nennen. S. 146. 24) J. L. Frisch Zusätze zur Beschreibung des Eißvogels. S. 153. 25) J. L. Frisch von Bandwürmern in den Gedärmen der Gänse. S. 155. 26) J. L. Frisch von Bandwürmern in den Fischen. S. 156. 27) J. L. Frisch Spuren der Erzeugung der Bandwürmer in Fischen und Vögeln, wie auch von den Spulwürmern in der Oberfläche der Leber der Fische und Mäuse. S. 158. 28) J. L. Frisch Beobachtung zur genauern Kenntniß der Spulwürmer, zum Beweise der Hypothese, daß diese bloß Larven oder Nymphen der Bandwürmer sind. S. 161. 29) G. Solst Nachricht von einem Blutwasser im Marienburgischen. S. 164. 30) Casp. Neumann Betrachtungen über zwei Beobachtungen eines durch die Fäulniß roth gewordenen Wassers, das sich nach der gemeinen Aussage in Blut verwandelt haben soll. S. 171. 31) Nachricht von einem Blutwasser, das im Jahr 1724. bey Saron in einem Sumpfe gefunden wurde. S. 178. 32) Anmerkungen über die Nachricht von dem Pommerischen Blutwasser. S. 180.

33) Ernst

- 33) Ernst Conrad Holzendorf practisch-
chirurgische Beobachtung einer Augenentzündung mit einem Beinspreße der Augenhöhle.
S. 184. 34) Auszug aus Herrn Iohrenius
ungedruckten Abhandlung von einem neuen
Hngroscope. S. 186. 35) Caspar Neumann Untersuchung des Kampfers. S. 191.
Ebend. Beweis, daß die gewöhnliche Probe des Franzbrandweins in der That ganz
falsch und trüglich sey. S. 202. Ebend.
von dem caustischen urinösen Spiritus. S.
214. 38) N. Spieß von der Extrahirung
der wesentlichen Pflanzensalze durch höchst
gereinigten Weingeist. S. 218. 39) Job.
Heinr. Pott, Nachricht von den Versuchen
und Erscheinungen bey der Auflösung des un-
gelöschten Kalkes im Salpetergeist. S. 220.
40) Job. Jak. Scheuchzer meteorologisch-
medizinische Beobachtungen des Jahrs 1724.
S. 144. 41) Ebend. Krankengeschichte
aus seinen meteorologischen Beobachtungen
des Junius und Julius 1724. S. 259. 42)
J. L. Frisch Beobachtung eines Regenbo-
gens um der Sonne. S. 271. 43) Bern-
hard von Pelidor Theorie des Schießpul-
vers. S. 273. 44) Auszug aus einer Ab-
handl. des Herrn David Herrmann von
den Maslensischen Conchiten. S. 305. 45)
Mich. Matth. Ludolf Beobachtung der
Wiederherstellung des Gesichts durch ein

freywilliges Niedersteigen des grauen Stahrs. S. 317. 46) Casp. Neumann Beweis, daß die Mischung mit Violensyrup eine nicht hinlängliche und trügliche Probe der flüssigen Materien ist. S. 372. 47) Ebend. Untersuchung der Verbesserung des Rübesaamenöls. S. 384. 48) Ebend. von der causstischen Kraft und der Verwandlung der feuerfesten alcalischen Salze im Mittelsalze, wenn sie der freyen Luft ausgesetzt werden. S. 392. 49) D. Joh. Heinr. Pott einige chemische Versuche in Ansehung der Scheidung des vitriolischen Weinst eins. S. 420. 50) Joh. Jac. Schilling Beobachtungen und Versuche von der electrischen Kraft des Glases und andrer Körper. S. 439. 51) Fortsetzung der vorigen Abhandlung. S. 454. 52) Frisch von Spuhlwürmern in den Heuschrecken. Die Recension von Scheuchzers Alpenreisen im ersten Bande der Miscell. Berol. und J. L. Frisch Verzeichniß von allen Insecten Deutschlands hat der Uebersetzer, wie er am Schlusse der Vorrede sagt aus guten Gründen unübersetzt gelassen.

2) Mineralogischer Briefwechsel. Herausgegeben von P. E. Klippstein Fürstl. Hess. Darmst. Rammerrath. Der Naturf. Gesellsch. zu Berlin Mitglied. I. Bändchen Gießen bey Julius Friedrich Brie-

Krieger, 1781. Die ersten drey Stück 72. Seiten ohne den Anhang von vier Seiten in Octav. Dieses erste Bändchen besteht aus vier Stücken jedes davon führt die Aufschrift P. E. Klippstein, Mineralogische Briefe, und das erste, andre und dritte Stück kam zu Gießen 1779; das vierte aber das zugleich mit dem Hauptitel für das ganze Bändchen versehen ist, 1781. heraus. Der Inhalt wird von dem Verfasser und Herausgeber selbst folgendergestalt angegeben. I. Stück. 1) Schreiben des Herausgebers an Herrn Cammer. Assessor Habel in Wiesbaden. Einladung zur Mitarbeit. S. 1. - 10. Einleitung. Erklärung der Absicht. S. 10. - 16. Gedanken über die zwen Hauptgebürge, welche in Deutschland vorkommen, deren verschiedene Beschaffenheit und Zug durch Europa, nebst Anmerkungen, darinnen Nachricht von den merkwürdigsten Steinarten und Bergwerken dieser Gebürge in dem Fürstlichen Hessen-Darmstädtischen und dessen Nachbarschaft gegeben wird S. 17. - 50. Herrn Köstlins, eines reisenden Naturforschers Schreiben von Bologna an Herrn Anton Merk. S. 51. - 61. Desselben Schreiben von Wien. Beide enthalten verschiedene Nachrichten zur Kenntniß der Italiänischen Naturgeschichte und Naturforscher. S. 61. - 64.

Zweytes Stück. Beiträge zur Mineral- und Bergwerksgeschichte der Hessen-Darmstädtischen Landen, und zwar im ersten Brief von der Mineralgeschichte der Herrschaft Itter überhaupt. S. 68 - 79. Nachricht von metallischen Kalkgebürg im 2ten Brief S. 80 - 88. Beschreibung der Mineralien und Fossilien dieses Bergwerks im dritten Brief. S. 89 - 100. Bergbau, Köhleren, Schmelzen, Wirthschaft etc. desselben Bergwerks im vierten Brief. S. 101 - 121. Geschichte desselben im fünften Brief S. 122 - 128. Benachbarte Bergwerke im sechsten Brief. S. 128 - 134.

Drittes Stück. Herrn E. A. Sabels Schreiben, es enthält Beiträge zur Mineralgeschichte der Nassauischen Lande. S. 137 - 153. Desselben Berichtigungen und Erläuterungen der Bergmännischen Nachrichten des Herrn Professor Gerbers in Ansehung der Nassauischen Lande. S. 154 - 166. Desselben Schreiben wegen einer merkwürdigen Art mit Erdreich durchzogener versteinerten Fische. S. 167 - 169. Desselben Nachricht von den Eisensteingruben bey Fischbach im Nassau-Saarbrückischen. S. 169 - 178. Hessisches Bergpatent von 1517. S. 179 - 184. Ein anders von 1537. S. 185 - 198.

Vier-

Viertes Stück. Fortsetzung der Beiträge zur Hessen-Darmstädtischen Mineralgeschichte, und zwar eine mineralogische Beschreibung der Gegend um Gießen, auch der Lahn hinunter bis ins Gräflich-Runkelische 2c. im ersten Brief. S. 1-16. Reise nach Gladenbach. Mineral- und Bergwerks-Geschichte des Amt Königsbergs im zweyten Brief. S. 1-28. Empfindungen des Verfassers an der Stätte seiner Erziehung im dritten Brief. S. 28-35. Geschichte des alten Silberbergwercks bey Gladenbach. Dachschieferbruch, Thonwacke, Mercurialerze im vierten Briefe. S. 35. bis 50. Stahldichter Blenglanz bey Weidenhausen. Kalkstein in poreusen Thon. Alte Eisenhütte und Schlacken, Kupfer und Bleyerze bey Hattenrod, alte Arbeiten und neue Zeche daselbst. Merkwürdiger schwerer Spath auf dem weissen Stein, Kupfererz führender Gang daselbst im fünften Brief. S. 50-55. Hattenrod. Der Einwohner dieser Gegend, Tracht, Sitten, Hochzeiten, Beschäftigung mit Strumpffstricken 2c. im sechsten Brief. S. 55-56. Von der magnetischen Eigenschaft des Basaltes. S. 66-68. Berichtigung der drey ersten Stücke. S. 68-72. Der aus vier Seiten bestehende Anhang enthält Auszüge aus verschiedenen Briefen, unter andern giebt Herr Cammer-

rath Gabel von einem Granit Nachricht, den er zwischen Wiesbaden und Idstein selbst gefunden hat, in welchem eine versteinerte Kammuschel liegt.

3) Sammlungen zur Physik und Naturgeschichte von einigen Liebhabern dieser Wissenschaften. Zweyten Bandes viertes Stück. Leipzig in der Dykischen Buchhandlung. 1781. 8 Bogen in groß Octav bis Seite 511. Der Inhalt ist folgender. 1) Bergmann über die Platina. 2) Philosophical Transactions of the Royal Society of London Vol. LXVIII. for the year 1778. Part. I. and. II. London 1779. S. 401. 3) Philosophical Transactions etc. Vol. LXIX. for the year 1779. Part. I. S. 439. 4) Hamilton an Pringle über einige Spuren von Vulkanen an den Ufern des Rheins. S. 453. 5) Mairis electrische Versuche, um die Vorzüge hoher und gespizter Ableiter zu erweisen. S. 458. 6) Versuche und Beobachtungen über die von verschiedenen Thieren eingeathmete entzündbare Lust von J. Fontana, eingerückt in Phil. Transact. Vol. LXIX. Part. II. n. 24. S. 489. 7) Fortsetzung der im vorigen Stück angefangenen Anzeige von Buffon histoire naturelle. Supplement Tomes 9. et 10. S. 499.

4) Fran.

4) *Francisci de Paula Schrank Doctoris Theologi, etc. enumeratio Insectorum Austriae indigenorum. Cum figuris. Augustae Vindelicorum apud Viduam Eberhardi Klett et Frank. 1781. 548.* Seiten ohne Vorrede, Anzeige der Insecten = Geschlechter, und drey Tafeln Kupfer. Herr von Paula Schrank sagt in der Vorrede, daß er die Ordnungen und Geschlechter des Linné behalten habe, doch unter einigen Veränderungen die er ebenfalls anführt. Er erzehlet die Insecten, die sich in dem Oesterreichischen aufhalten, schmeichelt sich aber nicht, daß er sie alle anzeigen könnte, ob er gleich dafür Bürge ist, daß er die mehresten angeführt habe. Nachdem er den Geschlechts- und Gattungsnamen, der so weit es seyn kann Linnäisch ist, angegeben hat, so führet er die Synonymien anderer Schriftsteller an, fügt dann eine eigne mehrentheils kurze Beschreibung hinzu, mißt seine Größe genau ab, und zeigt den Ort seines Aufenthaltes, und wo er dies Insect gefunden habe. Er beschreibt auf solche Art 1127 Gattungen in sieben Ordnungen, doch hat er die Ordnungen der *Lepidopterorum* des Linné weggelassen, weil wir vom Herrn Schiffermüller darüber ein eigenes Werk erhalten. Die Ordnungen mit ihren Geschlechtern sind folgende. Ordo. I. *Coleoptera*. 1) Sea-

Scarabaeus, Scharrkäfer. 2) Lucanus, Schrö-
 ter. 3) Dermestes, Klein Käfer. 4) Ptinus,
 Bohrkäfer. 5) Hister, Dungkäfer. 6) Gy-
 rinus, Drehkäfer. 7) Ayrrihus, Nagkäfer.
 8) Silpha, Grabkäfer. 9) Cassida, Schild-
 käfer. 10) Coccinella, Sonnenkäfer. 11)
 Chrysomela, Goldhähnchen. 12) Bruchus,
 Saamenkäfer. 13) Curculio, Rüsselkäfer.
 14) Cerampyx, Bockkäfer. 15) Leptura,
 Holzkäfer. 16) Necydalis, Bastartbockkä-
 fer. 17) Lampyris, Glanzkäfer. 18) Py-
 rogroa, Feuerinsect. 19) Cantharis, Flie-
 genkäfer. 20) Elater, Springkäfer. 21)
 Cicindela, Lauskäfer. 22) Buprestis, Stink-
 käfer. 23) Dytiscus, Wasserkäfer. 24) Ca-
 rabus, Erdkäfer. 25) Tenebrio, Mehlkäfer.
 26) Meloe, Blasenzieher. 27) Proscarabaeus,
 Maywurmkäfer. 28) Mordella, Floh-
 käfer. 29) Staphilin, Raubkäfer. 30)
 Fortificula, Ohrkäfer. 31) Blatta, Terra-
 can. 32) Mantis, Gespenstkäfer. 33) Gryl-
 lus, Heuschrecke. Ordo. II. Hemiptera.
 1) Cicada, Cicade. 2) Notonecta, Rücken-
 schwimmer. 3) Nepa, Wasserscorpion. 4)
 Cimex, Wanze. 5) Aphis, Blattlaus. 6)
 Chermes, Blattsauger. 7) Coccus, Gall-
 insect. 8) Thrips, Blasenfuß. Ordo. III.
 Neuroptera. 1) Libellula, Nymphe. 2)
 Ephemera, Haff. 3) Phryganea, Früh-
 lingsfliege. 4) Hemerobius, Stinkfliege.
 5) Myrme-

5) Myrmeleon, Bastartjungfer. 6) Panorpa, Scorpionfliege. 7) Raphidia, Cameelhals. Ordo IV. Hymenoptera. 1) Cynips, Schlupfwespe. 2) Tenthredo, Blattwespe. 3) Sirex Holzwespe. 4) Ichneumon, Raupentödter. 5) Sphex, Bastartwespe. 6) Chrysis, Leimenwespe. 7) Vespa, Zellenwespe. 8) Apis, Biene. 9) Formica, Ameise. 10) Mutilla, Mutille. Ordo V. Diptera. 1) Tipula, Mücke. 2) Musca, Fliege. 3) Tabanus Viehbremse. 4) Culex, Schnacke. 5) Empis, Hüpfer. 6) Conops, Stechfliege. 7) Asilus, Raubfliege. 8) Bombylius, Schweber. 9) Hippoposca, Lausfliege. Ordo VI. Aptera. 1) Lepisma, Zuckergast. 2) Podura, Springeschwanz. 3) Termes, Todtenuhr. 4) Pediculus, Laus. 5) Pulex, Floh. 6) Acarus, Milbe. 7) Phalangium, Krebsspinne. 8) Aranea, Spinne. 9) Scorpio, Scorpion. 10) Cancer, Krebs. 11) Monoculus, Schildfloh. 12) Oniscus, Aßel. 13) Scolopendra, Vielsuß. 14) Iulus, Tausendfuß. Es sind also, da das schöne Volk der Papillionen gänzlich übergangen ist 81. Geschlechter, hier angeführt. Möchte doch Herr Schiffermüller die Sommervögel auch bearbeiten, wenn sie nur hier nicht fehlten. Duo cum faciunt idem non est idem. Zum Beispiel, wie Herr von Paula
Schrank

Schrank arbeitet, will ich gleich die erste Gattung nemlich den *Scarabaeus lunaris* S. 1. nehmen.

1) *Lunaris*, zirkelsköpfigter Scharrkäfer.

Scarabaeus thorace vtrinque cornuto; capitis cornu in curvo, erecto.

Scarabaeus lunaris. Lin. 5. N. gen. 189. sp. 10,

Lin. faun. suec. n. 379.

Scop. carn. n. 22.

Scarabaeus bifidus. Pod. gr. p. 18.

sp. 3. auctoritate Cl. Scopoli.

Nasehornkäfer der mittlern Art. Frisch.

Infi. Deut. tom. 4. p. 15.

Das fliegende schwarze Nasehorn. Schäf.

Abhandl. von Ins. tom. 1. p. 134.

Der Eirkelskopf. Müller Lin. Naturf.

V. Cl. 1. Th. p. 56.

Le Boufier Capucin. Geoffr. paric. part.

1. p. 89.

Menfurae. Longit. a cap. ad an. 10. lin.

elutri - - 6 —

cornu capitis 2 $\frac{2}{3}$ —

cornu thoracis 1 $\frac{1}{2}$ —

Latitudo infecti - - 5 —

Descr. Niger, nitidus. Caput tectum

clypeo antice emarginato, superne in medio

medio cornu erecto lunulato armato; bifidum hoc cornu vidit Cl. Poda, ac in meo specimine integrum est, etiam ad lentem auctricem. Thorax in medio gibbo bifido; vtrinque ad latus pone basin cornu breviori, triangulari erecto. Etiam huius non meminit laudatus vir celeberrimus, vnde dubito vehementer de synonymo, nisi ei amicissimus Scopoli posuisset. Scutellum nullum. Elytra fulcata, fulcis in singulo octo. Pedum anticorum tibiae dentibus tribus, inter mediorum nullis, posticorum vno. Os, collum, pedumque bases tomento fulvo teguntur. Habitat in Stercore.

Lectus Viennae.

5) M. van Phelsum Naturgeschichte der Springwürmer herausgegeben von Johann Weise, der Arzneywissenschaft und Chirurgie Doctor und ausübenden Arzte in Altenburg. Mit Kupfern. Erster Theil. Gotha bey Carl Wilhelm Ettinger. 1781. in Octavo drey Tafeln Kupfer. Der Inhalt dieser Schrift wird von dem V. folgendergestalt angegeben. Einleitung. S. 1. Enthält die verschiedenen entdeckten und bewundernswürdigen Sachen in der kleinen Welt. Die

Gattungen der Würmer in Gedärmen, die Ursachen der Irthümer, die die Schriftsteller von den Springwürmern gehabt haben. Die Schwierigkeiten, die gegenwärtiges Zeitalter sehr vermindert hat, werden genauer untersucht, und dem Bewegungsgrunde, und der Endursache der Springwürmer sorgfältiger nachgedacht. Das erste Kapitel S. 11. Coulet wird angeführt, und wahrscheinlich dargethan, daß die Springwürmer des Hippokrates unsre nehmlichen Würmer sind. Des Galenus Definition wird ebenfalls auf diese Thierchen gezogen, und Sernel wider Couleten vertheidiget. Man muß den Parne van Allen und Füllern von unsern Thierchen verstehen; auch wird die Definition des Linné untersucht, des Andry und Couleten Begriff mit einander verglichen, und auch der Begriff des van Doeren angegeben. Zuletzt wird des Ursprungs dieses Worts gleichsam nur im Vorbengehen gedacht. Das zweyte Kapitel. S. 28. enthält die Länge der Springwürmer, ihre Dicke und Gestalt, ihren Kopf, Mund, Abweichungen des Leibes, auch wird ihr Schwanz mit ihren Gelenken ihre Farbe, und woher sie solche bekommen gezeigt. Es wird gefragt ob sie auch Füßchen an den Schwänzen haben? Und zuletzt wird der Unterschied zwischen den Spring- und andern Würmern die man auf den

den Käsen und geschlachteten Fleische findet, und zwischen den Springwürmern des Reus gewiesen. Das dritte Kapitel S. 45. betrachtet die Eingeweide der Springwürmer, und ihren sich zusammenziehenden Gang, der fast durch die ganze Mitte des Leibes geht, nach seiner Länge, wie er in drey Theile eingetheilet ist, davon der erste Theil den Schlund, der andre den Magen, und der dritte Theil den Darm ausmacht. Ferner wird er mit dem Speiseanal der Regenwürmer und Spulwürmer verglichen, auch wird das andre Eingeweide, welches gebogen, weit, sich zusammenziehend und weiß ist, als die Ursache von der Farbe der Springwürmer, und ohne Zweifel das so genannte Zeugungsglied, wie es nach der Vergleichung mit dem zur Zeugung dienenden Canale bey den menschlichen Spulwürmern ist, beschrieben. Und vielleicht enthält es Eyer und Saamen in sich. Das vierte Kapitel. S. 59. zeigt, daß die Springwürmer, vorzüglich im Sommer, eine Kraft zu springen haben, und daß sie, wenn sie matt geworden, leicht wieder frisch und munter gemacht werden können. In flüssigen Dingen schwimmen sie wie die Aale, und sind in Wasser und Milch gleich lebhaft und Munter. Manchmal bleiben sie den ganzen Tag in freyer Luft lebendig. Es enthält auch ihre verschiedenen Bewegun-

E 2

gen,

gen, die man an ihnen, wenn sie auch in keiner flüssigen Sache waren, wahrgenommen, und es wird untersucht, woher das Zucken, die Empfindung eines kalten saüenden Tropfens, und des stechenden Schmerzes kommen, wie sie solche verursachen, und zu welchen Zeiten sie am beschwerlichsten sind, und zuletzt wird ihrer Nahrung gedacht. Das fünfte Kapitel. S. 76. handelt von der großen Menge der Springwürmer, von den verschiedenen Schicksalen der Systeme, von der Erzeugung der Würmer überhaupt; die Meinung des Hippocrates von dem Ursprunge des Bandwurms und der Spulwürmer, welchem andre gefolgt und zugethan gewesen sind. Die Stelle aus dem Nolius von dem Ursprunge der Insecten wird geprüft; die Meinungen Linnmüllers, Levenhøcks, Hartsöckers und Andry angeführt, und zugleich untersucht, ob man auch außer dem menschlichen Körper Würmer antrefse, die den menschlichen Würmern gleich und ähnlich sind, und wie sie von einem Körper zum andern können gebracht werden. Die Einwürfe, die dem System des Andry entgegen sind, werden aufgelöst, und gezeigt, daß dieses System eben die Schwierigkeiten habe, als die Systeme der andern. Die Entwürfe die van Dövern gegen sein eigenes System macht, werden untersucht, und die

die Meinung Frischens von den langen Spulwürmern und Larven der Bandwürmer verworfen. Des Andry Meinung wird den übrigen vorgezogen, und die Frage: Ob die Springwürmer lebendige junge zeugen, oder ob sie Eier legen, untersucht, und am wahrscheinlichsten dargethan, daß sie Eier legen. Das sechste Kapitel. S. 126. zeigt, daß diejenigen Würmchen, die Boerhaave Springwürmer nennet die couletischen sind. Es werden die verschiedenen Meinungen von den Orten, wo die Springwürmer erzeugt werden, angegeben, und wahrscheinlicher Weise dargethan, daß die Springwürmer des Aurelius und die unsrigen einerley und eben dieselben sind. Ferner wird durch Beispiele erwiesen, daß die Springwürmer in der Gebärmutter, auch manchmal in der Bauchterscheide erzeugt werden. Die Ähnlichkeit der Springwürmer mit den Wasserpulwürmern, und gewissen Regenwürmern wird untersucht. Die Meinung daß die Springwürmer ihre Eier, oder ihren Saamen in die dünnen Gedärme legen, hernach aber wieder zu den dicken zurück gehen verworfen, und zugleich untersucht, ob die Springwürmer einem gewissen menschlichen Alter vorzüglich eigen und gemeinschaftlich sind. — Auf den Kupfertafeln werden die Springwürmer und ih.

re Theile theils in ihrer natürlichen Gröſe, theils ſtark vergrößert vorgeſtellt.

6) Des Ritters Carl von Linné Königlich Schwediſchen Leibarztes u. vollſtändiges Pflanzensyſtem nach der dreyzehnden lateiniſchen Ausgabe und nach Anleitung des holländiſchen Gouttnyni-Werks überſetzt und mit einer ausführlichen Erklärung ausgefertigt. Siebenter Theil, von den Kräutern. Nebſt neun Kupfertafeln. Mit Churfürſtl. Sächſiſcher Freyheit. Nürnberg bey Gabriel Nicolaus Raspe. 1781. 584. Seiten in groß Octav. Der Inhalt iſt folgender. (*) Der vierten Claſſe eilfter Abſchnitt. Kräuter mit zwölf bis neunzehn Staubfäden in einer Zwitterblume. Do de candria. 848. Gatt. Hafelwurz. *Afarum*. 849. Triumfette. *Triumfetta*. 850. Portulak. *Portulaca*. 851. *Lythrum*. *Lythrum*. 852. Odermennig. *Agrimonia*. 853. Reſeda. *Reſeda*. 854. Euphorbie *Euphorbia*. 855. Glinus. *Glinus*. 856. Hauſwurz. *Sempervivum*

(*) Die einzelnen Gattungen habe ich bey der Anzeige der vorigen Bände nicht angegeben, daß ich aber hier thue, um doch einmal zu zeigen, was man in jedem Bande zu erwarten hat.

pervium. Der vierten Classe zwölfter Abschnitt. Kräuter mit zwanzig oder mehreren dem Blumenkelche einverleibten Staubfäden. Ilocandria. 857. Gatt. Sefuvium. Sefuvium. 858. Zaserblume. Mesembryanthemum. 859. Immergrün. Aizoon. b. 388. Spierkraut. Spirea. b. 390. Brombeer. Rubus. 860. Erdbeer. Fragaria. 861. Potentille. Potentilla. 862. Tormentill. Tormentilla. 863. Geum. Geum. 864. Dryas. Dryas. 865. Comarum. Comarum. Der vierten Classe 13 Abschnitt. Kräuter mit vielen dem Fruchtboden einverleibten Staubfäden. Polyandria. 866. Gatt. Christophskraut. Actaea. 867. Blutkraut. Sanguinaria. 868. Entenfuß. Podophyllum. 869. Schöllkraut. Chelidonium. 870. Mohn. Papaver. 871. Argemone. Argemone. 872. Sarracenie. Sarracenia. 873. Seeblume. Nymphaea. 874. Menzelie. Menzelia. 875. Loosa. Loosa. b. 399. Cisten. Cistus. 876. Corchorus. Corchorus. 877. Páonie. Paeonia. 878. Rittersporn. Delphinium. 879. Eisenhut. Aconitum. 880. Wanzenkraut. Cimicifuga. 881. Akseley. Aquilegia. 882. Nigelle. Nigella. 883. Reamurie. Reamuria. 884. Wasserfäden. Stratiotes. 885. Anemone. Anemone. 886. Atragene. Atragene. 887. Clematis. Clematis. 888. Thaliktrum. Thalictrum. 889. Adonis. Adonis. 890. Ranunkel oder

Hahnenfuß. *Ranunculus*. 891. Trollblume.
Trollius. 892. Isopyron. *Isoyrum*. 893.
 Nießwurz. *Helleborus*. 894. Schmalzblu-
 me. *Caltha*. 895. *Hydrastis Hydrastis*. Der
 vierten Classe 14ter Abschnitt. Kräuter mit
 vier Staubfäden, von denen zween neben
 einander stehende kürzer, und zween länger
 sind. *Didynamia*. 996. Gatt. Günsel. *Aju-
 ga*. 897. Gamander. *Teucrium*. 898. Sa-
 turenj. *Satureja*. 899. Thymbra. *Thymbra*.
 900. Isop. *Hyssopus*. 901. Nepten. *Nepe-
 ta*. 902. Gliedkraut. *Sideritis*. 903. Münze.
Mentha. 904. Gundermann. *Glechoma*. 905.
 Bienenfang. *Lamium*. 906. Holzzahn. *Ga-
 leopsis*. 907. Betonien. *Betonica*. 908. Sta-
 chys. *Stachys*. 909. Balote. *Ballota*. 910.
 Andron. *Marrubium*. 911. Wolfstrapp.
Leonurus. 912. Phlomis. *Phlomis*. 913.
 Molucke. *Molucella*. 914. Wirbelborsten.
Clinopodium. 915. Dosten. *Origanum*.
 916. Thymian. *Thymus*. 917. Melisse. *Me-
 lissa*. 918. Drachentopf. *Dracocephalum*.
 919. Scharlach. *Horminum*. 920. Melitis.
Melittis. 921. Basilien. *Ocimum*. 922.
 Haarfaden. 923. Schild- oder Helmkraut.
Scutellaria. 924. Brunelle. *Prunella*. 925.
 Cleronie. *Cleronia*. 926. Phryma. *Phryma*.
 Auf den Kupfertafeln, sind *Euphorbia tithy-
 maloides*, *Euphorbia thymifolia*, *Euphorbia
 nodosa*, *Glinus lotoides*, *Glinus dictamnoides*,

des, Mesembryanthemum, Loofa urens, Corchorus olitorius, ein japanischer Corchorus, eine japanische Anemone, Clematis vitalba, Teuerium virginicum, Nepeta incana, der Blumenkelsch von der Nepeta, Leonurus japonicus, und Phlomis Zeylanica, abgebildet.

7) *Carali a Linné M. D. Equitis aurati de stella polari, Archiatri Regis Sueciae Medicinae et Historiae natur. in Acad. R. Upsal. Prof. Publ. Ord. Acad. Scient, fere omnium membri, fundi Hammarby domini etc. Termini botanici; classium methodi sexualis generumque plantarum Characteres compendiosi. Recudi curavit primos cum suis definitionibus interpretatione Germanica donatus, Paulus Dietericus Giseke, M. D. Phys. Prof. in Gymnasio Hamb. Hamburgi sumtibus b. Chr. Heroldi Viduae. Excudit Car. Wilh. Meyn. 1781. 219. Seiten ohne Dedication, Vorrede und Zusage. Herr Prof. Giseke liebt in Hamburg Botanik, und nun fehlte ihm ein Buch das zu seinem Zwecke hinreichend war, er kannte aber keins als den Linné selbst. Das erste was er zum Vortheil seiner Zuhörer wünschte war dieses, daß er ihnen die Terminologie der Botanik erklärte, und dazu nahm er die Arbeit, die Linné selbst in einer seiner den Amoenitatibus accad. einver-*

leibten Abhandlung gegeben hatte. Diese
 hat zwar Dietrich in das Deutsche übersetzt,
 allein Herr Gieseke wollte zum Vortheil sei-
 ner Zuhörer auch die lateinischen Redensar-
 ten mit abdrucken lassen. Statt einer Ein-
 leitung hat er die Vorrede abdrucken lassen
 die Linné seinen *Generibus plantarum* vor-
 gesetzt hat, weil sie gleichsam den Schlüssel
 zum Linnäischen System des Pflanzenreichs,
 oder vielmehr die Theorie enthält, nach wel-
 cher Linné die Botanik verbessert hat. Er
 hat ferner aus den *Generibus Plantarum* die
 Classen und Geschlechtscharacteré der Pflan-
 zen aus dem System ins kürzere gezogen, wie
 schon vor ihm Beckmann in *System. Nat.*
Epitome gethan hat. Dies zusammen ge-
 nommen erleichtert, wie Herr Gieseke glaubt
 die Erlernung der Botanik. Abbildungen
 hat er nicht hinzu thun wollen, weil sie das
 Buch ohne Noth theuer machen, und bey
 Vorzeigung natürlicher Pflanzen allerdings
 entbehrlich sind. Eben aus dem Grunde hat
 er keine Beispiele angeführt. Die Synony-
 mien hätte er gern hinzu gethan, wenn er das
 zu Zeit gehabt hätte. Bey einer zweyten
 Auflage, will er sie hinzu thun. Dies ist
 ein kurzer Auszug aus der Vorrede, aus dem
 man sieht, was dies Buch enthält. Näm-
 lich 1) *Præfatio Linnæi in Genera planta-*
rum. S. 1 - 12. Hier befindet sich zu Sei-
 te

te 12. ein Clavis systematis sexualis in einer Tabelle. S. 13-17. folgen Classium Characteres. 3. B.

I) Monandria, a *μῶνος* unicus, et *αἰνῆς*, maritus.

Maritus unicus in matrimonio.

Stamen unicum in flore hermaphrodito.

II) Diandria

Mariti duo in eodem conjugio.

Stamina duo in flore hermaphrodito. u. s. w.

Nun folgen S. 17. bis 105. Delineatio Plantae, und zwar 1) Theoria S. 17. 2) Descriptio S. 18. bis 105. Diese Beschreibung ist deutsch und lateinisch, auf zwey gegen einander stehenden Seiten, 3. B.

Radix. Organon nutriens plantam. Wurzel nährenden Theil der Pflanze.

Duratione, nach der Dauer.

1) *Annua* inter annum emoritura. 1)

Jährig, stirbt innerhalb eines Jahres ab.

2) *Biennis* altero anno florens et de in peritura. 2) Zweijährig, bringt im

zweiten Blüthe und stirbt ab.

3) *Perennis*, per plurimos annos regerminans. 3) schlägt viele Jahre lang wieder aus.

Nach

Nach eben diesem Plan, wird die Figur, der Stamm, die Zweige, die Blätter, die Stützen, der Blumenstand, die Befruchtung, und kurz was nur an Pflanzen merkwürdig seyn kann deutsch und lateinisch beschrieben. S. 107. bis 208. folgen: *Characteres generum compendiosi e systemate vegetabili Linnaei.*

Ben manchen Classen finden sich auch Einleitungen, welche die Classe in ihren Characteren erläutern. S. 209. folget noch ein Aufsatz unter der Aufschrift: *Regnum vegetabile*, worinne die Hauptprincipien der ganzen Botanik vorgetragen und erläutert sind. Die Zusätze, deren aber wenige sind, betreffen die *Delineationem plantae*, die ebenfalls lateinisch und deutsch sind.

3) *Philippi Picot de la Peirouse Baronis de Bazus etc. Regiae Scientiarum inscript. et human. litter. Acad. Tolosannae Socii, Acad. Reg. Scient. Paris. Corresp. de novis quibusdam Orthoceratitum et Ostracitum speciebus dissertatiuncula. Figuris aeneis illustrata. Erlangae Impensis Wolfgangi Walther et Prostat Parisiis apud Didot jun. Bibliopolam ad Ripam Augustinorum, Tolosae apud Manavit, Bibliopolam. 1781. Description de plusieurs nouvelles espèces d'Orthocératites et d'Ostracites par Mr. Picot.*

Picot. de la Peirouſe Baron de Bazus etc. —

45. Seiten in Folio, ohne der Erklärung der Kupfertafeln, und 13 ausgemahlte Kupfertafeln. Der Text iſt lateiniſch und franzöſiſch. Ben dem Dorfe *Monferrand* auf dem Wege nach *Sougragne* ben *Rennes* in dem alerentiſchen Gebiete fand der Verfaſſer auf den Bergen unter unzähligen andern Verſteinerungen, auch diejenigen, die er hier beſchrieben und abgebildet hat. Es waren Körper die eine verſchiedene Figur bald wie Orgelpfeiffen, bald wie Hörner hatten, und bald einzeln, bald in mehrerer Anzahl zuſammen gewachſen gefunden wurden. Dieſe Körper die ihm ganz fremd waren, verglich er mit dieſen und jenen Geſchlechtern, fand aber, daß ſie ſonſt nirgends wohin, als unter die *Orthoceratiten* gehören konnten. Sie waren zum theil mit einer Decke überdeckt, und dieſe ſchien ihm eine ſo groſe Ähnlichkeit mit dem *Articulo infimo parum concavo* des *Breyns de Polythalamii Gedani* 1732. p. 34. und tab. VI. fig. 4. zu haben. S. 8. redet nun der V. von dieſen *Orthoceratiten*, nachdem er eine kurze Einleitung von den *Orthoceratiten* überhaupt voraus geſchickt hatte. Dieſe neuen *Orthoceratiten* haben nur ſelten einen *Sipho*, ſtatt deſſen aber einen Kanal der einer Rinne gleicht, der zwen ſtumpfe Seiten hat, und durch den ganzen

ganzen Körper hindurch geht, die Zwischenkammern gehen mehrentheils durch denselben hindurch, und er sitzt allemal an der Seite der Röhre. Die Mundöffnung, oder derjenige Theil in welchem das Thier sitzt, ist nicht allzu gros, und bey den Zwischenkammern ist alles dergestalt verbaut, daß man nirgends einen Zugang aus der einen in die andre finden kann. Die Mündung ist mit einem Deckel verschlossen, der selten convex meistens concav ist. Dieser Deckel ist nach der Beschaffenheit der Größe des Körpers mit kleinern oder größern Löchern durchbohrt S. 16. folgt die Eintheilung dieser Orthoceratiten; sie ist folgende:

Ordo I. de Orthoceratitis Siphunculatis.
Von diesen hat der Verfasser keine Beispiele, sondern er hat diese Ordnung nur um des Ganzen willen hinzu gethan.

Ordo II. de Orthoceratitis Siphone simul et collicia praeditis.

Genus I. Diaphragmata colliciam replent. Siphon ad peripheriam ponitur. Testa recta est.

1) Orthoceratites cum siphone et collicia superficie laevi, diaphragmatibus concavis.

2) Or

- 2) Orthoceratites cum siphone et collicia, diaphragmatibus rectis.

Ordo. III) de Orthoceratites colliciatis.

Genus. I) Orthoceratites collicia cava.

- 3) Orthoceratites collicia cava, superficie laevi.

Genus. II) Orthoceratites collicia plena.

A. Testa recta.

- 4) Orthoceratites colliciatus, superficie laevi, altero alterum in cludente.

- 5) Orthoceratites colliciatus, superficie striis longitudinalibus sulcata.

- 6) Orthoceratites colliciati, testis pluribus aggregatis, alterius superficie laevi, reliquorum sulcata.

B. Testa arcuata.

- 7) Orthoceratites colliciatus, apice inflexo, superficie laevi.

- 8) Orthoceratites colliciatus, apice recurvo, superficie laevi.

- 9) Orthoceratites colliciatus, ore contorto, superficie laevi.

- 10) Orthoceratites colliciatus, testa vix incurvata superficie striis circularibus minutissimis aspera.

- 11) Orthoceratites colliciatus, testa distorta superficie striis longitudinalibus ferratis sulcata.

(12) Or-

12) Orthoceratites colliciatus, testa media flexa superficie striis longitudinalibus fulcata.

13) Orthoceratites colliciatus, testa tota armata, superficie striis longitudinalibus fulcata.

14) Orthoceratites colliciatus, testa subarcuata, superficie striis longitudinalibus fulcata, operculo convexo.

15) Orthoceratites colliciatus, testae costis sciendentibus, operculo convexo.

16) Orthoceratites colliciatus, testa spirali, operculo convexo.

Genus. III) Orthoceratites colliciatus, testa carinata.

17) Orthoceratites colliciatus, testa carinata, superficie sulcis longitudinalibus striisque circularibus exarata.

Genus. IV. Orthoceratites colliciatus, testa patula.

a) Quorum diameter altitudinem adaequat.

18) Orthoceratites colliciatus, testa patula, superficie laevi.

19) Orthoceratites colliciatus, testa patula striis longitudinalibus fulcata.

b) Quorum diameter duplo altitudinem superat.

20) Or-

20) Orthoceratites colliciatus testa patula compressiore.

21) Orthoceratites colliciatus, testa patula superficie striis longitudinalibus exarata:

22) Orthoceratites colliciatus, testa patula, superficie striis circularibus aspera.

23) Orthoceratites colliciatus, testa patula, superficie laevi.

24) Orthoceratites colliciatus, testa patula, superficie circulis prominentibus aspera, apice acuto, reflexo, ore contorto.

25) Orthoceratites colliciatus, Testa patula, superficie sulcis exarata, apice praelongato.

Genus. V. Orthoceratites colliciati, testa peticulata.

a) Pediculo recto.

26) Orthoceratites colliciatus, testa pediculata, superficie profundis sulcis exarata.

b) Pediculo in curvo.

27) Orthoceratites colliciatus, testa pediculata, superficie lineis circularibus striata.

28) *Orthoceratites colliciatus*, testa pediculata, superficie plicata.

29) *Orthoceratites colliciatus*, testa pediculata, pluribus testis aggregatis.

Genus VI. *Orthoceratites colliciati*, testibus pluribus aggregatis more organi musici.

30) *Orthoceratites colliciati*, testis pluribus tibiæ organi musici ad instar aggregatis, superficie sulcis exarata.

S. 36. wird nun von den neuen Ostraciten geredet, die der Verfasser in der oben gedachten Gegend entdeckt hat. Diese Abhandlung führet die Aufschrift: *Ostracitum angeiodôn descriptio. Description de quelques nouveaux ostracites.* Diese Ostraciten bestehen aus zwey Theilen oder Balven. Bey der untern ist der größte Durchmesser in der Mündung befindlich, und wird nun nach und nach erhöht. Der obere Theil aber deckt den untern genau, und endiget sich bald in eine größere, bald in eine geringere Spitze, bisweilen ist dieser Theil conisch bisweilen aber auch sehr convex. Beyde Hälften sind die Länge herab gefurcht, die aber nach und nach unkenntlicher werden. Am Rande werden durch sie Falten gebildet, welche die Def-

nung

nung dieser Ostraciten genau verschließen. Ihre Figur ist verschieden. Ihr Gewebe ist bald einfach, bald blättricht, zuweilen sind sie auch gekrümmt. Mehrentheils findet man nur die eine Hälfte, unter denen oft mehrere zusammen gekettet sind, und sie haben bald Madreporen in ihrer Gesellschaft, bald sind sie an die vorherbeschriebenen Orthoceratiten gewachsen. Innwendig sind sie hohl und glatt, bisweilen mit Spathkrystallen ausgelegt. Der Verfasser glaubt, daß diese Körper unter die Schalthiere gehören, und daß man sie sonst nirgends hin als unter die Ostraciten legen könnte. Ihre Figur hat ihn vermocht ihnen den Namen eines Ostrei petrefacti valiformis, oder Ostracitis angeiodis zu geben. Seine Eintheilung dieser Ostraciten in S. 40. folgende.

Ostracites angeiodes.

I) Quorum altitudo diametrum aequat.

- 1) Ostracites angeiodes, testa recta.
- 2) Ostracites angeiodes, valva inferiore in arcum curvata.

II) Quorum altitudo diametrum superat.

- 3) Ostracites angeiodes, valva inferiore producta recta.

III) Quorum altitudo diametro minor est.

- 4) *Ostracites angeiodes*, valva inferiore plana.
- 5) *Ostracites angeiodes*, valvis aequalibus crassioribus acuminatis.

Jede angeführte Gattung, so wohl der Orthoceratiten als auch der Ostraciten sind genau und ausführlich beschrieben, und es ist keine Merkwürdigkeit übergangen, die der Verfasser an seinen Körpern fand. Auf den Kupfertafeln sind Tab. I. bis XI. Orthoceratiten und ihre Theile tab. XII. XIII. aber Ostraciten abgebildet. Der Druck und das Papier sind schön, und eben so schön sind die Tafeln illuminirt.

9) Io. Andr. Benigni Bergstraefferi Philosophiae Professoris ordinarii et Societatis Naturae curiosorum Berolinensium collegae honorarii *Icones Papilionum diurnorum quotquot adhuc in Europa occurrunt descriptae, ad Linnaeorum et Fabriciorum systemata tum illustranda tum amplificanda. Decuria tertia.* Oder Abbildungen vnd Beschreibungen aller bekannten europaeischen Tagfalter. Drittes Zehendt. Hannoviae, sumptibus Auctoris et Orphanotropei reformati typis 1781. Zehen ausgewählte Tafeln, und ein Bogen Text in gros Quart. Auf diesen Tafeln sind folgende Tagfalter beschrieben.

schrieben. Tab. I. fig. 1. 2. Iris Linn. (femina) fig. 3. 4. Iris vulgaris (femina). Tab. II. fig. 1. 2. Iris Linn. (mas) fig. 3. 4. Papilionis Betulae varietas. Tab. III. fig. 1. 2. 3. 4. Papilionis Pruni (feminae) varietates fig. 5. 6. Melampus, fig. 7. Papilionis Rubi, varietas. Tab. IV. Papilio Megaera. Tab. V. Apollo. Tab. VI. fig. 1. 2. 3. 4. Lathonia. fig. 5. 6. Aglaja. Tab. VII. fig. 1. 2. 3. 4. Agrotera. fig. 5. 6. Paedotrophos. Tab. VIII. fig. 1. 2. Euphrosyne. fig. 3. 4. 5. 6. Cinxia. Tab. IX. fig. 1. 2. 3. 4. Delia. fig. 5. 6. Adippes. Tab. X. fig. 1 - 7. Athalia.

Wie der berühmte und gelehrte Verfasser hier arbeitet, das habe ich bey den Schriften des vorigen Jahres, da ich die zweyte Decurie anzeigte gewiesen.

10) Archiv der Insectengeschichte, herausgegeben von Johann Caspar Sueßly. Erstes Heft. Zürich und Winterthur bey dem Herausgeber und bey Heinrich Steiner und Comp. 1781. 6. Tafeln Kupfer (4. illuminirt 2. schwarz) 4. Bogen Text in gros Quart. Der Plan zu diesem Archiv ist der Plan, der in den neuen Magazin für die Liebhaber der Entomologie bekannt gemacht wurde, genommen. Dieser erste Heft bestehet aus

§ 3

folgen.

folgenden Abhandlungen: 1) Böchlins-Schwärmer, *Sphinx Koechlini* von Joh. Caspar Guesfly. Ein halber Bogen. Er hat viel Aehnlichkeit mit *Sphinx celerio* Lin. von dem er aber ganz abweicht. Er wird also beschrieben: *Sphinx alis integris, ferrugineo-fuscis, vitta nervisque albis. Larva caudata, virescens, flavo punctata: linea dorsali rosea, laterali flava: Capite maculisque roseis. Subtus albida.* 2) Naturgeschichte des Silbermönchs, *Phalaena argentea* von J. S. W. Herbst. — *Phalaena noctua cristata, seti cornis, spirilinguis, alis deflexis superioribus viridibus, maculis, septem argenteis, posticis albidis, margine dilutiore cinereo.* 3) Beytrag zur Naturgeschichte des Mittelperlmutterfalters, *Papilio Adippe* L. von Joh. Caspar Guesfly. 4) Der Fledermausschwärmer, *Sphinx vespertilio* von Joh. Caspar Guesfly. Diese und die vorige Abhandlung betragen einen Bogen und eine Seite. 5) Von der schwarzen Todtenkopfraupe, *Sphinx Atropos* von Joh. Gottfr. Hübnert in Halle, mit Zusätzen von Joh. C. Guesfly. Ein Quartblatt. 6) Die Perspektivfliege *Diophis* aus Andreas Dahl differt. entomologica, Bigas Insectorum sistens 4to. Upsal 1775. genommen. Ein Quartblatt.

II) Von des Herrn Professor Borowsky Naturgeschichte der Thiere, welche hestweise herauskommt gehört für das Jahr 1781. das Thierreich in systematischer Ordnung beschrieben und mit natürlichen Abbildungen erläutert III. Klasse, die Vögel 2. Bandes: 2. Stück oder sechstes zwölf Kupfer. 2. Bandes 3. Stück oder siebendes zwölf Kupfer. Beyde 7½ Bogen gr. 8. 36. ausgemahlte Kupfer unter Num. I. bis XXXI. weil einige unter a und b. vorkommen, wie die Folge zeigen wird. Erst ein allgemeiner Titel: Dritte Classe des Thierreichs, die Vögel. Aves. Ornithologia, dann Einleitung in die dritte Classe. 1) Schriftsteller und Werke. 2) Allgemeine Eigenschaften dieser Klasse. 3) Eintheilung dieser Classe nach Linné in 6 Ordnungen. 1) Raubvögel Accipitres. 2) Waldvögel, Spechtartige, Picae. 3) Hühnerartige Vögel: Gallinae. 4) Wasservogel Schwimmvögel, Anseres. 5) Sumpfvogel, Stelzentäufer, Grallae, 6. Singvögel, Sperlingsartige Vögel. Passeres. Dann S. 59. f. die Beschreibung. Ein Beispiel sey S. 69. 4) *Falco ossifragus* Lin. Der Weinbrecher, der Meeradler. Orfraic. Buff. *Le grand Aigle de mer* Briss. *The Sea Eagle.* Osprey Will. Am Kopfe und Halse sind schmale und steiffe Federn; die Zunge ist dick

dick fast menschenähnlich, die Krallen sind scharf und schneidend, die Schenkel stark mit Federn besetzt. Seine Hauptfarbe ist weißgrau, dunkelbraun und rostig. Der Bauch und die Kehle ist röthlich gefleckt. Am Knie ist ein herabhängender Federbusch. Seine Länge macht $3\frac{1}{2}$ Fuß aus. Die ausgespannten Flügel messen an 7. Fuß. Er findet sich im nördlichen Europa und Amerika, wiewohl nirgends häufig. Er hält sich am liebsten bey den Meeres Aустern auf, besucht fischreiche Seen, Teiche und Flüsse, stürzt mit Ungestüm aufs Wasser und raubt Fische als seine vorzügliche Nahrung. Vermöge seiner Größe nimmt er aber auch Gänse, Hasen, Lämmer und Junge Ziegen mit sich fort. Er schwingt sich bey weiten nicht so hoch in die Luft als andre Adler; sein Flug ist auch nicht so schnell, und sein Gesicht nicht so scharf und weit. Er horstet auf den höchsten Eichen, und baut ein außerordentlich breites Nest. Das Fleisch von jungen Thieren soll zart und wohlschmeckend seyn. — Auf den Abbildungen finden sich die lateinischen Namen des Linné, und noch deutsche französische und englische. Wir zeichnen blos die Linnäischen aus. tab 1. oder in der ganzen Sammlung 61. Beschr. Av. 1. vultur papa. tab. 2. (62) Falco Chrysaetus. tab. 3. (63) Strix bubo. tab. 4. Lanius

nius tyrannus. tab. 5. a. Psittacus ararauna.
tab. 5. b. Psittacus cristatus. tab. 6. Rham-
phastos tucanus. tab. 7. Buceros Rhinoce-
ros. tab. 8. Crotophagus Ani tab. 9. a. Cor-
vus cristatus. tab. 9. b. Corvus eremita. tab.
10. Coracias garrula. tab. 11. Oriolus bal-
timore. tab. 12. Gracula religiosa. tab. 13.
Paradisaea regia. tab. 14. Trogon Cura-
cui. tab. 15. a. Cuculus glandarius. tab.
15. b. Cuculus persa. tab. 19. Yunx tor-
quilla. tab. 17. Picus auratus. tab. 18.
Sitta europaea. tab. 19. Todus viridis. tab.
20. Alcedo Alcyon. tab. 21. Merops viri-
dis. tab. 22. Upupa Erops. tab. 23. Cer-
thia muraria tab. 24. a. Trochilus forfica-
tus. tab. 24. b. Trochilus cristatus. tab. 25.
Didus ineptus. tab. 26. Pavo bicalcaratus.
tab. 27. Meleagris fatyra. tab. 28. Crax
lector. tab. 29. Phasianus pictus. tab. 30.
Numida meleagris. tab. 31. a. Tetrao um-
bellus. tab. 31. b. in der ganzen Sammlung
96. Tetrao alchata.

12) Die neusten Entdeckungen in
der Chymie gesammelt von D. Lorenz
Crell Herzogl. Braunschweig Lüneb.
Bergrath, der theoret. Arzeneygelahr-
heit und der Materia medica ordentl.
öffentl. Lehrer zu Helmstedt. der Röm.
Kays. Acad. der Naturforscher Ad-

juncte, der Churfürstl. Maynz. Acad. der Wissenschaften, der Berlin. Gesellschaft naturf. Freunde, und der Herzogl. Braunschweig. deutschen Gesellschaft Mitglieder. Erster Theil. Leipzig in der Weygandschen Buchhandlung 1781. 250 Seiten in 8. Der Inhalt ist:

I) Chemische Abhandlungen, 1) chemische Untersuchung der Flußspathsäure, in Absicht der dabey befindlichen Erde. S. 3. 2) Beweis, daß die Bittersalzerde, sich nicht gänzlich in allen Körpern auflösen läßt. S. 15. 3) Ein Versuch die Kalkerde in Kiesel Erde zu verwandeln. S. 18. 4) Versuche, verschiedene Schwammarten zu Verfertigung des Berlinerblaus anzuwenden. S. 22. 5) Scheele über das brennbare Wesen im rohen Kalk. S. 30. 6) Ueber die Sächsishe Cattun-Druckerey S. 41. 7) Auszüge aus Briefen chemischen Inhalts. S. 45.

II) Auszüge aus den chemischen Abhandlungen der Schriften von Gesellschaften der Wissenschaften. Schwed. Academ. Abhandl. 1) Versuch mit Terra Pouzzolana und Lemunt, von B. Quist. Anderson. 2) Versuche mit Frauenmilch von Bergius. S. 57. 3) Beschreibung
trag-

- tragbarer chemischer Ofen, von G. von Engström. 4) Versuch mit Terra Pouzolana von B. O. Anderson. S. 64. 5) Bericht vom Kien, von J. A. Grill Abrahamson. S. 71. 6) Versuche mit vorerwähnten Kien, von G. von Engström. S. 72. 7) Geschichte der Vereinigung des Quecksilbers mit Salzsäure, von T. Bergmann. S. 76. 8) Anmerkungen über die Fette der Thiere, von A. J. Hagström. 9) Vom Pounra, oder natürlichen Borax von J. A. Grill Abrahamson. S. 84. 10) Versuche mit Pounra von G. von Engström. S. 85. 11) J. C. Wilke Versuch einer neuen Vorrichtung von Papius Digesten zum oeconomischen Gebrauche. S. 88. 12) G. G. Skoge, vom Kitt der Feuer und Wasser aushält. S. 93. 13) Untersuchung vom Cäment, von S. Riemann. S. 93. 14) Baggaus Beschreibung von Trona, oder einer Art Natron, aus Tripoli. S. 95. 15) Beramann über die Luftsäure S. 99. 16) Mallets Bericht von Ulfströms Cäment zum Wasserbaue. S. 102. 17) Riemanns Zusatz zum vorhergehenden Berichte. S. 103. 18) Monnet vom Schiefer der Bittersalz enthält. S. 104. 19) Stählhammers Versuch aus Saft von Ahorn und Birken Syrup zu kochen. S. 105. 20) Riemann über das Aetzen auf Eisen und

und Stahl. S. 105. 21) Scheele vom Braunstein und dessen Eigenschaften. S. 112. 22) Von zween neben einander fließenden Wässern ungleicher eigenthümlicher Schwere, von P. J. Blahd. S. 137. 23) Fortsetzung der Abhandlung von Braunstein. S. 197.

III) Anzeige chemischer Schriften.
S. 194.

IV) Vorschläge. S. 247.

13) Chemisches Journal für die Freunde der Naturlehre, Arzeneygelahrtheit, Haushaltungskunst, und Manufacturen. Entworfen von D. Lorenz Crell. Herzogl. Braunschw. Lüneb. Berggrath, der theoretischen Arzeneygelartheit und der Materia Medica ordentl. öffentl. Lehrer auf der Julius Carls Universität. Sechster Theil, Lemgo im Verlage der Meyerischen Buchhandlung 1781. 288. Seiten 8. Fast ganz der Plan des vorigen Buchs.

I) Chemische Abhandlungen. 1) Fortgesetzte Erfahrung mit dem Guajaogummi und dessen Tinctur, wie auch über die Versüßung der Salpeterminaphthe mit dem Laugensalze. S. 3. 2) Von der Auflösung des Zinks durch dem Schwefel. S. 49) 3) Bemerkung

merkung bey der Bereitung des Violensyrups. S. 53. 4) Chemische Untersuchung des Judenpechs. S. 56. Auszüge aus Briefen chemischen Inhalts, von dem Herausgeber des Journals. S. 73. 6) Chemische Neuigkeiten. S. 84.

II) Auszüge aus den Schriften der Seeländischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Vliessingen. S. 89. 7) Abhandlung von den Metallbäumchen, von D. Albert Schloßer. S. 89. 8) Abhandlung über die Bereitung der Tincturen, welche in der Heilungskunst gebraucht werden, nebst einigen Beyspielen sie nach einer neuen Art, so wohl vortheilhafter und in kürzerer Zeit, als auch noch kräftiger zu bereiten, von Boudewye Tieböl. S. 103.

III) Auszüge aus Reziers Beobachtungen über die Physik, die Naturhistorie, und die Künste. S. 138. 9) Verfahren der Venetianer bey der Reinigung der Weinsfeinkrystallen, die unter dem Namen Cremor tartari bekannt sind. S. 138. 10) Darcet Abhandlungen über die Wirkungen eines gleichen starken und mehrere Tage lang anhaltenden Feuers, auf eine große Menge von Erden, Steinen und metallischen Kalchen größtentheils so wie sie aus
der

der Erde kommen. S. 148. 11) Leichte Methode einen Lichtmagneten zu machen, der wie der bolognesische das Licht nimmt und giebt. Mit einigen Erfahrungen und Bemerkungen über dergleichen Gegenstand von Herrn Canton aus dem Englischen übersetzt. S. 179. 12) Herrn Koston, ist die Art den Caffee zu machen, ohne ihn zu rösten, der gewöhnlichen vorzuziehen? S. 188. 13) Beobachtungen über die Art Fleisch in Baumöl frisch zu erhalten, von Herrn K. S. 191. 14) Drey Preißschriften des Herrn Rozien, Devanne und Mounier auf eine von der Königl. Gesellschaft des Ackerbaues zu Limoges 1766. aufgeworfene Frage: welches ist in Rücksicht auf Güte und Menge des Brandweins und die Ersparung der Kosten die vortheilhafteste Art ihn zu brennen? S. 197. 15) Bemerkung über einen blauen Körper den man in Schottland in einem moosigen Torfboden gefunden hat, von Sylo. Douglos. S. 208. 16) Mittel um verfälschten Wein zu erkennen. S. 216.

IV) Vorschläge. S. 225.

14) Fragmente zur Arzneikunde und Naturgesch. Zwentes Päckgen. Frankfurt und Leipzig bey Johann Georg Fleischer. 1781. 110. Seiten in 8. Der
Zu-

Inhalt ist. 1) Cathartisches Herzklopfen. S. 7. 2) Soll man Aderlassen oder nicht? S. 39. 3) Fälle, worinne häufiges Aderlassen nothwendig war. S. 43. nemlich in Schwangerschaften und Blut-Coliquen. 4) Etwas vom Temperament. S. 47. 5) Ist die Seele ihres Körpers Baumeister? S. 61. 6) *Acida pectori nocent*. S. 68. 7) Der Arzt-Kenomist. S. 74. 8) Noch etwas von Aderlassen in Schwangerschaften. S. 78. 9) Der kriechende Krebs. *Cancer serpens*. 10) Wundercur eines Krebses. S. 78. 11) Ein natürlich geheilter Krebschade. S. 90. 12) D. Kortholts Heilungsmittel vor dem Krebs. S. 92. 13) (aber fälschlich mit 14. bezeichnet:) Die Schweinsborst. S. 94. 14) Zwölf monatliche Schwangerschaften einer Kuh. S. 96. 15) Die Gedächtniß-Bildergalerie im Gehirn. *Parturiunt montes*. S. 97.

15) Des Herrn Baron von Gleichen genannt Rußwurm Abhandlung vom Sonnenmicroscop mit dessen im Neuesten aus dem Reiche der Pflanzen und auch in dem dritten Funzig der Ledermüllerischen microscopischen Ergözüngen bekannt gemachten Universalmicroscop vereiniget, und womit so wohl im verfinsterten als auch hellen Zimmer, und unter

ter freyem Himmel, wohin nur die Sonne scheint Beobachtungen zu machen, und die Objecte so wohl auf dem Schieber als an der Feder und dem Stift nicht nur wagrecht, sondern auch senkrecht angebracht und beobachtet werden können. Mit sechs illuminirten Kupfertafeln. Nürnberg in der Winterschmidtschen Kunsthandlung. 1781. 16 Seiten in gr. 4. Einen Auszug leidet diese Schrift, deren Inhalt schon der Titel zeigt, nicht.

16) *Dictionarium botanicum*, oder botanisches lateinisches und deutsches Handwörterbuch für Aerzte, Cameralisten, Apotheker, Specereyhändler, Kräuterkenner, Blumisten, Oeconomen, Gärtner und Fabricanten, nach dem Linnäischen System. Leipzig bey Christian Gottlob Hilscher 1781. 376 Seiten in gr. 8. *Dictionarium botanicum*, oder botanisches deutsches und lateinisches Handwörterbuch u. s. w. 1781. 485. Seiten gr. 8. Die Vorrede ist folgendergestalt unterschrieben: geschrieben auf der Eberhard-Carls-Universität im Jahr 1781. D. C. F. R. d. A. o. L. In dieser Vorrede heißt es: S. IX. Es enthalten diese Blätter, in einem kurzen Verzeichniß alle vom Linné bestimmte Geschlechts- und Gattungs-

tungsamen der Pflanzen, nebst ihren, in so mancherley Gegenden Deutschlands eingeführten vorzüglichen Provincialbenennungen, so viel dazu die vorzüglichsten botanischen Schriften an Handen gegeben, und sonst aufzuzeichnen sich die erwünschte Gelegenheit ereignet. „Eine Probe des lateinischen Bandes: *Abies*, Tanne, Fichte — *Alba* Weißtanne. -- *Americana*, Schierlingstanne. -- *Balsamea*, Balsamtanne. -- *Canadensis*, canadensische Tanne. -- *Larix*, Lerchenbaum. -- *Mariora*, schwarze Pechtanne. -- *Mas*, gemeine rothe Tanne. -- Eine Probe des deutschen Bandes: *Albaum* -- *Lonicera xylosteum*. Albeere, *Ribes nigrum*. Albeerenbusch. *Ribes nigrum*. Albesie, *Ribes nigrum*. Albesinge, *Ribes nigrum*. Alshornbaum, *Sambucus nigra*. u. s. f.

17) Beschreibung des Plauischen Grundes bey Dresden. Nebst einer umständlichen Nachricht von den verschiedenen Steinarten, Versteinerungen und andern Merkwürdigkeiten desselben. Mit Kupfern. Dresden 1781. in der Hilscherschen Buchhandlung. 32 Seiten in Quart. Zuerst eine allgemeine Beschreibung dieses merkwürdigen Thals. Dann S. 6. eine Beschreibung der dasigen Steinarten und Versteinerungen. S. 9. von den
G
Spu-

Spuren des ehemaligen Bergbaues in diesem Grunde, der aber nicht mehr betrieben wird. S. 11. von den Steinkohlen, welche um das Dorf Pesterwitz und unten gefunden werden. S. 17. von den übrigen Schönheiten der Natur in diesem Thal. S. 19. eine Beschreibung des Saturni-Festes in einem Bergmännischen Aufzuge, bey Gelegenheit der hohen Vermählung Sr. Königl. Hoheit des damaligen Königl. Prinzen Friedrich Augusts u. s. w. im Jahr 1719, S. 27. folgt die Beschreibung des Gebäudes und der Illumination zum Bergwerksfestin, und S. 31. ein Bergreihen bey diesen Festin. — Zu dieser Beschreibung gehören 6. Prospective, auf halben Folio-Bögen, welche die Aufschrift führen: Prospective des Plauschen Grundes bey Dresden. Dresden in der Silberschen Buchhandlung. 1779. es sind folgende. 1) Ansicht des Ausgangs in Plauschen Grund bey Dresden. 2) Ansicht des Plauschen Grundes bey Hegereuter. 3) Ansicht des Plauschen Grundes bey der Busch-Mühle. 4) Ansicht des Plauschen Grundes bey dem Coslischen Bergwerke. 5) Ansicht des Plauschen Grundes bey der Neu-Mühle. 6) Ansicht des Plauschen Grundes nach Pötschapel.

18) Beyträge zur Insectengeschichte von August Wilhelm Knoch. 1. Stück. Leipzig im Schwickertschen Verlage. 1781. 98. Seiten 6. illuminirte Tafeln in gr. 8. Nach S. 4. Der Vorrede ist es der Zweck des B. noch ganz unbekannte Insecten abzubilden und zu beschreiben, auch solche, welche zwar bekannt, aber noch gar nicht, oder schlecht oder in seltenen Werken abgebildet sind. Wo zwar gute Abbildungen vorhanden sind, aber die Geschichte ist noch unvollständig, so wird er sie vollständig machen, ohne eine neue Abbildung zu liefern. Der Inhalt dieses Stücks ist: 1) Beschreibung von einem grünen Spannenmesser mit anderthalb weissen Streiffen. Phal. Geom. Sesquistriataria. S. 1. 2) Vom goldnen C. Phal. Noct. C. aureum. p. 7. 3) Vom Schwärzling. Phal. Geom. Melanaria. Lin. p. 11. 4) Von der Raupe des Punctstrichs, Ph. Geom. Punctaria. Lin. deren Geschichte und Schmetterling. p. 13. 5) Von der Raupe der Beifußmotte. Phal. Geom. innotata Hufnag. deren Geschichte und Schmetterling. p. 22. 6) Von der Raupe des Woliträgers. Ph. Bomb. Eueria. deren Geschichte und Schmetterling. p. 26. 7) Von der Raupe des weissen Schleiers, Phal. Geom. Albicillata. Lin. deren Geschichte und Schmetterling.

p. 40. 8) Vom silberfleckigten Mönch Phal. Noctua Argentea Hufn. und dessen Puppe. p. 45. 9) Von der jungen Wittbe: Phal. Bomb. vidua p. 48. 10) Von der Raupe der Moosmotte. Phal. Geom. Lichenaria Hufn. deren Geschichte und Schmetterling. p. 49. 11) Vom gekämmten Fühlhorn Phal. Geom. Pectinataria. p. 55. 12) Von der Raupe des unähnlichen Weibchen. Phal. Noct. Dissimilis, deren Geschichte und Schmetterling. p. 57. 13) Von der Sturmhaube. Phal. Noct. Domiduca Hufn. p. 63. 14) Von der Segelmotte. Phal. Bomb. velitaris Hufn. p. 66. 15) Von der Perlmotte Phal. Fin. Perlella. Scopol. p. 68. 16) Von der Sichtenmotte. Phal. Tin. Pinetella. Lin. p. 69. 17) Vom Pap. Silvius Pap. Pl. Urb. Silvius p. 71. 18) Vom Pap. Arsilache Pap. Nymph. Phal. Arsilache Esp. 19) Vom Pap. Gelbauge: Pab. Pleb. Rur. Optilete p. 76. 20) Vom Rüseltäfer überhaupt. p. 78. 21) Von der Weissstirn. Curculio Albinus Lin. 22) Von der Wolkendecke Curc. Nebulosus Lin. p. 87.

19) Des Herrn Caspar Stoll natürliche und nach dem Leben gemahlte Abbildungen und Beschreibungen der Cicaden und Wanzen, und anderer damit ver-

verwandten Insecten aus Europa, Asia, Africa und America. Aus dem Holländischen übersetzt. Mit fein illuminirten Kupfertafeln. Herausgegeben von Adam Wolfgang Winterjdmidt, Kupferstecher, Kunstbändler und Musikalien Verleger in Nürnberg. 1781. 4 $\frac{1}{2}$ Bogen und 6 Kupfertafeln in gr. 4. Der Verf und Uebersetzer liefern hier einige Geschlechter aus der Ordnung der Hemiptera, in eben der Vollständigkeit, wie die Cramerische Schmetterlinge. Der Uebersetzer hat sich eben der Kürze bedienet, welche dem B. so wohl gefiel, wo er aber glaubt, daß dem Leser einige Erläuterung nöthig seyn dürfte, wird er solches in einer Anmerkung beifügen; auch wenn von der Deconomie eines abgebildeten Insects etwas merkwürdiges zu sagen ist, wird er solches anzeigen. Das ganze Werk wird aus 50 bis 60. Tafeln bestehen, und bis 1783. complet erscheinen. Dann wird der Uebersetzer in einem Systematischen Register alle hier abgebildete Gegenstände nach ihrer Ordnung anführen. Dieser Theil ist in 2 Abtheilungen gebracht. Die erste handelt von den Cikaden auf 20. Seiten mit 2. Kupfertafeln. Erst eine allgemeine Einleitung S. 7-10. und dann die Abtheilung für beyde Geschlechter 1) die Cikaden Cicadae. Diese beschreibt die erste Abtheilung, so wie die

folgenden drey die zweyte. 2) Die Baum- und Pflanzenwanzen Cimices. 3) Die Wasserscorpionen. Nepae. 4) Die Wasservanzen, Noto nectae. Die Cicaden, oder die Insecten der ersten Abtheilung werden in 6. Geschlechter gebracht. 1) Laternenträger, Fulgorae. 2) Blättrigte Cicaden: Foliaceae. 3) Kreuzträger, Cruciatæ. 4) Mit umgeschlagenen Flügeln. Deflexae (beym Linné Gen. VI.) 5) Singende, Manifestae, Tettigoniae. 6) Springende, Ranastrae saltatoriae. Die zweyte Abtheilung bestehet aus 16 Seiten, und enthält die Wanzen, und andre damit verwandte Insecten, zu ihr gehören 4 Tafeln. Erst wird eine allgemeine Einleitung gegeben, dann werden die hieher gehörigen Insecten in 7. Geschlechter gebracht, denen man keine Namen, sondern nur Geschlechtskennzeichen gegeben hat.

20) *Icones Insectorum praesertim Rossiae Sibiriaeque peculiarium, quae colligit et descriptionibus illustravit, Petrus Simon Pallas M. D. Academicus petropolitanus. Erlangae sumtu Wolfgangi Waltheri 1781. 8. Bogen in gr. 4. 3 illuminirte Kupfertafeln.* In der Vorrede sagt Herr Pallas, daß er zwar in seinen sibirischen Reisen, diese und mehrere Insecten beschrieben habe, er glaube aber doch

doch den Insecten Liebhabern einen Dienst zu erweisen, wenn er von solchen Gattungen die sich durch ihre eigne Gestalt empfehlen, oder wegen der Aehnlichkeit mit andern Insecten schwer zu unterscheiden sind, auch Abbildungen mittheile, woben er die Güte des Herrn Hofrath Schreiber in Erlangen rühmt, durch dessen Vorsorge dieses Werk erscheint. Auf einem blauen Umschlage wird diese Ausgabe Fasciculus primus genennet, und gesagt, daß das ganze Werk aus 13 Platten und den dazu gehörigen Beschreibungen bestehen werde, die man in vier Ausgaben liefern will, die so bald nach einander erscheinen werden, als es wegen der mühsamen Illumination möglich ist. Der Preis jeder Ausgabe ist 2 Thaler. Bey der Beschreibung verfährt Herr Pallas folgendergestalt. Er giebt erst den Geschlechts- und Gattungsnamen, dann eine kurze Beschreibung; sind Schriftsteller vorhanden die eines Insects gedacht haben, so werden diese angeführt, dann wird die Gegend genennet wo sich das Insect aufhält, und nun folgt eine ausführliche Beschreibung nach allen Theilen. Wie Herr Pallas arbeitet ist allgemein bekannt, statt einer Probe also will ich folgende Worte aus der Vorrede wiederhohlen: Dum vero sic particulatim prodeunt, vereor ne Editores Promtuariorum et Compilatores, quibus

bus praesertim in Germania nostra misere hodie abundamus, meliora hinc decerpant, suisque inferant Centonibus, ut emantur ipsi et superfluum emtoribus reddant fontem e quo hauserant. Fecerunt hoc in multis, fecerunt in Spicilegiis Zoologicis, quorum discerpta laceraque fragmenta illico in nescio quot libros transferunt; eoque mirum quantum iis, qui nova inventa in Scientia Naturali publicare volunt, nocent et obstant, deterrendo Bibliopolas, qui ejusmodi operum et tabularum expensas primas necessario detrectant, quum non sibi sed aliis lucrum inde esse vident. Hos itaque male officiosos laudatores rogaverim, ut ab hisce saltem tabulis manus absteineat, ne nos cogant ita lente procedere, ut in Spicilegiis coactus facio, immo forte coepto abstinere adigant.

21) *Observationum botanicarum specimen, auctore G. W. F. Panzero Med. Dr. Norimbergae et Lipsiae in officina libraria Ad. Gottl. Schneideriana. 1781. 56. Seiten in gr. 8. Es sind einzelne Bemerkungen, oder eigentlich Ergänzungen, über 47. Kräuter, davon ich die letzte Nummer S. 50. S. 56. zur Probe, wie der Verfasser arbeitet, mittheile. Iacobaea tenuissime laciniata Buphthalmi flore. Tourn. Inst. R. H. p. 486. Iacobaea fucula chrysanthemi facie. Boccon. p. 66. Tab.*

Tab. 36. *Morif.* Hist. T. II. p. 109. no. 15. f. 7. t. 12. f. 15. Caulis herbaceus sesquipedalis, teres, subangulatus laevis. Folia pinnatifida, pinnis latiusculis, dentatis, alternis laciniatis, bi - et trifidis, aliis simplicibus. Flores terminales, pedunculati, pedunculis squamosis, unifloris aliis bi - et trifloris. Squamis calycis laxis brevibus. Foliola calycina aequalia, nuda, margine membranacea, apicibus sphacelatis. Radius revolutus luteus: huius dari varietatem humiliorem ex Schol. Bot. Paris. Morisonus annotat.

22) Herr Peter Joseph Maquers
Doctors der Arzneygelahrtheit von der
Pariser Facultät, Mitglied der königl.
französischen Akademie der Wissenschaften
und der königl. Gesellschaft der Arzneygelahrtheit,
Professors der Chymie u.
Chymisches Wörterbuch, oder allgemeine
Begriffe der Chymie nach alphabetischer
Ordnung. Aus dem Französischen
nach der zweyten Ausgabe übersetzt, und
mit Anmerkungen und Zusätzen vermehrt
von D. Johann Gottfried Leonhardi.
Erster Theil von A. bis F. 715 Seiten.
Zweyter Theil von F. bis G. 778.
Seiten in gr. 8. Leipzig bey M. G.
Weidmanns Erben und Reich. 1781.
G 5 Aus

Aus Wörterbüchern läßt sich kein Auszug machen, der auch für die mehresten Leser überflüssig ist, da dies eine zweyte Ausgabe von jenem Buche ist, welches uns Herr Pörner unter dem Namen allgemeine Begriffe der Chymie in drey Bänden in gr. 8. geliefert hat. Aus der Vorrede zu dieser neuen Uebersetzung zeichne ich folgendes aus. Der Verf. will sein Buch nicht für ein Lexikon im allgemeinen Verstande angesehen wissen, sondern für eine Sammlung von Erklärungen und Abhandlungen über die Hauptgegenstände der Chymie, die ohngefähr in alphabetischer Ordnung auf einander folgen. Eigentlich ist kein Artikel der ersten Ausgabe das geblieben, was er ehemals war, sondern man hat alle neue Entdeckungen genutzt, so wie auch eine gute Anzahl neuer Artikel hinzu gekommen sind.

23) Ueber das Große und Schöne in der Natur, von Heinrich Sander, Professor am Gymnasio Illustri in Carlsruhe, und Ehrenmitglied der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin. Erstes Stück. Mit Römisch-Kayserslicher Freyheit Leipzig in der Weygandischen Buchhandlung 1781, 272. S. in 8. Zweytes Stück. Ebend. 1781. 288. S. in Octav. Das erste Stück hat zwey Abhand-

handlungen: 1) über viele weise Einrichtungen in der Natur. S. 7. bis 96. 2) Versuch einer Naturgeschichte des Meers. S. 97. die fortgesetzt wird. Die bloße Anzeige des Inhalts S. 267 bis 272. würde für meinen Zweck zu weitläufig seyn. Das zweyte Stück. hat auch zwey Abhandlungen, mit gleichen Aufschriften. 1) Ueber viele weise Einrichtungen in der Natur. 2) Fortsetzung des Versuchs einer Naturgeschichte des Meeres, wo diesmal die Rede von lauter Meerthieren ist. Ein Auszug ist hier unmöglich.

24) Alexander Wilsons, der Arzneygelahrtheit Doctors Beobachtungen über den Einfluß des Klimas auf Pflanzen und Thiere. Aus dem Englischen. Mit Churfürstlicher Freyheit. Leipzig in der Weigandischen Buchhandlung 1781. 180. Seiten ohne Anzeige des Inhalts in gr. 8. Erste Abtheilung. Von der Nahrung der Pflanzen, und der Bewegung ihrer Säfte. 7. bis 25. in 24 Abschnitten. Zweyte Abtheilung: von den Nahrungsmitteln, ihrer Verdauung und Wirkung auf thierische Körper in Beziehung aufs Klima. S. 56. bis 143. in 42 Abschnitten. Dritte Abtheilung. Von dem äußerlichen Ansehen und dem Character ganzer Völker als Folgen des Kli.

Klimas. Seite. 147. bis 179. in 14. Abschnitten.

25) Herrn Tobias Grubers, Welt-priesters und k. k. Bau- und Navigations Directors im Temerswarer Bannat, Briefe, hydographischen und physikalischen Inhalts aus Krain an Ignatz Edeln von Born, k. k. wirklichen Hofrath. Wien bey Johann Paul Krauß. 1781. 157. Seiten in gr. 8. ohne Vorrede, Beylage zum neunten Briefe, und Erklärung der Vignetten. 3. Tafeln Kupfer und 29. Vignetten. Herr von Born, der Herausgeber dieser Briefe, meldet, daß sie kleine Beyträge zur Naturgeschichte Krains mittheilen sollen. Doch läßt sich daraus kein kurzer Auszug machen. Es wird z. B. S. 35 f. vom Zirknitzer See weitläuftiger als irgendwo gehandelt. Es ist bekannt, daß er alle Jahr zu einer gewissen Jahreszeit gänzlich austrofnet, dergestalt, daß man in einem und eben demselben Jahre in demselben fischen, aber auch ackern, säen, und erndten kann. Die Vignetten stellen unterirrdische Höhlen, Grotten, und andre Gegenstände vor.

26) Sendschreiben an Sr. Excellenz den Herrn Grafen von Borke zu Star-gardt

gardt, in Pommern, über einige Gegenstände der Electricität von Johann August Donndorf, Fürstl. Quedlinburgl. Stiffts - Probstey Secretair und Regierungs Advocaten daselbst, und der Herzogl. Braunschweigischen deutschen Gesellschaft zu Helmstädt Mitgliede. Nebst einer Kupfertafel. Quedlinburg bey Christoph August Reufner. 1781. 64. Seiten in 8. Es sind Bemerkungen mit dem beständigen Electricitätsträger zu Bewürkung des Glockenspiels. 2) Ueber positive und negative Electricität. 3) Versuch der Trommel durch Berührung des Zellers electrische Flüssigkeiten zuzuleiten.

27) Lesebuch für Kinder aus der Naturgeschichte von Johann Wilhelm Schwarz; zweyter Theil, Leipzig bey Christian Gottlob Hilscher. 1782. (Kam aber Michaelis 1781. heraus.) 237. Seiten in 8. Es sind lauter einzelne Gegenstände bald aus diesem, bald aus jenem Naturreiche, derer in diesem Theile 95. sind, und das hat er wie er in der Vorrede sagt, um der Abwechselung willen gethan. Quellen sind nicht angeführt, wie aber der B. erzählt, sey S. 228. N. 91. der Schiffkuttel eine Probe. Die Schiffskuttel oder auch Schiffsboot wovon es nur zwey Arten, aber

aber mancherley Verschiedenheiten giebt, gehöret unter die seltensten Schnecken, und wird wegen der dünnen Schale und Aehnlichkeit mit dem Nautilus, Papiernautilus genennet. Die ersten Bemerkungen sind daher entstanden, weil die Schale einem Schiffe oder Boote überaus ähnlich siehet, und das darinnen wohnende Thier, welches einem achtsüßigen Blackfische gleicht, auf der Oberfläche des Meers umher schwimmt, zu welcher Absicht es mit einem Paar seiner Arme eine sehr dünne Haut, als einen Segel ausspannt, und mit den übrigen Armen oder Füßen zugleich rudert. Wenn es sich auf den Grund des Meeres begeben will, läßt es seine Schale voll Wasser, damit sie sinken muß. Dieses geschieht fast allemal, wenn das Thier die geringste Nachstellung bemerkt, und daher kann man selten dergleichen Schnecken bekommen, die sich sonst nicht nur in dem indianischen, sondern auch in den mittelländischen und in andern Meeren aufhalten. Die Schale ist so dünne wie Pappier und hat gar keine Abtheilung. Uebrigens ist auch dieser Umstand noch merkwürdig, daß dieses Thier nirgends an seine Schale angewachsen ist, welches man doch an den übrigen Schneckenarten fast durchgängig bemerkt.

28) M. Georg Christian Raff, Rector und ordentlichen Lehrers der Geschichte und Geographie auf dem Lyceum zu Göttingen, Naturgeschichte für Kinder, zum Gebrauch auf Stadt- und Landschulen. Mit vier Kupfertafeln. Göttingen bey Johann Christian Dietrich 1781. 518. Seiten ohne 4. Seiten Vorrede und Erklärung der Kupfertafeln. Nach der Einleitung S. 1. folgt das Pflanzenreich S. 4. das Thierreich S. 84. bey den Würmern machen die nackenden den Anfang, dann folgen die Schnecken, Seesterne, Seeigel, Medusenhäupter, Corallen, Schwämme, Polypen, Insecten, Fische, Amphibien, Vögel, Säugethiere, wo der Mensch schließt. Das Steinreich S. 486. wo Erden, Steine, Salze, Erdharze, Halbmatalle, Metalle, und endlich auf einer Seite S. 509. die Versteinerungen folgen. Ein Register beschließt das Ganze. Die Kupfertafeln stellen die Körper im Kleinen vor; so daß auf der ersten Tafel 41 Figuren von Seesternen, Conchylien, Insecten, Amphibien und Vögeln vorkommen. Auch die Beschreibungen sind kurz.

29) Beschreibung des Silberschmelzprocesses zu Neusohl in Ungarn. Mit Beylagen. Zum Behuf der Anfänger und

und der Reisenden. Herausgegeben von Benedict Franz Herrmann, Professor der Technologie, und der k. k. patriotischen Societät in Wien Mitgliede. 2c. Wien bey Joseph Edlen von Kurzbeck. 1781. 119. Seiten und 1 Bogen Beylagen in 8. Diese Beschreibung heißt es in der Vorrede, ist aus den Bemerkungen eines meiner Freunde entstanden der im verfloßenen 1779 Jahre die Ungarischen Bergwerke besuchte; ich habe an derselben keinen andern Antheil, als die Einkleidung. Einer gleichen Veranlassung haben auch die angehängten Beylagen ihr Daseyn zu verdanken. Daß dieser Aufsatz in mancher Rücksicht vollständiger sey, als das was die berühmten Herrn Skopoli und Serber über den ungarischen Silberproceß gesagt haben, davon kann man sich überzeugen, wenn man sich die Mühe nehmen will, deshalb eine Vergleichung anzustellen.

30) Catechismus der Natur, herausgegeben von J. S. Martinet der Philosophie Doctor, Mitglied der holländ. Gesellschaft der Wissenschaften zu Saarllem, und Diener des göttlichen Wortes zu Zütphen. Dritter Theil. Aus dem Holländischen nach der neusten Auflage übersetzt von Johann Jacob Ebert. Prof.

Prof. der Mathem. zu Wittenberg. Mit Kupfern. Leipzig bey Weidmanns Erben und Reich 1781. 378. Seiten in gr. 8. 5. Tafeln Kupfer, ohne das Titelskupfer. Es sind vier Unterredungen. 13) Ueber die Eigenschaften der Insecten überhaupt. S. 1. bis 49. 14) Ueber die in unserm Vaterlande befindlichen Insecten. S. 50. bis 235. 15) Ueber die Eigenschaften der Pflanzen überhaupt S. 236. bis 289. 16) Ueber die Verschiedenheit und den Nutzen der inländischen Gewächse. S. 290. bis 378. Die Abhandlungen sind in Frag und Antwort, und daher ist der Titel entstanden. Die Kupfertafeln stellen vor. Tab. I. ein mit Pholaden angefülltes Stück Holz von dem Brete eines Schiffes. II. Ein Stückchen Meertang, das mit Insecten besetzt ist. III. Ein Skelet von Blättern. IV Ein Stückchen Moos durch das Vergrößerungsglas vorgestellt.

31) D. Christoph Gottwaldts physikalische anatomische Bemerkungen über die Schildkröten. Aus dem Lateinischen übersetzt. Mit 10. Kupfertafeln. Nürnberg bey Gabriel Nicolaus Raspe 1781. 32. Seiten in gr. Quart. Der Inhalt ist. §. 1. 2. Einleitung. §. 3. 4. kurze Beschreibung der Schildkröten, besonders des Habichts.

bichtschnabels, *Testudo caretta* Lin. welche der Verf. hier untersucht hat. §. 5. 6. allgemeine Beschaffenheit zweyer dieser Schildkröten. §. 7. Beschaffenheit der innern Theile überhaupt. §. 8. von einigen besondern Theilen derselben. §. 9. von den Zeugungsgliedern. §. 10. von den Eyerstöcken. §. 11. von der Harnblase, dem Mastdarm etc. §. 12. von den Beinen des Kopfs, der Hirnschale u. s. w. §. 13. Beschreibung verschiedener Schildkröten. Die Kupertafeln sind in Folio und unter diesen sind einige ganze Bögen.

32) Des Ritters Carl von Linné Lehrbuch über das Natursystem, so weit es das Thierreich angehet. In einem vollständigen Auszuge der Müllerischen Ausgabe. Erster Band. Mit 20. Kupfertafeln (die man schwarz aber auch illuminirt haben kann.) Nürnberg, bey Gabriel Nicolaus Raspe 1781. 688. Seiten, ohne Vorrede, Anzeige der Raspiſchen Verlagsartickel, und Anzeige der Abbildungen in gr. Octav. Die Aufschrift lehret schon, was die Leser hier zu erwarten haben, nemlich einen Auszug aus den 9 Bänden, wo der seel. Herr Prof. Müller in 7. Theilen, das ganze Thierreich nach Linné beschrieben hat. Dieser erste Band, enthält die Hälfte des ganzen, und

schließt

schließt mit den Fischen, oder mit dem vierten Bande des größern Werks. Der folgende zweyte Band, wird das Uebrige des Thierreichs abhandeln, und das Ganze beschließen. Auf den Kupfertafeln sind eine Menge verschiedener Thierarten, in verkleinerten Figuren abgebildet. In einigen Stücken ist der Verf. der sich P. Hösliu unterschreibt von Müllern abgegangen, und er sagt in der Vorrede, daß er seine Arbeit also eingerichtet habe, daß sie ein Hand- und Lesebuch seyn könnte.

33) *Deliciae Cobresianae*. J. P. von Cobres Büchersammlung zur Naturgeschichte. Erster Band. Augsburg 1781. 470 Seiten in gr. Octav. Der Verf. beschreibt in einer systematischen Ordnung seinen großen Bücherschatz aus der Naturgeschichte. Er führet die vollständigen Aufschriften der Bücher, ihre Seitenzahlen, die Anzahl der Kupfertafeln, u. s. f. aufs genaueste an. Er verweist uns auf Schriftsteller, und fügt ein kurzes Urtheil über jedes Buch hinzu. Dieser Band enthält, die zur Naturgeschichte gehörigen! Hülfsbücher und Schriften, und die zur Naturgeschichte eigentlich gehörigen Bücher! Hier ist das Thierreich abgehandelt; das Pflanzenreich, und das Mineralreich sind für den zweiten

H 2

Band

Band bestimmt. Unter den angegebenen 470 Seiten, sind, die Vorrede, die Entwicklung des Systems, dem der Verf. folgt, und die Erklärung der gebrauchten Abkürzungen nicht mit begriffen, die zusammen 28 Seiten füllen.

34) Lithologisches Real- und Verballexikon, in welchem nicht nur die Synonymien der deutschen, lateinischen, französischen und holländischen Sprachen angeführt und erläutert, sondern auch alle Steine und Versteinerungen ausführlich beschrieben werden. Von Johann Samuel Schröter. Vierter Band. Frankfurt am Mayn, bey Varrentrapp Sohn und Wenner 1781. 368. Seiten in gr. Octav. Also Worte und Sachen, die für das Steinreich, nemlich Steine und Versteinerungen gehören. Die Worte aus den angeführten Sprachen werden kurz erklärt, die Sachen aber werden desto weitläufiger abgehandelt, und hier sind Auszüge aus den hiehergehörigen Schriftstellern, mit den eigenen Gedanken und Erfahrungen des Verf. verbunden. Dieser Band gehet von Ma, bis Onyx veterum.

Die übrigen hieher gehörigen Schriften folgen in dem dritten Bande.

Dritte

Dritte Abtheilung.

Abhandlungen.

III.

Von der *Ostrea excavata* des Fabricius,
und ihrem Bewohner.

Ehe ich diese seltene Muschel, die sich im Meer bey Bergen in Norwegen aufhält, und ihr Thier, beschreibe, muß ich erst über die Geschichte derselben, und über den Ort, wohin sie nach dem Linné gehört etwas sagen.

Ich war so glücklich von zwey Freunden zu Bergen in Norwegen, dem Königlich Dänischen Justizrath, Herrn D. Büchner, und dem Herrn Apotheker de Besche eine fürtreffliche Sammlung nordischer Naturalien, und unter diesen auch zwey Exemplare von der *Ostrea excavata*, ein sehr großes, und ein kleines mit dem Thier in Weingeist zu erhalten. So viel sahe ich nun zwar gleich, daß diese Muschel unter das Geschlecht des Linné gehöre, welches er *Ostrea*

nennt; allein so mühsam ich auch den Linné durchgieng, und meine übrigen conchyliologischen Schriften nachschlug, so fand ich doch in ihnen allen, nicht die geringste Nachricht von derselben. Auch einige meiner Freunde, die sonst große Conchylienkenner sind, konnten mir über diese Muschel keine Auskunft geben. Nun gieng ich an meinen lieben wohlthätigen Spengler in Kopenhagen; dieser und Herr Pastor Chemnitz sind, welches ich hier dankbar bekenne, oft meine Lehrer gewesen, ich bat mir von dem Herrn Kunstverwalter Spengler Nachricht von dieser Muschel aus, und erhielt sie auch. Zuvörderst wünschte er mir über diese erhaltenen Seltenheiten Glück, und meldete mir nun: daß er zwei Exemplare dieser Muschel besitze, die er nach dem Tode des Herrn Procanzler Vondopidan in dessen Auction erkaufte und jedes Exemplar mit vier Reichthalern bezahlt habe. Außer diesen zweyen Stücken ist keins in irgend einem Dänischen Kabinet. Weil gedachter Gelehrter, Bischoff in Bergen war, so hat er daselbst diese schöne Muschel gesammelt, wo sie eigentlich zu Hause gehöret. Sie befindet sich in keinem Conchylienwerke, auch Linné hat sie nicht; Herr Spengler aber hat sie in seinem Kabinet zwischen des Linné *Ostrea fasciata* sp. 205. und *Ostrea lima*, sp. 206. gelegt.

Gleich

Eleichwohl gehen noch zwey Gattungen voraus, die Linné weder besessen noch angeführt hat. Nämlich gleich nach Spec. 205. folgt eine Muschel, *Ostrea fragilis* aus Niquebar, und *Ostrea scabra* oder das Eisdouplet, von der Küste Guinea, und nun folgt *Ostrea excavata*, von der ich jezo vorzüglich rede, und endlich *Ostrea lima* des Linné. Der Name *Ostrea excavata* den meine zu beschreibende Muschel führt, kommt von dem Herrn Professor Fabricius in Kopenhagen her, welcher diese Muschel in seiner norwegischen Reise S. 368. beschrieben, und also genennet hat. *Ostrea scabra* ist ein Name, dessen sich Herr von Born in seinem kleinern Werke S. 96. Num. 4. und in seinem größern Werke S. 110. bedient, sie heißt eigentlich das Eisdouplet, Herr von Born aber nennet sie, die rauhe Tasche. Diese Muschel ist sehr gut vom Gualtieri tab. 74. fig. E E. vorgestellt. Zwar hat Herr von Born, und selbst Linné, die angeführte Figur des Gualtieri bey der *Ostrea fasciata* angeführt, und Müller hat aus Unwißheit, eben diese *Ostrea fasciata* zum Eisdouplet gemacht, und so gar den Knorr angeführt, der doch die *Ostrea scabra* und nicht *fasciata* abbildet; allein wenn man diese vier Muscheln unter sich gehörig vergleicht, so wird man das Unterscheidende

leicht finden. Die *Ostrea fasciata* ist am richtigsten abgebildet bey *Lister Hist. Conchylior. tab. 177. fig. 14.* die *Ostrea scabra* hingegen, bey *Lister Hist. Conchyl. tab. 176. fig. 13.* *Gualtieri Index tab. 74. fig. E E.* und *Knorr Vergnügen Th. VI. tab. 38. fig. 5.* Es sind also fünf Gattungen, die in einer ununterbrochnen Kette auf einander folgen: nemlich *Ostrea fasciata*, *Ostrea fragilis*, *Ostrea scabra*, *Ostrea excavata*, und *Ostrea lima*. Da ich so glücklich bin, diese fünf Gattungen zu besitzen, so will ich das Unterscheidende unter ihnen angeben, weil ich mir dadurch zugleich die Beschreibung meiner gegenwärtigen Muschel erleichtern kann.

- 1) *Ostrea fasciata* ist bauchicht hat ebene die Länge herab lauffende Streiffen, schaligte Queerbanden, und eine euförmige etwas ausgebreitete Figur.
- 2) *Ostrea fragilis* ist weniger bauchicht, hat sehr feine die Länge herab laufende ebene Streiffen, keine schaligten Queerbanden, und hat eine euförmige schmale Figur.
- 3) *Ostrea scabra* ist flach, hat feine rauhe Streiffen, und ist mehr rund als Oval.

4) *Ostrea*

4) *Ostrea excavata*, ist bauchicht hat glatte oder ebene dunkle Streiffen (*Strias obsoletas*) eine völlige euförmige Figur, und zwischen beyden Schnäbeln eine tiefe Grube.

5) *Ostrea lima* hat grose Faltenähnliche mit hohlen Stacheln durchgängig besetzte Streiffen, eine etwas flache Schale, und einen euförmigen Bau. Ausserdem hat auch *Ostrea lima* rauhe Ohren, da die Ohren der übrigen zart gestreift sind.

Mein Benspiel von der *Ostrea excavata* ist über fünf Zoll lang, und $3\frac{3}{4}$ Zoll in seiner grösten Breite, oval und unten vollkommen abgerundet, und halbmondförmig ausgeschweift. Wenn wir uns die Hervorragung des linken Ohrs hinweg gedenken wolten, so würde die Schale oben spizig seyn, allgemählig in seiner Breite zu nehmen, und manchen *Myu'n* oder auch den Pinnen ähnlich seyn. Die Schale ist mittelmäßig stark, beyde Schalen sind sich völlig gleich, beyde ziemlich bauchig, denn die Höhe der Muschel, wenn sie zusammen gelegt ist, beträgt in ihrer höchsten Wölbung wenigstens $2\frac{1}{2}$ Zoll. Der Umriss der Schale ist ganz glatt ohne alle Zähne oder Falten. Von Außen ist die Schale der Länge herunter ge-

streift, die Streiffen aber sind sehr flach und die dazwischen befindlichen Furchen sind so wenig tief, daß man sie leicht für gemahlt ansehen könnte. Ich habe sie daher oben, glatte, ebene und dunkle Streiffen, Strias obsoletas genennet. Von Queerringen, sie mögen nun von neuen schaligten Ansätzen, oder sonst von etwas herrühren sehe ich an diesem großen Beyspiel, wenn ich unten die Oefnungskante ausnehme, auch nicht eine Spur, da hingegen mein kleineres $1\frac{3}{4}$ Zoll langes Beyspiel, das ich mit dem Thier besitze, derselben viele hat. Ich glaube daß dies neue schaligte Ansätze sind, die, wenn das Thier alt wird, und seine höchste Größe erlangt hat, nach und nach verwachsen, und also aus einer unebenen Schale eine ebene machen, die Schnäbel der Schale sind klein spizig etwas zurückgebogen, und ihre Spitze ist mit den Flügeln vereinigt. Die Flügel sind sehr ungleich. Auf der linken Seite betragen sie $1\frac{1}{4}$ Zoll in der Breite, auf der rechten Seite sind sie kaum $\frac{1}{4}$ Zoll breit und kaum zu merken. Da wo die Flügel breit sind, oder auf der linken Seite, ragen sie nicht etwa vor der Schale hervor, wie bey den Mänteln, sondern da wo sich die Flügel endigen, da gehet der Umriß der Schale an, oder die Schale ist mit ihren Flügeln genau verbunden. Daher kommt es auch, daß die

Schale

Schale selbst oben, auf der linken Seite viel breiter ist, als auf der rechten; und da gleichwohl die Schnäbel gerade in dem Mittelpuncte der Schale stehen, so hat die Muschel ganz natürlich eine schräge Lage. Da wo diese beyden Flügel breit sind, oder auf der linken Seite, da ist eine tiefe Höhle gerade so lang als die Flügel lang sind, sie ist oben einen halben Zoll breit, und auch einen halben Zoll tief, und da hier unten die Muschel schließt, so kann man leicht einsehen, daß sich diese Höhle nach und nach verengern müsse. Unter dieser Höhle, da wo sie nemlich schlieset, liegt das lederartige Band, das die beyden Schalen der Muschel zusammen hält, aber gerade nicht stark ist, und folglich den kleinsten Theil der Schale ausfüllt. Diese Höhle hat vermuthlich dem Herrn Professor Fabricius die Veranlassung gegeben, dieser Muschel den Namen *Ostrea excavata* zu geben. Wo zu aber diese Höhle dem Muschelthiere dienen müsse? Das kann ich nicht ganz ergründen. Daß sich die Muschel auf diese Art sehr weit, und viel weiter als andre Muschelthiere öffnen kann, das lehret mich der Augenschein, und daß das Thier eine Menge fleischigter Theile habe, von denen ich hernach reden werde, das sehe ich auch. Folglich ist es wohl dem Thiere nothwendig seine Schale weit öffnen zu können, damit

damit es sich gehörig ausbreiten, und so seine Nahrung suchen, und seine Bequemlichkeit befördern kann. Vielleicht ist dies auch die Ursache dieser Aushöhlung. Auf der andern oder rechten Seite, wo wie ich gesagt habe die Ohren kaum sichtbar sind, ist eine ausgeschweifte die Länge herab gestreifte Vertiefung oder Aushöhlung, welche zwei Zoll lang und in der größten Breite einen Zoll breit ist. Sie hat oben einen vertieftesten Winkel und zwischen demselben eine runzlichte schaligte Erhöhung. Dieser Theil verschließt sich nicht, er hat vielmehr eine Oefnung, von der Stärke eines Messerrückens, und er ist so lang als die Aushöhlung selbst. Das Thier hat ihn von außen mit nichts bedeckt, und es scheint mir, daß er dem zusammengepreßten Thiere wenn es seine Schale verschlossen hat Luft und Erleichterung verschaffe. Dieser Theil ist an meinem jüngern Beispiele noch nicht verwachsen, und bildet daher einen weiten ovalen Ausschnitt.

Ehe ich die innere Beschaffenheit dieser Schale beschreibe, merke ich noch an, daß sie von außen mit einer Menge fremder Körper, kleinen Aустern, Würmern von allerley Art, Escharen, u. d. g. bedeckt sey, und so gar ein Fuß von der *Millepora cellulosa* des

des Linné findet sich auf der einen dieser Schalen.

Innwendig sind beide Schalen voller Unebenheiten. Man siehet hin und wieder kleinere und größere Perlenansätze, die bald rund wie eigentliche Perlen, bald knotigt und uneben sind, bald Stacheln und Dornen gleichen. Ich sehe aber von außen auch viele kleine Löcher, die von Würmern herrühren, und die daher das Thier nöthigten, diese Perlenansätze vorzubauen, und dadurch sein Leben zu erhalten. Ferner sind in der Schale eine Menge verschiedener dentritischer Figuren, welche aber ebenfalls von Würmern herrühren, die unter der Schale herum ritten, und über welche das Muschelthier eine Lamelle legte, und dadurch sein Leben zu retten suchte. Daß ich hiervon recht urtheile, davon überzeugt mich meine kleine Ostrea excavata, denn diese ist ganz glatt, hat eine weiße ziemlich glänzende Farbe, und nicht die geringste Unebenheit. Oben wo die äußere von mir beschriebene Höhlung ist, ist innwendig die Muschel breit, wie abgeschnitten, da siehet man in dem Mittelpuncte zwey kleine Ausschnitte, die aber nicht in einander greiffen, sondern platt an einander liegen, und oben mit dem lederartigen Bände befestiget, und von außen überdeckt werden.

Un-

Unter diesem Theile ist eine Vertiefung, darinne ein Theil des Thiers liegt. In der Unterschale finde ich im Mittelpuncte dieser Vertiefung in der obern Wand zwey ziemlich grose Hervorragungen, davon die eine gespalten, die andre aber keulförmig ist. Allein es sind gleichwohl keine Zähne, theils darum, weil sie nirgends eingreifen können, theils darum weil ich an meinem kleinern Benspiele davon keine Spur finde. Der Befestigungspunct des Thiers ist blos an der einen, nemlich an der obern Schale, in zwey ziemlich grossen Vertiefungen zu sehen. (*)

Das Thier das ich ohne Gefahr aus seiner Schale ziehen konnte ist folgendergestalt beschaffen. Oben steckt es mit zwey spitzigen Schnäbeln, zwischen welchen eine häutige merckliche Vertiefung ist, unter der oben gedachten Aushöhlung in den schaligten Schnä-

(*) Herrn Prof. Fabricius Beschreibung dieser Muschel ist folgende: *Ostrea excavata testa aequivalvi gibba, margine erecto: medio obliquo impresso.* Habitat in oceano Norvegico. Testa magna cardinis fossula transversa atra nitida. Margo introrsum elevatus ad angulum rectum cum testa in medio fovea lata obliqua versus apicem sensim attenuata impressa.

Schnäbeln selbst. Der Mantel, der die Schale bekleidet, gleicht einer dünnen Haut, hat aber unten einen merklich stärkern Saum. Oben bey der Vertiefung der Schnäbel sind drey hinter einander stehende Reihen Franzen die gerade wie Maden sehen, die vordere Reihe ist überaus klein, die hintern sind die längsten, in der Stärke sind sie sich nicht alle gleich, und manche sind ganz spizig, andre stumpf. Auf der entgegen gesetzten Seite ist das Thier, das auf jener Seite blos da lag, über die Hälfte in eine Haut eingeschlossen, man siehet daher oben nur eine einfache Reihe von Franzen, die sich bald in zwey, und hernach in drey Reihen vermehrt, unten wo sich die Muschel öfnet liegen die Franzen am stärksten. Unter dem Mantel und zwischen dem Thier siehet man noch verschiedene Häute und Lappen die bald stärker, bald schwächer sind. Einer gleicht einem Stück Leinwand, das aus groben Fadens gewürkt ist. Das Thier selbst hat eine ovale oder vielmehr eine eichelförmige Gestalt. An der Seite, von der ich vorher sagte, daß sie ganz frey da läge, ist es ganz glatt, auf der entgegen gesetzten Seite aber, siehet man oben einen grünlichen breiten Beutel, der vermuthlich der Schleimsack des Thiers ist, weiter unten aber, fast in dem Mittelpuncte, eine Nierenförmige Hervorragung

gung, welche die Länge herunter aufgespalten ist. Diese halte ich für den Mund des Thiers, und glaube, daß es seine Nahrung, durch eine Art von Ansaugen erhalte. Da aber dies zugleich die einzige Oefnung ist, so muß es zugleich auch die Abführungsöfnung des Thiers seyn, welches auch leicht möglich ist, wenn man sich nur inwendig zwey besondere Canäle gedenket, wo vermöge des einen die Speise ingehet, vermöge des andern aber der Unrath abgehen kann. Hätte ich dies Thier aufschneiden können, so würde sich dieses vielleicht entwickelt haben; aber bey einem einzigen Beispiele eines so seltenen Körpers, wer konnte mir dies zumuthen?

IV.

Von einigen Versteinerungen die bey
Bergen im Anspachischen gefunden
werden.

Der Herr Pastor Rosa zu Bergen im
Anspachischen Oberammt Stauf,
ohnweit Syburg und Geyern, ein ver-
dienter Geistlicher, und eifriger Naturforscher
für seine Gegend, hat mir das Vergnügen
gemacht, mich in wiederhoholten Transporten
mit den Versteinerungen seiner Gegend zu
beschenken, und mich dadurch in den Stand
gesetzt, wo nicht eine vollständige, doch eine
unterhaltende Nachricht von den Versteine-
rungen jener Gegend zu geben. Diese Nach-
richt muß den Liebhabern der Versteinerungs-
kunde desto willkommener seyn, da wir jene
Gegend aus Schriften noch gar nicht ken-
nen, da sich jene Gegend durch verschiedene
seltene oder merkwürdige Versteinerungen aus-
zeichnet, und da die mehresten Gattungen
der Versteinerungen eisenhaltig sind, und da-
her unter die mineralisirten Körper gehören.
Durch diese Nachricht die ich gebe, werden
wir

wir nun eine oder die andre Conchylie im Steinreiche kennen lernen, die uns versteint entweder noch gar nicht, oder doch nur in einzelnen Beispielen bekannt war; und wir werden mehrere Gattungen eisenhaltig oder mineralisirt kennen lernen, die uns eisenhaltig noch nicht bekannt war. Dem Naturforscher ist jede Entdeckung, die ihm neu ist, schätzbar, wenn sie auch tausend andern Menschen gleichgültig seyn, oder wohl gar unnütz scheinen sollte.

Fast alle Versteinerungen von Conchylien, die ich jezo beschreibe, haben noch ihre Schale, und sind daher den Sammlern der Versteinerungen desto schätzbarer. Ein großer Theil derselben liegen außer der Mutter, aber es finden sich auch auf den Aeckern bey Bergen nicht wenig Versteinerungen in Geschieben, oder in Steinen, die auf den Aeckern blos hin und her zerstreut liegen. Ich habe hier eine dreysache Mutter bekannt zu machen.

- 1) Blosen weißen etwas in das Graue spielenden Kalkstein, der überaus rein und fest ist. In dieser Mutter scheinen nur einzelne Versteinerungen zu liegen.
- 2) Mit vielem Eisenoxyd, und kleinen schwarzen Kieskörnern, auch zu weilen mit

mit schwarzen größern Eisensteinen gemischter Kalkstein. In dieser Mutter liegen häufige Conchylien, und zu weilen so häufig, daß die Mutter blos das Verbindungsmittel derselben zu seyn scheint. Hier haben die eingemischten Conchylien an den Eisentheilen der Mutter zu weilen gar keinen Antheil, sondern ihre Schale ist spathartig und weiß; zu weilen aber auch so vielern Antheil, daß sie kohlschwarz erscheinen. So häufig in diesen Müttern die Versteinerungen liegen, so sind doch die mehresten klein, oder doch nur von einer mittlern Größe.

- 3) Mit Eisenocher vermischter Sandstein, mehr oder weniger eisenhaltig, in Nierenförmigen Geschieben, in denen bald nur eine Conchylienart häufig liegt, bald mehrere Arten bey einander liegen.

Der größte Theil von Versteinerungen betrifft die Conchylien; ich habe zehn Gattungen von Muscheln, sechs Gattungen von Schnecken vor mir, auch zwey Gattungen von Corallen; in allen also achtzehn verschiedene Gattungen. Ich zweifle aber gar nicht daran, daß der fleißige Herr Pastor Rosa, noch mehrere Gattungen mancherley Körper finden werde; und wenn ich dann durch seine

freundschaftliche Güte so glücklich bin, die neuern Entdeckungen zu erhalten, oder davon wenigstens Nachricht zu bekommen, so werde ich bey einer andern Gelegenheit meinen Lesern davon eine Anzeige ertheilen. Jetzt rede ich nur von denen Körpern die ich besitze, und dahin gehören:

A. Muscheln.

I) Mytuliten. So gar häufig müssen die Mytuliten bey Bergen im Anspachischen nicht liegen, denn unter einer Menge von Versteinerungen habe ich nicht mehr als drey Beispiele erhalten. Sie scheinen theils an dem *Mytilus vngulatus*, theils an dem *Mytilus modiolus* des Linné ihre Originale gehabt zu haben. Beide Gattungen haben noch einen Theil ihrer Schale, vielleicht blos die unterste Lamelle, und beyde sind eisenhaltige Dupletten. Die eine Gattung *Mytilus modiolus* ist weniger Eisenhaltig, *Mytilus vngulatus* hingegen so stark, daß die Schale der Muschel kohlschwarz und sehr glänzend erscheinet. Dieser Mytulit ist $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, und etwas beschädiget, jene eher sind der eine $1\frac{3}{4}$ der andre aber $1\frac{1}{2}$ Zoll lang.

II) Pinniten. Ihre Mutter ist ein eisenhaltiges kugel- oder nierenförmiges Sandstein.

steingeschlebe, in welchem sie mehrentheils häufig liegen, aber nur selten ist man so glücklich, beim Zerschlagen des Sandsteins ein vollständiges Exemplar zu erhalten. Was ja noch vollständig genannt werden kann, das sind doch nur einzelne Hälften. Sie sind flach mit starken halbmondförmigen Querstreifen versehen, oben spizig, nehmen in ihrer Breite allmählig zu und sind unten abgerundet. Mein größtes Beispiel ist ohngefähr 2. Zoll lang und ohngefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll breit. Man findet sie aber auch kleiner, oft kürzer und breiter, als das gegebene Ausmaas ausweist. Haben sie ja einen andern Körper in ihrer Begleitung, so sind es größtentheils kleine Körper von Muscheln, die bald glatt, bald gestreift und sonst unter dem Namen der Pectunculiten bekannt sind.

III) Pholaden. Ich führe hier einen Körper mit einigem Zweifel an, weil er da wo das Schloß ist, und wo er also Auskunft geben sollte abgebrochen ist, alle übrigen Umstände aber machen es mir wahrscheinlich, daß dieser Körper unter die Pholaden gehöre, daß er aber unter die noch unbekannten Pholaditengattungen gehöre. Ich besitze nur die eine Hälfte, aber diese überzeugt mich, daß eine Duplette von der Art sehr bauchich, fast rund und walzenförmig

seyn müsse, und daß er beynahe eben so gebaut sey, wie der *Mytilus lithophagus* Lin. dessen Versteinerungen man, wie bekannt, unter die *Pholaditen* zu rechnen pflegt. Aber seine Schale ist nicht glatt, sondern sie hat scharfwinklichte Querstreifen, die überaus stark sind. Die Winkel, welche diese Querstreifen bilden sind nicht sehr tief, aber die Querstreifen, liegen ziemlich nahe, und regelmäßig bey einander, und ihre Winkel sind gerade im Mittelpuncte der Schale. Sollte dieser Körper nicht unter die *Pholaden* gehören, so kenne ich unter allen Muschelgattungen keine wohin ich ihn zählen könnte. Auch diese Muschel ist eisenhaltig, und liegt außer der Mutter.

IV.) *Buccarditen*. Eine einzige kleine Duplette, die überaus bauchicht ist, und noch ihre Schale hat. Die Schnäbel stoßen genau zusammen, die Peripherie ist etwas scharf, die Schale glatt, und der Bau der Conchy lie ist rund und nicht oval. Die Größe der Muschel, ist der Größe einer Haselnuß gleich. Wahrscheinlich sind die *Buccarditen* in der Gegend um Bergen selten.

V) *Herzmuscheln*. Man legt sie gemeinlich in den Kabinetten unter die *Buccarditen*, mit denen sie auch in der bauchichten

ten Form überein kommen, diejenigen, welche sonderlich die gestreiften Herzmuscheln unter die Chamen legen, thun nicht recht, da ihr Unterschied so gar gros ist. Von diesen Herzmuscheln habe ich aus der Gegend, die ich beschreibe zwey verschiedene schöne Gattungen in meiner Sammlung. (*)

- 1) Das ächte Menschenherz Cardium cardiffa Lin. Rumph tab. 42. fig. E. Bnorr Th. I. tab. 18. fig. 3. 4. viel schöner als das Beyspiel ist, das in Bnorr Sammlung von den Merkwürdigkeiten der Natur Th. III. tab. B. I. b. fig. 3. abgestochen ist. Es liegt in einem weißgrauen Kalksteine, aus dem es sich herausnehmen läßt, dergestalt, daß die eine Hälfte die Muschel selbst, die andre aber den Abdruck zeigt. Mein Beyspiel ist $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, und hat noch beyde Hälften, aber keine natürliche Schale mehr. Es ist ziemlich stark gestreift, weicht aber von dem natürlichen Menschenherz in mehr als einem Falle ab. Die beyden Schnäbel

3 4

sich

(*) Von den Herzmuscheln siehe mein lithologisches Lexikon, Th. II. S. 361. f.

sich auch nicht berühren, wenn gleich die natürliche Schale noch vorhanden wäre. Die Streiffen laufen nicht halbmondformig über beide Schalen hinweg, wenn ich mir sie verschlossen gedanke, sondern auf jeder Schale laufen sie schräg überhin, und berühren sich nicht, ob gleich beide Schalen neben einander liegen. Diese Streiffen liegen überaus enge bey einander, werden am Rande, der einen kleinen Wulst bildet, der unten wo sich die Schale öffnet merklich größer wird, schärfer, und bilden daher einen scharfen Rand. Mein Exemplar stellet den bauchichten Theil des Menschenherzens vor, der aber viel schwächer ist, als er bey dem natürlichen Menschenherz zu seyn pflegt. Folglich bestimmt diese Versteinerung eine eigne Abänderung von dem Menschenherz, und da das Menschenherz überhaupt unter die seltenen Versteinerungen gehöret, so ist diese Versteinerung aus Bergen gedoppelt schätzbar, da sie auch so gut erhalten ist.

- 2) Ovale stark gestreifte Herzmuscheln.
Diese scheinen bey Bergen häufiger zu liegen, aber sie kommen nur selten gut erhalten vor. Sie sind stark eisenhaltig,

rig, und daher kommt es, daß der Ocher die Schale vielfältig angegriffen und verderbt hat. Die mit vielen Ocher vermischte Kalkmasse, die diese Muscheln ausfüllt, hat sie auch vielfältig überdeckt, und ob ich gleich die Kunst so ziemlich verstehe versteinerte Conchylien von ihrem Ueberzuge zu reinigen, so glückt es doch bey diesen Herzmuscheln nur selten, sie von derjenigen Materie zu reinigen welche sie überdeckt und fast ganz verunstaltet. Unterdessen besitze ich einige Beispiele, die man gut erhalten nennen kann. Mehrentheils werden diese Herzmuscheln mit beyden Hälften gefunden. Sie sind bauchicht und etwas schräg gebaut, daher ist ihr Umriß mehr oval als rund. Die Schnäbel berühren sich unmittelbar, die Streiffen, welche die Länge herablauffen sind mehr stark, und man kann sie wohl Falten nennen, die Schalen sind auf der einen Seite kürzer als auf der andern, und das eine meiner Beispiele ist mit verschiedenen Vermiculiten von ansehnlicher Größe belegt.

VI) Telliniten. Sie liegen bey Bergen eben nicht allzuhäufig, unter dessen kommen

men sie doch in verschiedenen Abänderungen vor. Ich besitze folgende:

1) Die ächte Venusmuschel mit Stacheln oder Haaren. *Venus dione* Linn. (Lister *Histor. Conchyl.* tab. 307. fig. 140. Guakieri *Index testar.* tab. 76. fig. D. Rumph *amboin. Maritatenk.* tab. 48. fig. 4. Argenville tab. 21. fig. 3. Knorr *Vergnügen Th.* I. tab. 4. fig. 3. 4.) Eine Conchylie die schon in der Natur selten genug ist, zumal, wenn sie noch ihre Stacheln hat, und die man im Steinreiche noch seltener findet. Gleichwohl besitze ich außer diesem noch ein Beispiel aus Basel. Das gegenwärtige Beispiel aus Bergen ist nur die eine Hälfte, von der andern sind nur einzelne Spuren vorhanden. Die Rippen stehen hier etwas weiter als an dem Original, und sind auch etwas stärker, die Schale ist noch vorhanden, die Stacheln aber sind verlohren gegangen, man siehet aber da, wo sie ehemals gesessen haben eine ziemlich tiefe Furche. Der abgeschnittene Theil, der beyh Linné *Vulva* heißt, ist die Länge herab gestreift, und weicht dadurch von der *Venus dione* ab, mit der sie sonst in ganzen Bau völlig übereinstimmt. Nur ihre Ausfüllung hat etwas Eisenhaltiges, die Schale ist weiß, und fest versteinert.

Man

Man hat im Steinreiche, noch eine Quergebribte Venusmuschel, davon unter andern in des Herrn Knorr Sammlung von dem Merkwürdigk. der Natur Th. H. tab. B. I. 2. fig. 3. 5. 7. Suppl. tab. V. a. fig. 4. 6. tab. V. c. fig. 3. tab. V. e. fig. 4. Lister Hist. Conchyl. tab. 501. fig. 55. Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel tab. 19. fig. C. D. E. F. tab. 21. fig. A. Beispiele vorkommen. Will man die gegenwärtige Versteinerung hieher rechnen, so habe ich nichts darwider, aber die Ähnlichkeit unter ihr und der Venus dione ist so gros, daß sie auch dort einen Platz behaupten kanu.

2.) Kurze und breite Telliniten. Mein Beispiel ist $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und 2. Zoll breit, das Schloß stehet nicht in den Mittelpunkte, sondern mehr nach der einen Seite zu, die Schale ist sehr dünne, eisenhaltig, und hat die feinsten Querstreifen. Beide Schalen sind zwar etwas bauchicht, aber noch lange nicht bauchicht genug, daß man sie zu den Musculiten sollte zählen dürfen.

3.) Abgerundete Telliniten, das sind solche deren Breite ihre Länge nicht viel übersteigt. Mein Beispiel ist $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, und $1\frac{3}{4}$ Zoll breit, die Schale ist glatt, und der Körper ebenfalls eisenhaltig. In der Versteinerung haben sich die Schalen ein wenig verschoben, und die eine scheint kürzer zu seyn, als

als die andere: ein Umstand bey dem man leicht sehen kann, daß es blos Zufall ist, und daß daher diese Muschel nicht zu den Anomifer gehöre.

VII. Ostraciten. Häufig scheinen zwar die Ostraciten in Bergen gerade nicht zu Hause zu seyn, denn von den gemeinen Aустern, die man hier und da so häufig findet, besitze ich sehr wenig Beispiele aus dieser Gegend. Nur ein Fragment auf dem ein Vermiculit sitzt, und einige Beispiele auf Belemniten die ich hernach beschreiben werde, das ist alles was ich aus jener Gegend kenne. Hingegen habe ich jetzt einen Körper vor mir, der noch seine ganze Schale hat, und den ich sonst nirgends hin als unter die Ostraciten zählen kann. In allen Schriften von natürlichen und versteinten Conchylien kenne ich keinen ähnlichen. Dieser Ostracit hat eine völlig runde Peripherie oben ist er ganz platt, und dieser platte Theil bestehet aus sechs starken Ribben, die zusammen genommen einen Durchmesser von $\frac{3}{4}$ Zoll einnehmen. Die Seitenperipherie ist einen guten Viertelzoll hoch, diese Höhe nimmt allmählig dergestalt ab, daß sie zuletzt ganz flach erscheint. Hier muß demnach die Gegend des Schlosses seyn, davon ich aber keine Nachricht geben kann, weil ich da wo der Körper die wenigste Höhe hat, einen halbenmond-förmig-

förmigen Einschnitt sehe, der aber wie der Augenschein lehret dem Körper nicht natürlich ist, sondern hier fehlt ein Theil der Schale. Folglich würde dieser Körper, wenn er vollständig wäre eine ganz runde Peripherie haben. Und wie ich glaube müßte nun die zweite Schale oder Hälfte ganz platt seyn. Die Schale dieser Auster hat eine ziemlich starke Schale, welche eine weiß graue Farbe an sich genommen hat, und ruhet auf einem eisenhaltigen Kalksteine, der viele kleine braune und schwarze Kieskörner in sich schließt.

VIII. Venusmuscheln. Unter einer Menge anderer aber zerbrochener Conchylien liegen auf einem eisenhaltigen Kalksteine auch zwey kleine Venusmuscheln, davon die eine einen halben Zoll lang, die andere aber viel kleiner ist. Sie gehören unter diejenigen Muscheln, die vorzüglich bey Gundershofen ziemlich zahlreich liegen, und gehören besonders unter diejenige Abänderung, welche knottigte Ribben, aber schwache Knoten hat, und wo die Einbeugung (Vulva Linæi) zart die Queere hindurch gestreift ist. Zeichnungen davon liefern: Knorn Samml. Th. II. tab. B. I. a. fig. 8. Lister Histor. Conchyl. tab. 503. fig. 57. Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel tab. 19. fig. G. H. I. Torrubia Naturgeschichte von Spanien tab. VII. fig. 2. Minera.

neralogische Belustigungen Th. V. tab. I. fig. 6. die kleinen Venusmuscheln aus Bergen haben eine weißgraue gut erhaltene Schale, und sind im Verhältniß gegen ihre Breite und gegen andre bekannte Venusmuscheln gehalten, vorzüglich kurz. Ihre Rippen deren die kleine 7 die größere aber 8. hat, sind fein, und mehr scharf als rund, die Knötchen, die nur auf den untern Ribben sichtbar sind, auf den obern aber fehlen, sind sehr fein. Der eingebogene Theil hat die feinsten Querstreifen, durch welche aber im Mittelpuncte eine stärkere Streiffe gerade herunter läuft.

IX) Terebratuliten. Da wo sonst häufige Versteinerungen liegen, vermißt man die Terebratuliten nicht leicht, und wo sie liegen, da liegen sie mehrentheils in häufiger Anzahl. Aber nicht allemal eben in häufigen Gattungen. So z. B. hier bey Weimar finden sich nur glatte Terebratuliten mit gerader Peripherie, die theils rund, theils länglich sind, und gleichwohl liegen in meiner Gegend unzählige Versteinerungen dieser Art. (*) Nicht also in der Gegend von Bergen, da liegen nicht nur viele, sondern auch vielerley Terebratuliten, die noch sämtlich ihre Schale und beyden Hälften haben; nemlich

I. Glatt

(*) Siehe den Naturforscher XI. Stück S. 177.

I) Glatte Terebratuliten.

A) Mit gerader Peripherie.

- 1) Flach und abgerundet die Schale ist ganz braun. Diese Gattung von Terebratuliten wird noch an mehreren Orten gefunden, und ist ziemlich gemein.
- 2) Mehr bauchicht und abgerundet. Die Schale ist größtentheils braun. Diese Terebratuliten erlangen eine ansehnliche Größe. Mein Beispiel ist über anderthalb Zoll lang.
- 3) sehr bauchicht und etwas oval. Die Peripherie ist ganz unmerklich unterbrochen, und diese scheint den Uebergang auf die Terebratuliten mit unterbrochener Peripherie zu machen. Auch diese Terebratuliten erlangen eine ansehnliche Größe.
- 4) Dreneckigt. Diese Terebratulitenart ist mir nirgends vorgekommen. Sie hat einen sehr erhöhten Rücken und nimmt auf beyden Seiten schnell ab, da nun die kleinere Schale ganz platt ist, so hat die Muschel dadurch eine dreneckigte Gestalt. Die Peripherie ist wie bey der vorhergehenden unmerklich unterbrochen, der
Tere.

Terebratulit selbst aber wird nur von einer mittlern Größe gefunden.

B) Mit unterbrochener Peripherie.

α) Eine Falte. Der Rand ist bey dieser Gattung von Terebratuliten unterbrochen, man siehet dem Schloß gegen über eine Hervorragung, auf beiden Seiten aber eine Einbeugung, und daraus entstehet eine Falte; nur muß man die Schnecke nicht auf der Seite der kürzern Hälfte betrachten, weil hier immer gern zwey Falten entstehen, wo man auf der entgegen gesetzten nur eine einzige siehet. Diese Terebratuliten sind.

5) Abgerundet. Wenn wir uns nemlich die Falte hinweg, und die Peripherie rund gedenken könnten, so würde die Muschel nicht oval, sondern rund erscheinen. Ihre Schale ist bräunlich und sie erreichen nur eine mittlere Größe.

6) Lang und schmal. Die Peripherie ist gerade so wie bey der vorhergehenden, aber sie ist einmal viel bauchichter als jene, und hernach ist sie auch überaus lang und schmal. Ihre Länge beträgt $1\frac{4}{3}$ Zoll ihre Breite aber $1\frac{1}{4}$ Zoll. Sie gehöret daher auch zu den Terebrateln von der ersten

sten Größe, und sie wird dadurch noch schärzbarer, daß sich auf ihre Schale ein Vermiculit gesetzt hat.

β) Zwey Falten. Die Peripherie ist dem Schloß gegen über unterbrochen, die Einbeugung aber ist von zwey Erhöhungen oder Rippen eingefast, daraus also ganz natürlich zwey Falten entstehen.

7) Bauchicht und fast rund, diese *Terebratul* hat nur eine mittlere Größe, die oben gedachten zwey Rippen ragen vor der Schale etwas hervor, und es ist als wenn die Muschel zwey kleine Füße hätte. Die kleinere Hälfte ist oben in der Gegend des Schlosses etwas beschädiget, allein diese Beschädigung entblöset zwey hervorragende Zähne des Schlosses, die sich auch an den unbeschädigten Originalen finden, hier aber das eigne haben, daß sie ungleich länger und stärker sind, als sie an natürlichen Beyspielen von gleicher Größe zu seyn pflegen. Dieses Schloß ist hier gleichwohl unverletzt, dessen eigentliche Beschaffenheit ich in meinen Abhandlungen über verschiedene Gegenstände der Naturgeschichte, Halle, bey Herrn Gebauer Th. II. Tab. V. fig. 9. a. 9. b. gewiesen habe.

7) Drey Falten. Die unterbrochene Peripherie hat in dem Mittelpuncte eine große erhöhte Falte, zwischen derselben aber zwey tiefe Furchen, wodurch auf beyden Seiten ebenfalls Falten, im Ganzen aber derselben drey entstehen. Da an der entgegen gesetzten Schale, da wo auf der andern Schale im Mittelpuncte eine erhöhte Falte war, hier eine tiefe Furche ist, zwischen derselben aber zwey starke Erhöhungen gefunden werden, so hat die Terebratul auf dieser Seite nur zwey Falten.

8) Lang und schmal und zugleich bauchicht. Diese Terebrateln erlangen nur eine mittlere Größe nicht viel über einen Zoll. Ihre wahre Gestalt habe ich schon beschrieben. Ihre Ausfüllung ist wie bey den mehresten der Vorhergehenden eisenhaltig.

II) Gestreifte Terebratuliten, oder so genannte Ostreopetriniten.

a) Mit unmerklich unterbrochener Peripherie.

9) Breit und mit zarten Streiffen. Das einzige Beispiel das ich besitze hat nur eine mittlere Größe; es ist unten mehr breit als rund, und die Streif.

Streiffen sind zwar nicht die feinsten
aber auch nicht die stärksten.

b) Mit merklich unterbrochener Peripherie.

10) Zarte Streiffen; breit und bauchicht, nur von mittlerer Größe.

11) Starke Streiffen, flach und breit; beyde Schalen greiffen ziemlich tief in einander ein.

c) Mit stark unterbrochener Peripherie.

11) Mit einer tiefen Furche im Mittelpuncte des Rückens. Diese Gattung ist sonst bekannt, aber immer merkwürdig genug. Der Mittelpunct des Rückens ist mit einer tiefen Furche versehen, die wenigstens halb so breit, als die Muschel selbst ist. Diese Furche dehnet sich weit in die kleinere Schale hinein, und unterbricht dadurch die Peripherie der größern Schale, welche den Schnabel hat. Da, wo die Furche am tiefften ist, sind auf beyden Seiten zwey starke Erhöhungen, und geben der Muschel ein ganz eignes Ansehen.

12) Mit einer flachen Furche im Mittelpuncte des Rückens. Auch hier greift die längere Schale tief in die

kürzere hinein; allein die Schale ist so unmerklich gebogen, oder eigentlich zu reden, sie nimmt so allmählig ab, daß man kaum eine Furche gewahr wird. Der Rand ist stark ausgezackt, so wie bey den Hahnkämmen, und hier machen eben die beyden nächsten Zacken in der Gegend wo sich die längere Schale in die kürzere drängt, daß man eine flache Furche gewahr wird. Diese Zerebratel hat nur eine mittlere Größe, und ihre Schale ist schwärzlich versteint.

X) Pectunculiten. Es ist bekannt, daß man mit diesem Namen alle kleine Muscheln belegt, sie mögen sonst in ein Muschelgeschlecht gehören in welches sie wollen. Man thut hierinne ganz unrecht, da ein Chamit, ein Tellinit u. d. g. das bleiben was sie sind, sie mögen nun groß oder klein seyn. Die Pectunculiten bey Bergen liegen.

- 1) In einer sandigen eisenhaltigen Matrix, wo die oben beschriebenen Pinniten liegen. Hier liegen unter kleinen Pinniten kleine quergestreifte Chamiten, die in der Versteinerung eine blauliche Farbe angenommen haben.

2) In

- 2) In einer kalkartigen eisenhaltigen Mutter. Hier liegen kleine glatte und gestreifte Mäntel die aber größtentheils ihre Ohren verloren haben. Sie haben in der Versteinerung eine kohlschwarze Farbe angenommen, und liegen auf einer Mutter ziemlich häufig bey einander.

B. Schnecken.

Von Schnecken finden sich bey Bergen folgende Geschlechter.

1) Vermiculiten. Diese sind in jener Gegend gar keine Seltenheit, denn verschiedene Körper sind mit Vermiculiten überlegt. Ich habe schon vorher, da ich die Muscheln beschrieb mancher Muscheln mit Vermiculiten gedacht, und unter den Schnecken werden ebenfalls in der Folge manche Beispiele vorkommen, die hieher gehören. Die Vermiculiten von Bergen, sind nur selten klein, von einer mittlern Größe z. B. von der Stärke einer Stricknadel, und viel größer z. B. von der Stärke einer Gänsespule kommen sie häufiger vor. Eben so ist ihre Länge verschieden, dergestalt, daß ich ein Beispiel besitze das über drey Zoll lang, und doch noch immer Fragment ist. Da in der Ge-

gend von Bergen die eisenhaltigen Versteinerungen so gar häufig gefunden werden, so kann man eben dieses von den dasigen Vermiculiten sagen, doch sind sie immer mehr mit einer eisenhaltigen Materie ausgefüllt, oder sie liegen auf Conchylien in einer eisenhaltigen Mutter, als daß sie selbst eisenhaltig seyn sollten. Ihre Schale hat in den mehrertheilen Fällen weiter keine Veränderung erlitten, als daß sie versteinert ist. Die mehrertheilen Vermiculiten aus Bergen gehören zu denjenigen die glatt und ganz rund sind, nur wenige haben einen scharfen Rücken. Da sie allemal auf Conchylien sitzen, so werde ich die merkwürdigsten in der Folge beschreiben, wenn ich der Schnecken gedenke auf denen sie sitzen.

II) Belemniten und ihre Alveolen.

A) Belemniten. Da wo sich Belemniten finden, sind sie mehrertheils häufig anzutreffen, von den Belemniten aus Bergen getraue ich mir dieses indessen so gerade zu nicht zu behaupten. Wie es scheint, so sind sie gerade dort nicht die größte Seltenheit, aber auch nicht die gemeinsten Versteinerungen. Sie haben gleichwohl mehr als einen Vorzug. Wenn ich gleich nicht behaupten kann, daß ihre Schale selbst eisenhaltig sey, so sind sie doch vielfältig mit einer

ner eisenhaltigen Materie umlegt, und können daher unter den mineralisirten Conchylien stehen. Sie erscheinen größtentheils als Fragmente, denen entweder die Endspitze, oder der untere leere Theil fehlt. Kleine Belemniten deren Durchmesser unter einem halben Zoll ist, sind hier die seltensten, häufiger kommen diejenigen vor, deren Durchmesser von einem halben Zoll und drüber ist. Das größte Beyspiel das ich besitze hat einen Durchmesser von drey Zoll. Schade daß solche venerable Beyspiele nur Fragmente sind, welche eine ansehnliche Länge würde ein Beyspiel der Art haben, wenn es ganz wäre. Ihren Gattungsunterschiede nach haben die mehresten keine Furche, seltener sind diejenigen, welche eine Furche haben. Die merkwürdigsten Beyspiele, die zugleich ihre verschiedenen Abänderungen bestimmen sind folgende vier.

1) Ein conischer etwas breiter Belemnit $1\frac{3}{4}$ Zoll im Durchmesser $\frac{1}{4}$ Zoll lang. Ein bloßes Fragment, denn der Theil wo die Alveole sitzt fehlt eben so wohl als die Endspitze. Man findet nicht selten Belemniten, die nicht ganz rund, sondern etwas breit sind. Fast kann ich mich nicht überreden, daß dies Zufall sey, darum weil dergleichen Beyspiele häufig genug vorkommen, und nach meiner

Theorie, die ich im vierten Bande meiner vollständigen Einleitung vorgegetragen, und wenigstens wahrscheinlich gemacht habe, ist der Belemnit nicht Steinkern sondern ganz Schale. Wenn wir uns nun einen so starken dichten schaligten Körper vorstellen, wie könnte dieser durch eine äußere Last dergestalt breit gedrückt werden, daß man nicht allerley Merkmale von Außen sollte sehen können, die seine erlittene Gewalt bestätigen. Der gegenwärtige Belemnit ist ganz regelmäßig, und er würde zugleich einen völligen conischen Bau haben, wenn er ganz wäre. Seine Farbe ist beynah schwarz. Seine Schale ist rauh und uneben, man sieht es aber, daß dies eine Wühlung von Würmern sey, man findet daher auch hier und da größere und kleinere mit Eisenoxyd ausgestopfte Löcher, als deutliche Spuren ehemaliger Gewaltthätigkeiten von Würmern. Dieser Belemnit hat noch eine Merkwürdigkeit an sich. Ueber ihn her liegt nicht nur vieler Eisenoxyd mit Kalckerde vermischt, sondern auch verschiedene Conchylien, viele größere und kleinere Würmer, unter denen die stärksten wie eine große Stricknadel sind, sie liegen unordentlich untereinander her, die mehresten sind aufgerieben, und mit Eisenoxyd ausgefüllt. Ferner findet man auch verschiedene Muscheln auf diesem Belemnit,

unter

unter denen ein eisenhaltiger Steinkern einer Tullina, und ein Hahnenkamm der noch seine völlige Schale hat, die merkwürdigsten sind. Man weiß in welcher Achtung ehemals dergleichen Beispiele stunden; die nun zwar in unsern Tagen so selten nicht mehr sind, als sie sonst waren, man hebt sie aber doch noch immer als schätzbare Kabinetstücke auf.

2) Ein conischer runder Belemnit, 4 Zoll lang und über ein Zoll im Durchmesser, und doch nur Fragment. Seine Schale ist ebenfalls rauh und von Würmern durchfressen. Er ist gespalten, und dadurch ist seine Alveole entblößt worden, die aber nicht mehr vorhanden zu seyn scheint, sondern ihr ehemaliges Lager ist mit Eisenoxyd ausgefüllt. Wäre dieser Belemnit ganz, so müßte er wenigstens eine Länge von acht Zoll erlangt haben. Das merkwürdigste auf diesen Belemnit sind zwei überaus große Würmer. Sie haben beide einen Durchschnitt von einem halben Zoll. Der eine ist so lang als der Belemnit selbst, und er ist gleichwohl auf beiden Seiten abgebrochen. Der andre liegt quer über die Schale her, und ist auch nur Fragment.

3) Ein keulenförmiger Belemnit, das ist, der keine Endspitze hat, und oben stärker

ker ist als unten. Eine neue Belemnitenart, die noch nicht bekannt ist. Er ist $1\frac{3}{4}$ Zoll lang, unten nicht gar einen halben Zoll, oben aber über einen halben Zoll breit, und hier ist er völlig abgerundet. Hierdurch gleicht er ganz einer runden Keule. Es haben sich hier einige Lamellen der Schale abgelöst, und der Belemnit hat auf der einen Seite eine tiefe Furche, und gehört also unter die gefurchten Belemniten. Die Schale ist von Würmern stark durchstochen, und hat eine schwarze Farbe. Der strahlichte Bruch ist sichtbar, aber es ist noch keine Spur von der Alveole vorhanden, folglich fehlen diesem Belemnit wenigstens noch zwei Zoll an seiner Länge, und weil, wie es der Augenschein wahrscheinlich macht, diesen Belemnit in der Stärke seines Umrisses abnehmen würde, so würde, wenn er ganz seyn sollte, seine keulensförmige Gestalt noch mehr sichtbar werden. Durch diese Entdeckung hat also das Geschlecht der Belemniten eine neue Gattung bekommen, und Herr Pastor Rosa in Bergen hat die Ehre der Erfinder derselben zu seyn.

4) Ein conischer Belemnit mit gekrümmter Spitze. Von den so seltenen Belemniten mit gekrümmter Spitze habe ich in meinem Journal Th. IV. S. 400. und in mei-

meiner vollständigen Einleitung Th. IV. S. 357. a. unter Num. B. ausführlich geredet. Auch der Herr Hofrath Walch gedenket ihrer in der Naturgeschichte der Versteinerungen Th. II. Abschn. II. S. 253. 272. aber er redet von ihnen als von einer zweifelhaften Sache. Da sich nun mehrere Beispiele finden, so wird dadurch die Sache nur immer gewisser, und das gegenwärtige Beispiel läßt gar keinen Zweifel mehr übrig. Es ist recht Schade, daß ein Theil der Endspitze fehlt, sonst würde dieser Belemnit ganz die Form der *Orthoceratitarum dentaliformium*, Klein de tubulis tab. V. fig. 1. 2. haben. Dieser Belemnit ist $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, unten ist sein Durchmesser $1\frac{1}{4}$ Zoll oben aber nicht $\frac{1}{2}$ Zoll, und er ist etwas breit gedruckt, man siehet die Krümmung der Spitze sehr deutlich, welche ungleich merklicher seyn würde, wenn sie vollständig vorhanden wäre. Die Schale hat sehr viel von den Würmern erlitten, und hin und wieder ist sie mit Kalckerde überdeckt, welche sehr vielen Eisenoxyd in sich hält.

B) Alveolen. Ich kann von diesen die beste Nachricht geben, wenn ich die fünf Beispiele einzeln beschreibe, die ich aus jener Gegend besitze.

1) Eine

1) Eine einzelne Alveolenschüssel, oder ein einzelnes Glied von einer Alveole. Diese macht ihre ansehnliche Größe schätzbar, denn sie hat einen Durchschnitt von beynahen drey Zoll, und gehöret daher unter die größten bekannten Beispiele. Sie ist anderthalb Zoll hoch, und ist vorzüglich stark gewölbt. Um sie herum ist noch die Schale des Belemniten, in dem sie ehemals wohnte, und diese Schale ist $\frac{1}{4}$ Zoll dicke. Sie ist braun von Farbe, und stark eisenhaltig.

2) Eine Alveole drey Zoll lang und zwey gute Zoll im Durchschnitt. Obnerachtet hier wenigstens acht Schüsseln über einander liegen, so siehet man doch, daß ihrer noch viele fehlen, und daß dieser Belemnit, wenn er ganz wäre, eine ansehnliche Länge haben müsse. Diese Alveole sitzt auf einem eisenhaltigen Kalksteine, in welchem einige Pectunguliten liegen, und sie ist selbst eisenhaltig. Es umgiebt sie noch ein Theil der Belemniten Schale, die ebenfalls sehr stark ist.

3) Eine gespaltene Alveole noch mit der Belemnitenschale umgeben. Diese Alveole ist $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, und 2 Zoll lang, aber nicht vollständig. Sie ist gespalten, und hat nach ihrer Größe betrachtet eben keine allzustarken Glieder, denn 12. sind an diesem Fragment sichtbar.

sichtbar. Sie ist stark eisenhaltig, und die Schale, die noch sichtbar ist, ist überaus dünne, wie das feinste Pappier. Die Belemniten Schale, die diese Alveole umgiebt ist desto stärker, denn sie übersteigt noch die Stärke eines viertel Zolls. Man siehet, da sie ebenfalls gespalten ist, an ihr die einzelnen Lamellen, woraus die Belemnitenschale bestehet ganz deutlich, und dieses Beispiel bestätigt meine Theorie, daß der Belemnit ganz Schalthier sey, dessen Schale aus übereinander gelegten Lamellen bestehet, und daß hinter der Alveole, wo die Lamellen nothwendig cirkelförmig zusammen stoßen, ganz natürlich der strahlenförmige Bau entstehe, den alle Belemniten haben, wenn ihnen, welches bey Belemniten der gewöhnlichste Fall ist, der Theil mangelt, wo sonst die Alveole zu sitzen pflegt.

4) Eine Alveole in ihrem Belemnit, der aber nicht länger ist als die Alveole selbst. Der Belemnit ist gespalten, aber so glücklich gespalten, daß man die ganze Alveole unverlezt siehet. Diese Alveole ist $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, unten $1\frac{1}{4}$ Zoll im Durchschnitt, und oben ganz spizig. Ueberhaupt dürften wohl die mehresten Alveolen, wenn wir die pyramidalischen ausnehmen, spizig zu gehen, und die welche anders erscheinen bloße Fragmente seyn.

seyn. Die Alveole ist stark eisenhaltig. Die Schale des Belemniten, welche diese Alveole umgiebt hat viele Merkwürdigkeiten an sich. 1) Siehet man an derselben ebenfalls die einzelnen Lamellen, woraus das Belemniten-thier seine Schale erbauet. 2) Ist diese Schale hin und wieder, und so gar innwendig von Wärmern durch ritten, welches der Holothurie eben so wenig als den Steinkerne das Wort redet, wenn von Belemniten die Rede ist. 3) liegt an der einen Seite der Alveole und an der innern Schale eisenhaltiger Kalkstein, der erst hier seinen Platz finden konnte, nachdem der Belemnit bereits von einander gesprengt war. 4) Ist dieses Belemniten Fragment von Außen ganz mit Aulern, Wärmern und andern Schalthieren überdeckt, die größtentheils auf dem Belemniten aufsitzen, aber mit eisenhaltigen Kalksteine überdeckt sind. 5) Kann man hier sehen, wie die Belemnitenschale zunimmt, je mehr sie sich der Endspitze der Alveole, und ihrer eignen Endspitze nähert. Die Schale ist unten, wo die Alveole ihren Anfang nimmt $\frac{1}{4}$ Zoll, oben aber, wo ihre Endspitze liegt, über einen Zoll dicke.

3.) Eine zwey Zoll lange Alveole mit dem Nervengange. Sie ist eisenhaltig und besteht aus 17 Schüsselfn. Hin und wieder siehet man
noch

noch einzelne Fragmente einer Lamelle von der Belemnitenchale, welche wie bekannt die Alveole einschlieset und umgibt. In der Gegend der Endspitze, die Endspitze selbst fehlt, erscheint der Nervengang in kleinen Knoten, davon der letzte der noch übrig ist, sich über die letzte Schüssel überbeugt. Es kann seyn, daß nicht ein ieder Nervengang der Belemniten knotigt erscheint, sondern daß, wie bey den Nautiliten und bey den Orthoceratiten, mancher glatt, wie eine gerade Röhre, und mancher knotigt, wie ein Paternoster erscheint. Wir können dies in Rücksicht der Belemniten freylich nicht entscheiden, denn die wenigen Beispiele, die wir kennen, nemlich an Alveolen, sind blos Spuren; (*) und dies Beispiel aus Bergen ist das erste das nicht als Bild und Spur, sondern in seiner ganzen Natur daliegt, ob ich es gleich gern eingestehe, daß ich hier nur die eisenhaltige Ausfüllung des ehemahligen Cypho von mir sehe.

III) Nautiliten. Sie scheinen in Bergen gerade nicht gemein zu seyn, und gehören alle zu den eigentlichen Nautiliten, das ist zu denen, welche keine Aehnlichkeit mit dem Ammoniten haben, sondern wo die Windungen in die Mundöffnung hineingehen.

Zwar

(*) Siehe mein Journal Th. VI. S. 480. f.

Zwar besitze in einen eisenhaltigen Nautiliten aus Bergen, der ein wahres sichtbares tiefes Nabelloch hat, und der also unter die genabelten Nautiliten gehören kan. Allein da ein Theil seiner Mündung fehlt, so kann ich doch hierinne nichts zuverlässiges entscheiden. Wahrscheinlich aber ist es immer, daß er unter die genabelten Nautiluse gehöre. Er hat über drey Zoll im Durchschnitt, und wer weiß wie viel ihm mangelt? wenigstens fehlt die ganze leere Mundöffnung die vielleicht mehr als 3 Zoll lang war. Wenn ich nun das alles voraussetzen darf, so fällt der Gedanke des seeligen Martini im neuen systematischen Conchylien Cabinet Th. I. S. 245. weg, daß dieses Nabelloch nur eine Eigenschaft junger Schiffsboote sey, denn ein Nautilus, welcher 6. Zoll in seinem Durchmesser hat, kan gewiß keine junge Schale heißen. Auch an dem andern meiner Nautiliten aus der Gegend um Bergen fehlet die Mundöffnung, und blos die Concamerationen sind noch übrig. Die Windungen gehen unmittelbar in die Mundöffnung hinein, und an den Concamerationen, die alle frey da liegen, siehet man noch hie und da Schale, sonst aber ist die äußere Schale verlohren gegangen. Die Gegend der Mundöffnung ist vorzüglich breit, und der Nautilit hat viele eisenhaltige Theile. An der einen Seite liegt ein Fragment eines

eines Wurms, und eine kleine Auster, welche in eisenhaltigen Kalkstein eingehüllt sind. — Ein dritter kleiner Nautilus ist ein bloßer Kalksteinartiger Steinkern, von weißer Farbe der nichts Eisenartiges in sich hat, an dem man aber auch von Außen keine Spur von einer Concameration findet. Ob vielleicht die schaligten Wände der Zwischenwände durch die Kalksäure verzehrt sind?

IV. Ammoniten. Diese scheinen zwar in jener Gegend nicht selten zu seyn, sie sind auch größtentheils eisenhaltig; allein sie gehören gerade nicht zu den gemeinsten Arten, die man allenthalben findet. Ich besitze aus jener Gegend folgende Gattungen, oder wenn man lieber will Abänderungen.

1) Einen Ammonit mit verhältnißmäßigen Windungen, einem runden Rücken, und Blätterfiguren. Ein in alle Rücksicht schätzbares Stück. Ueberhaupt empfiehlt es seine Größe, denn es hat beynähe 8 Zoll im Durchschnitt. Die Blätterzeichnungen, damit dessen Ober- und Unterfläche regelmäßig bezeichnet sind, sind hier häufig zu sehen, auch ist noch ein Theil der Mundöffnung vorhanden. Das ganze Ammonshorn ist in Kalkspath verwandelt, und außerdem eisenhaltig. Auf der einen Seite ist in der Versteinerung ein Stück

Schale eingebrochen, und man siehet es, daß es noch Schale ist, daher, weil sich nirgends eine Spur von den Blätterfiguren findet. Auf der andern Seite stehen zehn Kammern offen, deren Wände alle in Kalkspath verwandelt sind, und diese Beschädigung wird durch eine gedoppelte Bemerkung zehnfach ersetzt. 1) Siehet man hier auf das deutlichste wie die Blätterfiguren bey dergleichen Ammoniten entstehen, nemlich jede Zwischenkammer hat ausgezackte Hervorragungen, wo immer die eine der einen Kammer, in eine andre der andern Kammer hinein greift, und eben dadurch dergleichen Figuren bildet. Man siehet hier dergleichen auf allen Seiten ausgezackte Hervorragungen, die über einen Zoll lang sind, aber auch kürzere. Ich dächte behaupten zu können, daß dies kein Spiel der Natur, und auch kein Zufall sey, und wenn dies ist, so sind auch dergleichen Beispiele keine Spielarten. 2) Siehet man auch an diesem Beispiel vermittlest der offenen Zwischenkammern den Siphon auf das deutlichste. Er ist sehr stark, liegt unten nach der folgenden Windung zu, und macht ganz deutlich einen Theil der Zwischenkammern selbst aus, dergestalt daß hier die Röhre der einen Zwischenkammer in die andre hinein geht, so wie ich etwa eine Rute in die andre stecken kann. Hin und wieder stecken

stecken in den Zwischenkammern sechsseitige Kalkspathkrystallen, welche weiß und halbdurchsichtig sind.

2) Platte Ammoniten, deren Windungen wie bey den Nautiliten in die Mundöffnung hinein gehen. Das größte meiner zwey Beyspiele hat doch fünf Zoll im Durchschnitt, und doch kaum die Höhe eines halben Zolls. Der Rücken ist überaus scharf, und nicht dicker als ein Messerrücken. Man siehet nur eine einzige Windung, denn die zweyte gehet gerade in die Mundöffnung hinein, folglich werden wie bey dem Nautilus alle Windungen von der erstern überdeckt. Man siehet von außen hin und wieder Ueberbleibsel von Schale, aber nirgends eine Spur von Zwischenkammern. Allein da die Mundöffnung fehlt, so siehet man hier die Spuren von Zwischenkammern an dem einen Beyspiele deutlich. Beyde Ammoniten sind eisenhaltig und mit vielen kleinen Kieskörnern bestreuet, welche an dem einen Beyspiele in einer röthlichen Mutter liegen.

3) Platte Ammoniten mit mehrern sichtbaren Windungen. Das ist diejenige Art, die man nur schlechtthin Nautilitenähnliche Ammoniten nennet. Die erste Windung ist nemlich vorzüglich groß, und die zweyte
nimmt

nimmt schnell ab, die folgenden Windungen sind von außen auf beyden Seiten zu sehen. Das gegenwärtige Beyspiel ist nur klein, man siehet nirgends eine Spur von Zwischenkammern, und das ganze Ammonshorn ist in einen weißgrauen Kalkstein verwandelt, an dem man sehr wenig Spuren von Eisen siehet.

4) Kunde auf beyden Seiten genabelte Ammoniten. Kenner wissen daß die runden kuglichten genabelten Ammoniten unter die großen Seltenheiten gehören. Das einzige mir bekannte Beyspiel, das sich jezo in dem herzoglichen Naturalienkabinet zu Jena befindet, ist in Baier Monumentis rerum petrificatarum tab. 12. fig. 8. und Schröter vollständiger Einleitung Th. IV. tab. VI. fig. 5. abgebildet. Bey Bergen können dergleichen Beyspiele nicht selten seyn, weil ich sie von meinem Freund Rosa in mehrern Beyspielen erhalten habe. Alle sind gleichwohl nicht ganz vollständig, denn ihnen mangelt der vordere leere Theil in welchem das Thier sitzt. Wäre dieser vorhanden, so würde der Ammonit fast kugelrund seyn. Mein größtes Beyspiel hat zwey Zoll im Durchmesser, und ist, vorn wo die Mundöffnung, und wo es überhaupt am höchsten ist, über zwey Zoll hoch. Die Windungen sind also groß und ganz

ganz rund. Der Nabel ist auf beyden Seiten zu sehen, und auf beyden Seiten tief. Er ist zwar allezeit mit einer fremden erhärteten Materie ausgefüllt, die sich aber doch heraus arbeiten läßt, ich habe dieses an verschiedenen Beispielen bis zu einen Zoll tief bewerkstelliget. Ist nun dieser Nabel auf beyden Seiten offen, so kann man alle Bindungen bis zur letzten sehen. Die mehresten sind eisenhaltig, einige aber sind kalkartig, ohne Eisentheile. Die letztern haben noch allemal ihre Schale, die erstern aber nicht allezeit. Da wo die Schale noch vorhanden ist, siehet man, daß die Schale über den Rücken hinweg gestreift ist, daß sich aber am Fuß der Bindung jede Streife in zwey zertheilet. Diese Ammoniten also gehören unter die *Cornu ammonis striis bifurcatis* wie sie Scheuchzer nennet. Da wo die Schale mangelt siehet man nicht undeutlich, daß die Zwischenkammern Blätterfiguren bilden, und daß also diese Ammoniten unter die *Cornua ammonis foliacea* gehören. So war auch das Beispiel im Baier, obgleich bey meiner Zeichnung, welche auswärts gemacht ist der Künstler die Blätterfiguren übersehen hat.

V) Versteinte Kränchelschnecken, oder Trochiliten. Von diesem Geschlecht besitze ich drey Gattungen.

1 3

1) Eine

1) Eine eisenhaltige gedruckte Kräuselschnecke, mit ofnen, durch den Vcher verzehrten Windungen. Alle Windungen sind bis zur Endspitze offen, und fast allenthalben fehlt die Schale. Nur unten hat sich ein kleiner Theil erhalten, und daraus glaube ich schließen zu dürfen, daß das kleine Sonnenhorn oder der Sporn. (*Turbo calcar* Lin.) Martini Catal. S. 123. Num. 283. das Original zu dieser Versteinerung sey. Spuren von Stacheln wird man von einem Steinkerne überhaupt nicht fordern, wenn aber auch noch die ganze Schale vorhanden wäre, so wird man auch überlegen, daß es in der Natur Sonnenhörner giebt, welche sehr wenig Spuren von Stacheln haben, davon im Knorr Vergnügen Th. IV. tab. 4. fig. 3. ein Beispiel vorkommt, und noch ein anders mit noch unmerklichen Erhabenheiten in meiner Sammlung liegt.

2) Eine etwas erhabene Kräuselschnecke mit ganz breiter Grundfläche. Dieser Trochilit ist queer gestreift. Seinem Bau nach hält er unter den kurzen, und unter den eigentlichen pyramidenförmigen Kräuseln das Mittel. Seine vier obern Windungen sitzen auf der ersten, wie eine eingespöpfte Pyramide auf. Am Fuße einer jeden Windung befindet sich ein erhöhtes Band mit vier

vier bis fünffach hinter einander stehenden feinen Körnern. Dieser Kräusel ist $1\frac{1}{4}$ Zoll hoch und $1\frac{1}{2}$ Zoll breit. Ich kenne dazu kein Original. Er hat keinen Nabel, aber noch seine ganze im Spath verwandelte Schale, die eine bräunliche Farbe angenommen hat. Schade daß dieser schöne und seltene Kräusel, an der einen Seite einen Theil seiner Windungen verlohren und außerdem noch mancherley Verletzungen erfahren hat, die unter andern auch seine Endspitze betroffen haben.

3) Eine eisenhaltige Kräuselschnecke mit tiefem Nabel, und einigen Ueberrest der Schale, die mit Wärmern besetzt ist. Betrachtet man diesen Kräusel auf der untern Seite, so hat er einige Aehnlichkeit mit einem Cornu ammonis spurio. Der Nabel ist groß und tief. Auf der obern Seite aber ist die Schnecke mehr in die Höhe gewunden, und die wenigen Ueberbleibsel der Schale, die man hier findet, geben ihr eine große Aehnlichkeit mit der bekannten Perspectivschnecke, der sie überhaupt am Bau sehr nahe kommt. Sie kann aber nicht das Original zu dieser Versteinerung seyn, weil, wie bekannt die untere Windung der Perspectivschnecke einen sehr scharfen Rücken hat, da der Rücken der gegenwärtigen Versteinerung ganz rund ist.

C. Corallen.

Das ist nun wohl gerade nicht das Fach, wo sich die Liebhaber der Versteinerungen von der Gegend von Bergen viel zu versprechen haben. Was ich von jener Gegend besitze das sind Kleinigkeiten, die ich doch um des Ganzen willen nicht übergehen kann, zumal da sich darunter ein kleiner corallinischer Körper befindet, der gerade nicht unter die gemeinen Versteinerungen gehört. Es ist ein Körper der die Form einer etwas breitgedruckten Kugel, und die Größe einer Flintenkugel hat, und stark eisenhaltig ist. Seine convexe Fläche gleicht ganz einem Eisensteine, und man sieht auf derselben nichts als durch das Vergrößerungsglas einige dunkle Porositäten, die auch ein bloßer Stein haben kann, einige Spuren von Würmern, und etwas Toph. Aber unten auf der platten Fläche und an der Seite liegt ein übergesponnener corallinischer Körper, der einem schwachen Blatte gleicht, und aus unzähligen kleinen Löchern besteht, die nicht größer sind, als wenn sie mit einer feinen Nadel gestochen wären. Man braucht beynah, sie zu erkennen ein Vergrößerungsglas. Es ist also eine Eschara, die sich um diesen Stein gelegt hat. Der Stein muß also in der See seyn erzeugt worden, wo sich auch die Eschare ehe sie versteinte, anlegte. Und nun kann man

man auch die Würmer erklären, die da auf diesem Steine liegen, wo kein korallinisches Wesen zu sehen ist. Die Eschara selbst hat wenig Eisenhaltiges an sich.

Außerdem habe ich zwei kleine Astroiten aus der Gegend von Bergen. Der eine sitzt auf einem kalkartigen Eisensteine. Seine Sterne haben eine erhöhte Einfassung die ein dunkles Fünfeck vorstellet, und in der Mitten ein erhöhtes Knöpfchen. Ich besitze auch das Original dieses Astroiten, welches aber kein Schriftsteller so viel ich weis beschrieben, und abgebildet hat.

Ein anderer Astroit jener Gegend ist zwar ein bloßer nicht eben allzu deutlicher Abdruck, 1. Zoll lang $\frac{1}{2}$ Zoll breit, dessen Gattung sich nicht bestimmen läßt; allein seine Mutter macht ihn desto merkwürdiger. Es ist ein thonartiger Stein, auf dem einige fadenartige Würmer, und andre dunkle Spuren von fremden Körpern liegen, und dem man es von außen siehet, daß er ehemals im Feuer gelegen habe. Ob er aber darum gerade ein vulcanisches Product sey? oder ob er nur in einer ehemaligen brennenden Gegend gelegen habe? Das getraue ich mir gleichwohl nicht zu entscheiden.

Vierte Abtheilung.

Beobachtungen, Entdeckungen, Berichtigungen, Anmerkungen u. d. g.

I.

Für die Conchyliologie.

I.

Die enge gefaltene Matrosenmütze. Siehe meine Kupfertafel fig. 8. Unter einem Geschenk schätzbarer Conchylien, die ich von dem Herrn Legationsrath Meuschen in Haag erhielt, fand ich auch die gegenwärtige Patelle, die ich in der angeführten Zeichnung in ihrer natürlichen Größe habe abbilden lassen. Nach Martini im systematischen Conchylienkabinet Th. I. S. 142. gehört sie unter die Napfsschnecken mit übergebogenem Wirbel und einfacher Höhlung. Und weil sie erhöht ist, und einen krummen übergebogenen Wirbel hat, so gehört sie unter die Dragonermützen. Die gewöhnliche Art wird von Martini tab. XII. fig. 106. abgebildet, von der aber die meinige in allen

Etu-

Stücken abweicht. Nach Martini besteht das Wesentliche der Dragonermützen in der einfachen Höhlung, in dem mehr oder weniger übergebogenen Wirbel, in der weiten und runden Grundfläche, in der Leichtigkeit und Zartheit der Schale, und in den dichten und zarten die Länge herab laufenden Streiffen. Wenn ich den übergebogenen Wirbel und die einfache Höhlung ausnehme, so hat meine Patelle nichts mehr mit den Dragonermützen gemein. Ihre Grundfläche ist nicht rund, sondern zusammen gepreßt und enge, ihre Schale ist nicht leicht, sondern vorzüglich stark, und ihre Streiffen sind nicht dicht und zart, sondern weit von einander entfernt und stark. Sie ist fast dreyvierthel Zoll lang, nicht einen halben Zoll breit, und einen guten halben Zoll hoch. - Diejenige Seite, die sich in dem gekrümmten Schnabel endiget, ist durch drey Falten, gleichsam in drey Theile abgetheilt. Die mittelfte Falte ist einfach, enge, hat einen scharfen Rücken, und bildet innwendig eine tiefe Furche, die bis in den Wirbel hineingeht, und am Rande die Figur eines Canals hat. Die beyden Seitenfalten sind breit, und jede ist mit vier starken die Länge herab laufenden Streiffen versehen. Diese drey Falten endigen sich in der übergebogenen aber stumpfen Spitze. Dieser mit drey Falten versehene Theil macht

ohne

ohngefehr den dritten Theil der ganzen Patelle aus. Die übrigen zwey Theile sind der vorstehenden Falten wegen ein wenig eingedrückt, und die Länge herab stark gestreift. Diese starken Streiffen, sind oben beym Wirbel, ohngefehr die Hälfte herunter mit feinen Querstreiffen durchkreuzt. Die Schale ist vorzüglich stark, von außen weiß, und durchgängig mit einem matten Grün vermischt. Innwendig ist die Schale glatt, oben am Wirbel, und unten am Rande weiß, in der Mitte schön grün, und von einer solchen grünen Farbe ist die oben gedachte Furche bis zum Wirbel eingesaft, und die beyden Seitenfalten sind innwendig ebenfalls bis zum Wirbel grün schattiert. Ich kenne keinen Schriftsteller, der diese seltene Patelle abgebildet oder beschrieben hätte. Vermuthlich ist sie aus Ostindien.

2) Die weiße dickschalige und faltige Dragonermünze. Martini tab. XII. fig. III. II2. Lister tab. 544. fig. 31. Martini zehlet im Conchylienkabinet Th. I. S. 146. diese Conchylien unter die seltenen, die es auch für manche Kabinette allerdings seyn kann. Er beschreibt sie als einen oben etwas umgebogenen Kege, man siehet aber, daß er seine Beschreibung nur nach einem einzigen Beyspiel gemacht hat, das er aus dem

dem Feldmannischen Kabinet erhalten hatte. Durch Herrn Pastor Chemnitzens Güte besitze ich diese Conchylien neunmal, und fast jede ist anders gebaut. Sie haben sämtlich eine starke Schale die von außen aus lauter unordentlichen Queerrunzeln bestehet. Aber sie sind nicht alle kegelförmig, ja die wenigsten sind es. Die mehresten sind kurz und gedrückt, manche platt, manche mehr rund, manche mehr abgerundet. Der Wirbel ist bey manchen spitzig, bey andern stumpf, bey einigen ein wenig übergebogen, bey andern nicht. Bey einem Beispiele ist der Rücken überaus stark gewölbt, und sie ist in ihrem Umriß fast rund. Innwendig sind sie bald mehr, bald weniger ausgeschweift, und entfernen sich überhaupt so sichtbar von den Dragonermüsen, daß man in der That eine starke Einbildungskraft braucht, wenn man sie mit diesen Dragonermüsen vergleichen will. Und warum soll ich es nicht gerade heraus sagen? Wenn man mehrere Beispiele unter einander, und diese mit den Patellen vergleicht so wird man sich kaum überwinden können, sie unter die Patellen zu zählen. Ich weiß es, daß sie Lister, Sebenstreit, Blein, Davila, und Martini unter die Patellen legen; ich kenne auch die großen conchyliologischen Kenntnisse dieser Männer; ich weiß auch, daß die einzelnen Gattungen
der

der Patellen in ihrem Bau mancher Veränderung unterworfen sind; allein dergleichen Unregelmäßigkeiten findet man an ihnen nicht, wie an diesen Schalen, aber an den Austern findet man sie. Ich halte daher diese Schalen für Austern, und das ist auch die Meinung meines lieben Chemnitz, denn es gewiß nicht an ausgebreiteter Conchyliologischen Kenntniß fehlt, und so werden gewiß alle Conchylikenner mit mir denken, und so würde auch mein verewigter Martini gedacht haben, wenn er mehrere Beispiele unter sich hätte vergleichen können. — Ein besonderes gut erhaltenes Exemplar von dieser Auster besitzt der Herr Canonicus und Capitular *Laudensae* in Bamberg, der in demselben das Original der Gryphiten zu erblicken glaubte, das es nun wohl nicht seyn kann, weil dessen Schnabel nicht gebogen, genug ist, und diese Auster überhaupt, zumal wenn man sie in mehreren Beispielen unter sich vergleichen kann, so gar merklich von den Gryphiten abweicht.

Wie die kleinere Hälfte dieser Auster beschaffen sey, das kann ich nicht sagen, ich glaube aber, daß sie wie mehrere Austerdeckel platt sey, daß man aber diese zweite Schale noch nicht kennet, darüber wird man sich um so viel weniger wundern, da überhaupt diese

diese Conchylië noch gar nicht gemein ist, und in den mehresten Kabinetten fehlet; und da insonderheit die Auster kein eigentliches Schloß haben, sondern durch ein bloßes lederartiges Band befestiget sind, das nach dem Tode des Bewohners leicht aus einander fällt.

3) Der geribbte Pantoffel mit einem an die Seite gedrückten Wirbel. Diejenigen Patellen mit Kammern die inwendig in der Gegend des Wirbels eine Klappe haben, werden alsdann vorzüglich Pantoffeln genennet, wenn sie mehr länglich als rund sind, da sie denn umgekehrt einige Aehnlichkeit mit einem Pantoffel haben. Linné hat ihnen den Namen *Patella fornicata* gegeben, und das ist die Art, die Martini tab. 13. fig. 129. 130. abbildet. Bey dieser ist der Wirbel schnabelförmig gekrümmt, und die Scheidewand, oder die Klappe nimmt einen großen Theil der Schale, beynähe mehr als die Hälfte ein. Eine andere Abänderung dieses Pantoffels hat der seel. Herr Hofrath Walch, im zehnten Stück des Naturforschers S. 78. beschrieben, den kleinen Nachen genennt und tab. I. fig. 3. 4. abgebildet. Sie ist länglich oval, ohne alle Farbenstreiffen, und fällt etwas in das Röhliche. Die Schale ist nach Proportion der Größe

Größe ziemlich stark, rauh und uneben. Der Wirbel erscheint nicht durchgängig auf einerley Art. An dem Beyspiele des Herrn Hofrath Walch liegt er in der Mitte, ohne sich auf die eine oder auf die andere Seite zu ziehen, und endiget sich in eine etwas von der Schale abstehende sehr wenig vorwärts gekrümmte stumpfe Spitze. Eben so ist das eine meiner drey Beyspiele beschaffen. An dem andern sehr kleinen ist die Spitze scharf übergebogen, an dem dritten aber ist sie merklich an die Seite gekrümmt, und man siehet also hieraus, daß die Beschaffenheit und Lage der Spitze, an diesen Patellen blos etwas Zufälliges sey. Eine dritte Abänderung des Pantoffels nennen Herr Hofrath Walch im angeführten zehnden Stück des Naturforschers S. 79. und tab. I. fig. 5. die stachlichte Musterpatelle. Sie wird höchstens 10. Linien lang. Auf der äußern Schalenfläche sind erhabene stachlichte Streiffen, die sich vom Wirbel nach dem gegen überstehenden Rande zuziehen, sie sind aus lauter stark gebogenen Schuppen gebildet. Der Wirbel ist bey ihnen allezeit auf die linke Seite stark gekrümmt und gebogen, er bildet aber nie eine vollkommene Spiralwindung, sondern endiget sich in eine fuglichte stumpfe Spitze. Eine etwas vertieft liegende Klappe deckt die innere Schalenfläche fast bis auf die

die Hälfte. Die Farbe ist bey einigen weiß, bey andern röthlich oder braun röthlich, und noch andre haben auf weissen Grunde hellbraune Strichflecke. Mit dieser Patelle ist nun der geribbte Pantoffel mit einem an die Seite gedrückten Wirbel verwa dt, den ich jeko beschreibe. Von Außen hat er ganz die Form eines Meerohrs, es ist also eine ovale Schale, welche die Länge eines Zolls hat. Drey Ribben laufen auf dem Rücken gerade im Mittelpuncte schräg hinunter, und diese Ribben sind glatt, so wie der ganze übrige Theil der Schale glatt ist. Der Wirbel ist an die Seite gedrückt wie bey einem Seeohr, oder noch besser, wie bey den flachen Meriten, und bildet wenigstens eine halbe Windung. Die vertiefte Klappe ist nicht viel über den vierten Theil eines Zolls lang, und nimmt also auch nur ohngefähr den vierten Theil der merklich vertieften innern Fläche ein. Die Farbe ist von außen und von innen schmutzig weiß. Wir haben also unter den Patellen mancherley Pantoffeln. Man könnte sie folgendergestalt abtheilen,

1) Mit einem geraden oder nur leicht gebogenem Wirbel.

a) Glatt, Der Pantoffel des Martini.

M

b) Rauh

b) Rauh und schilfrich. Der kleine
Nachen des Walch.

2) Mit einem an die Seite gelegten Wirbel.

a) Stachlicht. Des Herrn Walch
stachlichte Austerpatelle.

b) Geribbt. Mein geribbter Pantoffel,
mit einem an die Seite gedruck-
ten Wirbel.

Dieser geribbte Pantoffel könnte mit völ-
ligem Rechte die neritenähnliche Napfsschnecke
heißen. Gewiß mit mehrerm Rechte, als
jene Conchylie die im Martini tab. 13. fig.
133. 134. abgebildet und von ihm die ner-
itenähnliche Patelle genannt wird, und die
ich ehemals selbst für eine Patelle hielt, von
der ich aber nun überzeugt bin, daß es eine
wahre Nerite und keine Patelle sey. Eben
dieses hat mein in der Conchyliologie so er-
fahrner Freund, der Herr Legationsrath
Meuschen in Haag, im dreyzehnden Stück
des Naturforschers S. 81. f. erwiesen. Ich
sage mein geribbter Pantoffel könnte den Na-
men der neritenähnlichen Patelle mit Recht
führen, ich wünschte aber gleichwohl nicht,
daß er in der Conchyliologie eingeführt wer-
den möchte, weil Linné einer andern Patelle
den Namen *Patella neritoidea* gegeben hat.

4) Die

4) Die längliche gewölbte Napf-
schnecke mit osnem Wirbel und rothen
feinen Strahlen. Eine Patelle mit osnem
Wirbel von Guinea, die ich nirgends be-
schrieben oder abgebildet si de. Sie ist ei-
nen Zoll lang, da wo sie am breitesten ist
einige Linien über einen halben Zoll breit,
und folglich ihrem Bau nach oval. Das
eine Ende ist breiter als das andre, und man
könnte sie mit einem durchschnittenen Ey
vergleichen. Ihre vorher angegebene höchste
Breite nimmt dergestalt aber Verhältniß-
mäßig ab, daß sie an schmahlern Ende nur
 $\frac{1}{4}$ Zoll beträgt. Der Umriß der Schale ist
ganz glatt, und abgerundet, der Rücken ist
hoch gewölbt, daher die Patelle umgekehrt
einer ausgehöhlten Mollle gleicht. Von auf-
sen hat die Patelle einige Queerribben, die
ich an dem einen meiner Beispiele deutlicher
als an dem andern sehe, die also vielleicht
zufällig sind und von dem jährigen Anwuchs
der Schale herrühren. Auf dem Rücken lauf-
fen vom offnen Wirbel als aus einem Mit-
telpuncte, die feinsten rothen Strahlen, die
enge ben einander stehen, herab. Der osne
Wirbel stehet nicht ganz in dem Mittelpun-
cte der Schale, und ist rund. Innwendig
ist die Schale milchweiß, ganz glatt, und
der osne Wirbel ist mit einem erhöhten Bul-
ste eingefast.

5) Die bleyfarbige abgeschliffene Porcellane mit violetten breiten Querbänden. Martini tab. 26. fig. 256. Diese Porcellane hält der Herr D. Martini wie seine Beschreibung lehrt, für ein abgeschliffenes Stück. Er sagt so gar im ersten Theil seines neuen systematischen Conchylienkabine'ts: S. 347. daß sie unter die abgeschliffenen Porcellanen gehöre, läßt sich bey'm ersten Anblick erkennen, und ich glaube nicht zu irren, wenn ich sie für ein abgeschliffenes Weibchen des braunäugigen Argus (tab. 28. fig. 289. und tab. 29. fig. 298. 299.) halte,, Ich denke nicht also: das Weibchen vom braunäugigen Argus *Cypraea exanthema* Lin. besitze ich in abgeschliffenen Beyspielen zweymal; ich besitze aber auch jenes Prachtstück, die bleyfarbige Porcellane mit violetten breiten Querbänden, von einer angesehenen Größe von $3\frac{1}{2}$ Zoll; und gestehe gern die Aehnlichkeit unter beyden ein. Beyde haben ganz einerley Bau, nemlich den Bau, den *Cypraea exanthema* haben muß. Bey beyden sind die Querbänden auf einem andersfarbigen Grunde. Die Beschaffenheit und Farbe der Mundöf'nung und des Randes ist sich auch immer ähnlich genug. Allein ich finde auch an meiner bleyfarbigen Porcellane mit violetten breiten Querbänden Manches, was das abgeschliffne Weibchen vom Archus nicht

nicht hat. Zuförderst einen ganz außerordentlichen Glanz der Schale, der fast einem jeden Glanz unabgeschliffener gut erhaltener Porcellanen übertrifft, und den kein Abschleiffen mit aller seiner Kunst erreicht, und der noch größer ist, als ihn der feinste Lack geben kann. Auf dem braunen Rande der Mündung, die doch an manchen Stellen einen halben Zoll beträgt, finde ich nicht die geringste Spur von den Augen, die ich an den abgeschliffenen Argusweibchen deutlich genug sehe; und die Art und Weise wie ich dieses Prachtstück erlangt habe läßt den Gedanken des Abschleiffens gar nicht zu. Durch die Vorsorge meines gütigen Chemnitz in Copenhagen kaufte ich einem dänischen Matrosen, der so eben von seiner Farth von Guinea zurück gekommen war, seinen ganzen auf Guinea gesammelten Vorrath von Conchylien ab, die ein ziemlich großes Faß füllten, und fand nun darunter auch die bleichfarbige Porcellane mit violetten breiten Querbänden. Daß diese Porcellane sollte seyn im Sande abgeschliffen worden, das läßt der außerordentliche Glanz dieses Prachtstücks und die Regelmäßigkeit im Ganzen gar nicht gedenken, und ich glaube nicht, daß jemand auf den Gedanken fallen sollte, der Matrose selbst habe diese Porcellane abgeschliffen. Mein, das ist der Matrosen ih-

re Sache gar nicht. Und ein dritter Fall ist darum nicht möglich, weil das Conchylienfaß gleich nach der Zurückkunft des Matrosen in die Hände des Herrn Pastor Chemnitz kam. Dieser schrieb mir: „wie froh werden sie sehn, dieß vortrefliche Stück mit erhascht zu haben.“ Also behauptet auch Herr Chemnitz, dieser große Conchylienkennner, daß diese Porcellane nicht abgeschliffen seyn. Sie behauptet demnach mit Recht einen eignen Namen; und verdienet unter den Porcellanen eine eigne Stelle, und um ihrer großen Seltenheit und wahren Schönheit willen; den ersten Platz unter den Porcellanen.

6) Die bauchichte gestreifte Sturmhaube. Das gestreifte Gartenbettchen, Martini tab. 32. fig. 344. 345. tab. 34. fig. 350. 351. 352. gehöret zwar unter die gemeinern Conchylien, aber eben darum ist es nothwendig mehrere Beispiele unter einander zu vergleichen, damit wir mehrere Umstände beobachten; und die Geschichte einer jeden einzelnen Gattung so vollständig machen, als es nur immer möglich ist. Man muß dem seel. Martini das Zeugniß geben, daß er dieses gestreifte Gartenbettchen sehr gut beschrieben hat, (in seinem Conchylien-Cabinet Th. II. S. 27. f.) allein eines meiner Beispiele, das nicht größer als $1\frac{1}{4}$ Zoll ist hat

hat einen gedoppelten Umstand an sich, den Martini nicht anzeigt. Es hat gar keine Flecken, sondern es ist Schnee weiß, und hat an der Seite der übergeschlagenen Spindelzefze eine große Klammer. Ich merke diesen letztern Umstand darum an, weil Martini l. c. S. 29. sagt: durch den gewöhnlichen Mangel der Näthe oder Klammern unterscheidet sich diese Conchylie von den sogenannten Damenbretern oder glatten Bettdecken.

7) Das kleine Bäuchlein des Rumpfs, (Rumpf in der amboin. Karikantenkammer. tab. 25. fig. C.) hält Martini im Conchylienfab. Th. II. S. 30. für eine unvollkommene Schnecke der kurz vorher gedachten bauchigten gestreiften Sturmhaube; und sagt, daß ihr sonst nichts mangle, als die Zähne der äußern, und die Warzen der innern übergeschlagenen Zefze. Das Beyspiel das ich von diesem Bäuchlein besitze, hat weder einen äußern noch innern Saum, und ist also zuverlässig unausgewachsen. Es ist so groß als das vorhergehende, ganz weiß und glänzend von einer überaus dünnen Schale, über die Schale hinweg lauffen tiefe Queerstreifen, und oben fast am Fuß der ersten Windung siehet man eine Reihe kleiner stumpfer Knoten, von welchen weißere Strahlen die

Länge herab laufen. Der aus fünf Windungen bestehende Zopf stehet wie eine Pyramide im Mittelpuncte dieser Conchylie, und alle Windungen sind auf das feinste gegittert. Die Querstreifen, welche dieses Gitter bilden helfen, bestehen aus den feinsten Knötchen, und der ganze Bau der Schnecke ist wunderbar. So ist der Wirbel weder des eigentlichen Gartenbettchens, noch des gestreiften Gartenbettchens beschaffen, und selbst Kumpfs Figur von dem Bäuchlein scheint einen andern Bau zu haben. In dem senaischen herzoglichen Naturalienkabinet liegt ein Beispiel dieses Bäuchleins, das seinen völligen Saum hat, und von dem man also wohl annehmen darf, daß es völlig ausgewachsen sey. Darauf darf ich nun vermuthlich folgende zwei Folgen gründen.

- 1) Daß das Bäuchlein des Kumpfs weder durchaus eine unvollende Schale, noch eine unausgewachsene bauchichte gestreifte Sturmhaube sey; sondern man muß dasselbe von dieser und andern Gattung der Sturmhauben trennen, und zu einer eignen Gattung machen.
  - 2) Daß das Bäuchlein des Kumpfs verschiedene Abänderungen habe, und unter diesen ist das von mir beschriebene
- Bey-

Beispiel vorzüglich merkwürdig und selten.

Wir haben freylich über den eigentlichen Bau und Wachsthum der Conchylienschalen noch gar zu viele Dunkelheiten. Die bauchichte gestreifte Sturmhaube kann bis zu vier Zoll lang werden, und das von mir beschriebene Beispiel, das nur $1\frac{1}{4}$ Zoll lang ist, hat gewiß eine viermal stärkere Schale, als das von mir vorher beschriebene kleine Bäuchlein, das doch noch etwas größer ist; ich sage, hätten wir nicht so gar viele Dunkelheiten in der Lehre von dem Wachsthum der Conchylienschalen, so würde ich auch diesen Umstand benützen, meine Behauptung fest zu setzen, daß das kleine Bäuchlein keine unausgewachsene Schale von der Bauchigten gestreiften Sturmhaube seyn könne.

8) Der Herr D. Martini hat vollkommen recht, wenn er in seinem Conchylien Cabinet Th. II. S. 85. die weiße Grimake, die er tab. 41. fig. 405. 406. und außer ihm nur noch Seba Th. 60. fig. 5. 6. abbildet, unter die seltensten Conchylien zehlet. Er nennt es zugleich das weiße oder bläuliche Ohrhorn mit knotiäten Hitter, und sagt uns zugleich, daß diese Conchylie 1) weiß oder blaulich sey, und daß 2) ein knotiges

Gitter seinen Rücken ziere, und es dadurch, so, wie durch den Mangel des breiten übergeschlagenen Blattes an der Spindelseite von der eigentlichen Grimaße, *Murex anus* Lin. unterscheide. Ich besitze diese seltene Conchylië fünfmal, und unter diesen drey merkwürdige Abänderungen:

- 1) Weiß, mit einem weiten Knotigten Gitter $2\frac{1}{2}$ Zoll lang. Die Streiffen auf der ersten Windung welche die Länge herab laufen, stehen wohl $\frac{1}{4}$ Zoll weit aus einander, und wo sich stärkere Querstreiffen durchkreuzen, da wird allemal ein stumpfer Knoten gebildet. Von der Hälfte der dritten Windung an, wird das Gitter viel enger, und die Knoten werden sichtbarer. Da wo dieses Gitter enger wird, ist ein vertiefter Absatz zu sehen, über den die Querstreiffen hinweg lauffen, und es scheint, als wenn hier der Bewohner eine neue Arbeit angefangen hätte. Es ist doch merkwürdig, daß ich diesen Umstand an allen meinen fünf Beyspielen, obgleich an dem einen immer deutlicher als an dem andern sehe. Und nun scheint mir dieses noch merkwürdiger zu seyn, daß an meinen beiden Beyspielen der eigentlichen Grimaße

maße (Murex anus Lin.) gerade in dieser Gegend ein drittes Blatt liegt, zum Beweise, daß hier ehemals die Mundöffnung gewesen sey, welches das Thier um seiner Wachsthumgröße willen dreymal hat verändern müssen. Da man nun an der weißen Grimasse von einem solchen Blatte keine Spur sieht, so fällt der Gedanke, daß die weiße Grimasse nur eine unausgewachsene eigentliche Grimasse sey, von selbst hin. Ja diese weiße Grimasse hat bey aller ihrer Aehnlichkeit mit der eigentlichen Grimasse so viel Eignes und Unterscheidendes, daß ich glaube man könne die eine von der andern trennen, und für zwey verschiedene Schneckenarten halten.

- 2) Blaulich. Das eine Beyspiel $2\frac{1}{4}$ Zoll, das andre $1\frac{3}{4}$ Zoll lang. Das Gitter ist an diesen Beyspielen enger als an den vorigen. Nicht alle Querstreifen haben da wo sich die längeren Streifen mit ihnen durchkreuzen, Knoten, und das größere Beyspiel hat solcher Knoten ungleich weniger als das kleinere. Ich will es indessen nicht ab-
leugnen, daß einige unter ihnen haben durch das Reiben im Sande weg gewischt

gewischt werden können, von allen aber möchte ich es doch nicht behaupten, weil einige Fälle vorhanden sind, wo zwischen zwey Knoten der dritte fehlt.

- 3) Weiß mit einzelnen Flecken $1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Auf der Seite des Rückens gleicht diese weiße Grimasse der eigentlichen Grimasse so sehr, daß man glauben sollte, sie sey nur eine junge unausgewachsene Schale. Sie ist ganz mit runden Knoten besetzt, welche den Knotigten Ribben nicht unähnlich sind, die die Länge herab über alle Windungen laufen. Auf der ersten Windung siehet man, oben und unten ein breites gelb braunes Band, welches aber nicht über die ganze Windung hinweg läuft, sondern sich nur im Mittelpuncte des Rückens befindet, und auf beyden Seiten fehlt. Zwischen diesen beyden braunen Bändern aber läuft ein schmales braunes in einer Furche über den ganzen Rücken hinweg. Auch dies giebt dieser Conchylie einige Aehnlichkeit mit der eigentlichen Grimasse, wozu noch dieses kommt, daß die Nase ziemlich stark zurück gebogen ist, ein Umstand, den ich an den andern Beyspielen der weißen

weißem Grimaße weniger bemerke. Wenn ich aber nun diese Conchylië auf ihren Rücken lege, so lehrt mich die Beschaffenheit der Mundöffnung, und der gänzliche Mangel aller Blätter, daß es Beispiele von der seltenen weißen Grimaße, und noch seltenere Abänderungen von derselben sind.

9) Ich muß eine Porcellane nachholen, die mir so eben in die Hand fällt. Es ist die dünne aschfarbige Porcellane mit hellen Queerbanden, Mart. das braune Rätzchen des Lesfer, Martini tab. 25. fig. 254. 255. Von dieser Porcellane sagt Martini, daß sie in Rücksicht auf ihre Größe und Bänder, und sonst noch auf mancherley Art unterschieden sey. Mein Beispiel ist 2 Zoll lang, und daher um die Hälfte Größer als das Martinische, und hat drey Bänder unter denen das oberste, in der Gegend der Windung das breiteste ist. Ausserdem aber sehe ich noch hin und wieder weiße Flecken und Wolken, welche in der Gegend der Mündung am aller deutlichsten sind. Dies hat mich längst auf die Vermuthung gebracht, dies möchte vielleicht eine abgeschliffene Porcellane seyn, und keine eigne Gattung bestimmen. Nur fehlte mir immer der Grund, auf den ich diese Vermuthung

muthung fußen konnte. Allein da ich vor
 einiger Zeit so glücklich war, von dem Herrn
 Legationsrath Meuschen in Haaga, ein
 schönes Geschenk von Conchylien zu bekom-
 men, so fand ich darunter diejenige dünn-
 schalige Porcellane, welche abgeschliffen das
 braune Käzchen hervorbringt. Sie ist so
 viel ich weiß noch nicht abgebildet. Ihr
 Bau ist der nemliche, wie der Bau des brau-
 nen Käzchens ist; davon brauche ich also
 nicht zu reden. Auf weißlichen Grunde hat
 sie braungelbe zarte Punkte, welche bald
 näher beisammen, bald weiter von einander
 stehen, die Schale aber so stark anfüllen,
 daß man den weißen Grund nur dunkel und
 gleichsam nur von fern gewahr wird. Es
 laufen auch einige etwas dunkler gefärbte
 Bänder über den Rücken hinweg, zwischen
 welchen die weiße Grundfarbe ungleich heller
 als übrigens an der ganzen Schale ist. Der
 rechte Saum der Mündung ist Schnee weiß,
 und eben so scheint auch die linke Seite der
 Mündung beschaffen gewesen zu seyn, wie
 ich aus einigen dunklen Spuren mutmase.
 Ich kann aber nichts gewisses entscheiden,
 weil die Porcellane auf dieser Seite abgerie-
 ben ist. Aber eben diese Entblösung der äu-
 ßere Haut zeigte mir, daß diese beschriebene
 Porcellane, das wahre braune Käzchen wer-
 de, wenn man sie behutsam abschleift. Diese
 muß

muß also führohin unter den Porcellanen stehen, und von dem braunen Käzchen muß man sagen, sie sey abgeschliffen, und verdiene nicht den Namen einer eignen Gattung.

10) Der so genannte Waldesel, oder die bunte dicke Schlauchdattel, von welcher Lister Historia conchyl. tab. 723. fig. 10. tab. 730. fig. 19. Gualtieri Index testar. tab. 24. fig. G. Argenville Conchyliologie tab. 13. fig. M. Anorr Vergnügen Th. II. tab. 12. fig. 4. 5. und Martini Conchylienfab. tab. 49. fig. 539. 540. tab. 50. fig. 541. 542. und von einer besondern Abänderung von der ich hernach besonders reden werde Anorr Th. V. tab. 4. fig. 4. Martini tab. 51. fig. 565. 566. Zeichnungen geliefert haben, muß ehemals in der That unter die seltenern Conchylien gehört haben. Ich schliese dies nicht nur daher, weil Linné derselben in seinem System gar nicht gedenkt, er müste sie denn unter seine *Voluta oliva* zählen, wohin sie aber schwerlich gehört; sondern auch daher, weil sie eben nicht so gar viele Schriftsteller abgebildet haben, und weil sie auch im Seba fehlt. Diese Conchylie ist in der That einer der merkwürdigsten Cylinders. Wenn sie auch von allen andern Rollen gar nichts unterscheiden könnte, so ist es gewiß die starke dicke Schmüle die sich an der

inneren

innern Lefze von oben an festgesetzt und am Fuße der ersten Windung einen dicken elfenbeinartigen Wulst bildet, welcher sich bis über die zweite Windung ausdehnet, wie Herr D. Martini im Conchylienkabinet Th. II. S. 180. sehr richtig bemerkt. In unsern Tagen gehört dieser Waldesel gar nicht mehr unter die Seltenheiten, wie ich denn in meiner eignen Sammlung 23 Beispiele aufhebe, und noch mehrere besessen habe, damit ich die Sammlungen anderer Freunde bereichern konnte. Dieser Vorrath gewährte mir nicht nur das Vergnügen, daß ich einige dieser Waldesel aufschneiden, nicht nur mancherley Spielarten betrachten, sondern auch mancherley Versuche anstellen konnte, von denen ich nun Rechenschaft gebe.

Der innere Bau ist bey'm Waldesel der aufmerksamen Betrachtung des Naturforschers allerdings würdig. Die innern Windungen sind wie bey mehreren Walzen, und bey allen Kegeln fein wie Pappier und zerbrechlich, daher er mit vieler Behutsamkeit behandelt werden muß. Die Spindel ist einfach, übergeschlagen, und gleicht einem nicht ganz zu gerollten Pappiere. Die Farbe ist perlmutterartig oder vielmehr krystallinisch, und eben so sind auch die obern Windungen, wenn sie nicht verwachsen sind. Un-

ten

ten läuft die Spindel in jeder Windung etwas schräg, daher sie im Ganzen keine gerade Linie bildet. Die 5. bis 6. Windungen sind ziemlich weit von einander entfernt, sonderlich die ersten zwey. Innwendig ist die Conchylie ganz weiß. Die äußere dicke Schale besteht sichtbar aus verschiedenen Lagen oder Lamellen, davon die mittlere schwach, und braun gefärbt ist. Die aufgeschnittenen Windungen bilden ein langes etwas gedrücktes Oval. Auf dem Rücken aufgeschnitten siehet man zwar den nemlichen Bau, allein man siehet auch zugleich, wie ein so überaus zerbrechlicher Bau von der Natur doch so gestützt werden kann, daß er allen Gefahren widerstehen kann. Die Hälfte der zweyten Windung hat noch eine überaus starke Schale, und in dem sie sich überschlägt, oder einrollt, wird die Schale schnell dünne wie Papier. Man siehet von den äußern Zähnen der linken Lefze keine Spur, nach der zweyten Windung zu, aber eine starke Einbeugung, vermuthlich dem Bewohner mehr Raum zu verschaffen.

Wenn sich gleich der äußere Bau des Waldefels in allen Beyspielen gleich ist, ohnerachtet manche mehr, manche weniger bauchicht sind, so ist doch die äußere Farbenzeichnung sich nicht bey allen gleich, daraus ent-

N

stehen

stehen verschiedene Spielarten, davon ich in meiner Sammlung folgende aufhebe.

- 1) Die gemeine Art des Waldefels. Man kennet sie an der grauen Farbe des Rückens, vorzüglich aber an dem breiten hochgelben und braun marmorirten Bande, in der Gegend der Nase und an dem schrägen Bande das sich mit dem Zähnen der innern Lefze, um die Nase herum zieht. Dies letztere Band hat dieser Waldefel mit andern Walzen gemein, das erstere hat er für sich besonders. Gleichwohl erscheint dieser gemeine Waldefel in mancherley Verschiedenheiten so wohl in Rücksicht auf seinen Rücken, als auch auf seine anders gefärbte Nase. Der Rücken erscheint bey allen marmorirt, woben die Grundfarbe graulich ist, und dieser ist mit einer blaulichen, bräunlichen auch zuweilen gelblichen Farbenmischung versetzt. Diese Mischung ist oft so dunkel, daß die gedachten Farbenmischungen oft nur durchschimmern, manchmal aber sind sie auch deutlicher, und dann siehet man gewöhnlich gewisse Zickzacklinien, welche auf dem Rücken herunter laufen. Die anders gefärbte Nase ist bey manchen durchgängig gelb mit braun

braunen Flecken; (d. i. so wohl das schräge wulstige Band, als auch das über demselben entstehende Band sind gelb; bey andern aber ist das wulstige Band, bald grau, bald weiß, bald mattgelb, und es hat bisweilen weniger und unmerklichere, bald mehrere und deutlichere braune Flecken. Die zwote Windung ist bey manchen röthlich, und bey andern strohgelb gefärbt, und die obern Windungen sind an manchen Beyspielen bräunlich und marmorirt, an andern aber weiß, oder sie spielen sanft in das Strohgelbe.

- 2) Der gelbe Waldesel. Ich habe von dieser Spielart durch den Herrn Pastor Chemnitz in Kopenhagen, zwey Beyspiele, jedes von $2\frac{1}{2}$ Zoll erhalten, der ganze Bau ist der Bau des Waldesels, und ich sehe gar nichts unterscheidendes an ihnen, als die gelbe Farbe des Rückens. Der Grund des Rückens ist matt safran gelb, und die Zickzackfiguren sind dunkler, und spielen in das Braungelbe. An dem einen Beyspiele sind diese Figuren viel zahlreicher und enger als an dem andern. Das eine Beyspiel ist ein wenig abgerieben, und da sehe ich, daß die Farbe überaus
- N 2
- schwach

schwach aufgetragen ist, und wenn sie abgerieben wird, weiß ausfällt. Das an dem gemeinen Waldesel angezeigte gelbe Band, hat an diesen Besspielen ebenfalls die Farbe des Rückens, aber es ist durch einen schmalen braungelben Faden von dem übrigen Theil des Rückens gleichsam abgeschnitten, und hat keine Zickzackfiguren, sondern einzelne braune Flammen; der Winkel ist an dem einen Besspiele ganz weiß, und hat die Farbe und den Glanz des Elfenbeins, an dem andern aber ist er strohgelb. Die untere Seite ist so wie bey dem gemeinen Waldesel gebaut und gefärbt, nur daß der Rand der äußern Lefze die braunen Flecke nicht hat, die man an gut erhaltenem Besspielen des gemeinen Waldesels siehet.

- 3) Der röthliche Waldesel. Die Grundfarbe des Rückens ist bey diesem Waldesel weiß, die Zickzackfiguren aber, die hier ziemlich regelmäßigen Flecken gleichen, sind röthlich und fast pfirsichblüthfarbig. Das gelbe Band des gemeinen Waldesels fehlet hier gänzlich, das schräge wülstige Band aber ist hier weiß, und nur mit einzelnen röthlichen Flecken bemahlt. Die Mündung, und die
Spin.

delleſſe ſind weiß, der Rand der Mündung aber iſt mit vielen braungelben Flecken rings herunter bemahlt. Der Wirbel iſt weiß, und am Fuß jeder Windung mit mattrrothen Flecken bezeichnet. Dieſe ſeltene Abänderung iſt $1\frac{1}{4}$ Zoll lang, und daher nur von mittlerer Größe.

- 4) Der braunrothe Waldeſel. Dieſe Abänderung hat ſehr viel Aehnlichkeit mit der vorhergehenden, ſie kann aber allemal für ſich ſelbſt als Abänderung beſtehen. Der Grund iſt ebenfalls weiß, und viel weißer als bey der vorhergehenden. Die aufgetragene Farbe welche in das Braunrothe ſpielt, beſtehet zwar aus einzelnen Flecken und Strichen, ſie ſind aber dergeltalt unter ſich verbunden, daß ſie ein wahres Zickzack vorſtellen. Sie ſind viel ſparsamer als bey der vorigen Abänderung angebracht. Das ſchwülichte Band iſt weiß mit einzelnen röthlichen Flecken, das darüber befindliche Band hat die Farbe und Zeichnung des Rückens, nur alles iſt dunkler, und es iſt mit einem noch dunklern Faden von dem übrigen Rücken abgeſchnitten. Der Wirbel iſt weiß, mit röthlichen ſchwach aufgetragenen

Flecken am Fuße einer jeden Windung. Die Mündung und die Spindelstelle sind weiß und glänzend, und der Rand der Mündung ist braungelb gefleckt, doch ist die Farbe überaus schwach aufgetragen. Diese Abänderung ist nur einige Linien größer als die vorhergehende.

- 5) Der castanienbraune weißgefleckte Waldesel. Von dieser in mehr als einer Rücksicht merkwürdigen Abänderung des Waldesels will ich nun besonders reden.

11) Der castanienbraune weißgefleckte Waldesel. Ich finde von dieser Abänderung nirgends sonst eine Zeichnung als beim Anorr Vergnügen Th. V. tab. 4. fig. 4. und beim Martini tab. 51. fig. 567. 569. und ich darf wohl daraus sicher schließen, daß sie für die mehresten Kabinette eine wahre Seltenheit sey, die es aber nicht mehr bleiben wird, wenn man nur die kleinste Kunst versteht, aus dem eigentlichen gemeinen Waldesel diese Abänderung zu verfertigen. Martini muß davon nichts gewußt, und des seligen Prof. Müller Nachricht ganz übersehen haben. Martini sagt im II. Bande seines neuen systematischen Conchylienkabinetts S. 181. „Daß eine prächtige Spielgattung dieser
dieser

dieser Art die Tab. 51. fig. 565. abgezeichnet
 sen, eigentlich die gestickte Schlauchdattel ge-
 nennet werde, weil sie auf dunkel koffeebrau-
 nen Grunde, wie mit Silber aufs zierlichste
 durchwürket ist., Müller kam in den Ver-
 gnügen der Augen und des Gemüthes Th. V.
 S. 10. schon mehr auf die richtige Spur,
 man siehet es aber doch aus seiner Beschrei-
 bung, daß er seiner Sache gar nicht gewiß
 war. „Da an dieser schönen Dattel, das
 bunte Kleid der Schale sich gegen den schmu-
 zig weissen Enden sehr schön und nett heraus-
 nimmt, so hat man dieselbe die gestickte Dat-
 tel gebardeerde Dadel, Olive brodée genen-
 net, und sie ist die nemliche, die bey den
 Deutschen unter den Namen Waldesfel
 bekannt ist. Vermuthlich weil über die-
 sem Kleid sonst noch eine falbe oder
 eselsgraue Haut liegt, die man abpoli-
 ren kann. Sie kommt aus Ostindien.,
 Vermuthlich meynet der Herr Pastor Chem-
 nitz diese castanienbraunen weißgesteckten
 Waldesfel, und mußte also das ganze Geheim-
 niß, von dem man doch, ich weiß nicht war-
 um? bis auf unsre Tage keinen Gebrauch
 gemacht hat, wenn er in seinen Zusätzen zum
 deutschen Rumph S. XCV. b. (*) folgendes

N 4

sagt.

*) Die beyden Seitenzahlen XCV. und XCVI.
 sind durch Druckfehler zweymal vorhanden,
 wel-

sagt. „Wenn man von einer andern etwas dickeren Art dieser langen und großen Walzenschnecken ein wenig abschleift und die oberste ziemlich unansehnliche Haut auf dem Schleiffstein hinwegnimmt, so erhält man eine ganz neue unerwartet schön gezeichnete Art, welche allhier von einigen Liebhabern der Indianische Waldefel genennet wird, und mit demselben die größte Aehnlichkeit hat. Kurz dieser castanienbraune weißgefleckte Waldefel, oder diese gestickte Schlauchdattel kann man sich durch das behutsame Abziehen auf einem feinen klaren Sandsteine selbst machen, und so habe ich die vier Beispiele, die ich in meiner Sammlung aufhebe, von dem gemeinen Waldefel selbst erhalten, nachdem ich ihnen die Oberhaut behutsam weggeschliffen habe. Es gehöret keine lange Arbeit dazu und es erscheinet ein castanienbrauner hellerer und dunklerer Grund, und die weißen Flecken erscheinen häufiger oder sparsamer, größer oder kleiner, nachdem man die Conchylie mehr oder weniger abschleift. Unter diesem braunen Grunde liegt ein ganz weißer, man könnte also auch diesen Waldefel ganz weiß herstellen, wenn man noch tiefer

welches ich darum anführe, damit man, wenn man diese Stelle nachschlagen will, nicht so lange suchen dürfe.

tief r schleifen wollte. Durch das Abschleifen fällt das schwühlige Band hinweg, man sieht aber nun einen wahren braunen und weissen Marmor, breite weisse und regelmässig laufende Bänder, unter und in welchen braune Flecken liegen. Und so glaube ich, sind die wenigen Beispiele entstanden die man von dieser Conchylie in den Kabinetten aufhebet, nemlich durch Menschenhände, woben es verschiedene, besonders diejenigen die mit Conchylien handeln, oder die nur mit grossem Gewinnst umtauschen wollen, nicht für rathsam gehalten haben, das Geheimniß zu entdecken, und dadurch eine seltene Conchylie gemein zu machen. Menschenhände haben sie bereitet, und nicht Natur, oder Zufall. Denn ob ich wohl einige Beispiele des gemeinen Waldesels besitze, welche sich vermuthlich durch das Abreiben im Sande, dieser gestickten Schlauchdattel sehr nähern, so haben sie doch lange die Schönheiten nicht, welche der Waldesel annimmt, wenn man ihn behutsam abschleift, denn er behält noch gar zu viel von seiner vorigen Gestalt übrig, was seine gemeine Herkunft so gar bald verräth.

12) Die so genannten Glimmerchen kommen in den Kabinetten überaus zahlreich vor, dergestalt, daß Martini im Conchylien-

kabinet Th. II. S. 175. mit völligem Rechte sagen kann, daß es von ihnen unzählige Abänderungen in den Kabinetten gebe. Sie verdienen einer besondern Abhandlung, dazu ich jezo noch nicht genug Materialien habe. Im neuen Schauplatz der Natur hat man den Namen Glimmerchen und glühende Kohlen ganz übergangen, und Martini hat von ihnen in seinem Conchylien-kabinet Th. II. S. 142. nur eine kurze Anmerkung hergegeben, doch hat er das Verdienst, daß er tab. 49. viele Abänderungen derselben hat abbilden lassen. Sie wachsen nie zu einer beträchtlichen Größe, sind dabey mehrentheils von einer langen schmalen Figur, fast bey allen ist die Mündung braun heller oder dunkler, und ihr innerer Bau, ist dem Bau andrer Cylinder gleich, so wie ich ihn oben beym Waldesel beschrieben habe. Die mehresten hat Linné unter den Namen *Voluta ispidula* gebracht. Man kann sie in ungefärbte, die nemlich ganz weiß sind, und in gefärbte, die letzten ohne Bänder und mit Bändern eintheilen. Weil sie mehrentheils einen außerordentlichen Glanz haben, so hat man sie ohne Zweifel deswegen Glimmerchen, glühende oder glimmende Kohlen und im lateinischen *Mica* genennet. Ich will nur einige dieser Glimmerchen aus meiner Sammlung anführen.

1) Das

1) Das bräunlich gelbe Glimmerchen mit braunen Rücken. Der Kopf ist bräunlich gelb, am Ende jeder Windung mit einem braungedüpfelten Kranze eingeseht. Der Rücken ist in drey Felder abgetheilt, wovon das eine helle mit Zickzackfiguren bemahlt, das folgende aber dunkelbraun, und sehr dunkel und breit ist. Einige Aehnlichkeit mit diesem Glimmerchen hat dasjenige, welches Martini tab. 49. fig. 532. 533. abbildet, nur ist das meinige nicht bauchicht oder schlauchförmig, sondern lang und schmal. Die Mündung spielet aus dem Braunen in das Graue. Nicht ganz einen Zoll lang.

2) Das strohgelbe Glimmerchen mit bläulichen die Länge herab laufenden Strichen. Diese Striche liegen immer in einiger Entfernung von einander, und mehrentheils liegen ihrer zwey oder drey neben einander die aber alle so fein wie ein Haar sind. Der Wirbel hat die Farbe und den Glanz eines fein polirten Calcedons. Die Mündung ist braun, der Saum der Mündung aber weiß. Es ist $1\frac{1}{4}$ Zoll lang.

3) Das

- 3) Das bräunliche Glimmerchen mit bläulichen die Länge herab laufenden Linien, und häufigen dunkeln Zickzackfiguren. Einige schwache blaue Linien laufen auf dem Rücken herunter. Dieser Rücken ist bräunlich, und mit häufigen Zickzack bemahlt, der aber so fein ist, daß man ihn kaum mit bloßen Augen erkennen kann. Die Endspitze ist dunkelblau, und die Mündung spielt aus dem Braunen in das Bläuliche. Nicht ganz $\frac{3}{4}$ Zoll lang.
- 4) Das bräunliche Glimmerchen mit dunklern Zickzack und blauen zarten Puncten. Das Zickzack ist ebenfalls dunkel und verlangt ein aufmerksames Auge, wenn es soll beobachtet werden. Die blauen Puncte aber, so zart sie auch sind, sind gleichwohl kenntlich und deutlich. Einen Zoll lang.
- 5) Das weißgelbe blau gestreifte und braun punctirte Glimmerchen. Auf der Mitte des Rückens laufen sechs bis acht blaue dünne Streifen herunter, die nur an der linken Seite unten einige braune Flecken haben. Das Uebrige des Rückens hat in der Gegend der Mündung größere, in der Gegend des

des Bauches aber ganz feine braune und braunrothe Puncte. Die Nase ist röthlich, die Endspitze blau, die Mündung braun, und das ganze Glimmerchen einen Zoll lang.

6) Das weiße Glimmerchen mit rothbraunen Puncten. Auch im Martini tab. 49. fig. 528. kommt ein rothbraun gestippeltes und geflecktes Glimmerchen vor, aber das meinige hat nur einzelne kleine rothbraune Puncte, die Nase ist eben von der Farbe, und eben so die Mündung. Es ist $\frac{3}{4}$ Zoll lang.

7) Das weiße Glimmerchen mit einem breiten blauen Bande. Martini gedenket S. 176. n. 4. weißer gefleckter Glimmerchen mit blauen Banden. Das meinige aber hat keine Flecken sondern es ist blos weiß, das Band, das in der Gegend des Wirbels liegt, ist breit, die Nase ist weiß wie Schnee, und die Endspitze gleicht einem hellen Krystall. Die Mündung ist mehr grau als braun. Dieses Glimmerchen ist gerade einen Zoll lang.

8) Das strohgelbe Glimmerchen, mit einem castanienbraunen Bande.
Blos

Blos die Farbe des Rückens und des Bandes unterscheidet dieses Glimmerchen von dem vorhergehenden, und es dürfte daher eine bloße Spielart desselben seyn. Es ist über einen Zoll lang.

- 9) Das weiße blaugestreifte Glimmerchen mit einem schmalen braunen Bande in einzelnen schwachen Puncten in der Gegend der Mündung. Der ganze Rücken ist mit der feinsten bläulichen in die Länge herablaufenden Streifen belegt, die auf einem schneeweissen Grunde liegen. Das braune Band in der Gegend des Wirbels ist überaus dünne, etwa so stark als ein feiner Zwirn. In der Gegend der Mündung laufen eine Reihe bräunlicher Puncte herunter, welche eine schwachbraune Farbe haben. Die Endspitze gleicht ebenfalls einem feinen Krystall. Die Mündung ist bräunlich, hat aber einen vorzüglich breiten weißen Saum. Das Glimmerchen ist $\frac{3}{4}$ Zoll lang.

13) Ist es irgend eine Conchylie um ihrer Seltenheit willen werth bekannter zu werden, so ist es die punctirte Bandroute, von der ich nirgends sonst eine Abbildung finde, als in Anorr Vergnügen Th. VI. tab. XII. fig. 6.

fig. 6. Herr Prof. Müller gestehet bey der Beschreibung der angezeigten Figur S. 25. diese große Seltenheit ebenfalls ein, und sagt, sie werde die punctirte Bandtute holländisch Gestipte Band - Toot und französische Cornet picoté et fascié genennet; sagt auch, sie komme aus Ostindien; seine Beschreibung aber läßt wohl eine bessere zu. Um solcher Leser willen, die das Anorrische Werk nicht besitzen, oder nachschlagen wollen, will ich seine Beschreibung weil sie kurz ist mittheilen. „Die Gestalt ist sehr regelmässig, die Spitze kegelförmig, doch treten die Gewinde nicht sehr hoch hervor. Die ganze Oberfläche hat einen schneeweißen Grund mit braunen reihenweise stehenden niedlichen Puncten, und zweyen Banden brauner Flecken. Die Flecken in dem obern Band sind regelmässig, und sehen wie ein L aus, die aber in dem untern Band stehen haben eine Aehnlichkeit mit dem Buchstaben F.,, Mit der rothbraun gestamnten Chagrintute die im Martini tab. 58. fig. 641. abgebildet ist, kann man die punctirte Bandtute nicht verwechseln, da die Chagrintute unter die sogenannten Spizkegel gehört, und keine Puncte, sondern Körner hat, die ihre Oberfläche rauh und uneben machen, daher sie auch die Chagrintute heißt. Die Punctirte Bandtute aber gehöret nicht unter die Spizkegel, sie

sie hat keine rauhe sondern eine Spiegelglatte Oberfläche, keine Körner sondern Puncte. Nach Linné gehöret sie unter die *Conos pyri formes*, bali *rotundata*, *subcylindrica quam spira sesquilongiore*, nach Martini aber unter die ächten breitköpfigen Regel mit platten Boden, welche die dritte Gattung seiner Regel bestimmen. Die Schale ist überaus stark und die Mündung vorzüglich enge. Die Grundfarbe des Rückens ist weiß, und dieser Rücken ist mit sehr feinen braunen reihenweis stehenden Puncten umlegt. Diese Puncte stehen in der strengsten Ordnung in mehr als dreißig Reihen da, und sind nicht größer als eine Nadelspize. Auch die Reihen stehen mehrentheils gleichweit von einander und nur in wenig Fällen siehet man hier eine Ausname; dann aber siehet man zwischen ihnen eine Reihe noch kleinerer Puncte, die man kaum mit bloßem Auge erkennen kann. Von den beyden braunen Bändern siehet man das eine unten in der Gegend des spizigern Ausgangs, das andre aber in der Mitte des Rückens, doch mehr nach dem Wirbel zu. Diese Bänder sind breit, größtentheils ganz und nur hin und wieder unterbrochen, ich kann daher an ihnen weder die Figur eines L noch eines F erblicken. Das untere Band ist durchgängig gleich breit, das obere aber hat hin und wieder

wieder Erhöhungen, und gleicht kleinen Bergen. Der Wirbel, oder die Windungen sind etwas erhöht, und braungefleckt, und die 10 Windungen sind durch merkliche Einschnitte von einander getrennet. Dem Bau oder dem Umriß nach betrachtet, ist diese Tute bauchicht, sie ist $2\frac{1}{4}$ Zoll lang, und ihr größter Durchmesser oben am Wirbel ist $1\frac{1}{4}$ Zoll. Da ich ehemals hier in Weimar eine kleine Naturaliensammlung kaufte, die der verstorbene Herr Rath Buddäus besaß, so fand ich unter den wenigen Conchylien dieser Sammlung auch die gegenwärtige punctirte Bandtute. Sie kommt mit dem Beispiel das ich aus dem Knorr angeführt habe fast ganz überein, außer daß 1) der Umriß der Schale merklich breiter, 2) der Wirbel stärker gefleckt ist, und daß 3) Die Bänder weniger unterbrochen sind.

14) Ich will es gern einräumen, daß die gekrönte Käsetute, oder der graue Mönch des Müllers, Martini tab. 63. fig. 694. Knorr Th. IV. tab. XIII. fig. 3. eine eigne Gattung von Voluten sey, welche die Natur also hervorgebracht hat, wie sie Martini und Knorr abgezeichnet haben. Aber was die Figuren anlangt, die im Martini tab. 63. fig. 695. und im Seba Th. IV. tab. 42. fig. 38. 39. vorkommt, so kann sie

D

auch

auch durch das so genannte Arafkangarn *Conus miles* Lin. (Martini tab. 59. fig. 663. 664. Knorr Th. I. tab. 15. fig. 4. Th. III. tab. I. fig. 2. 3. Seba Th. III. tab. 42. fig. 23. 24. 28. Lister tab. 785. fig. 34. Argenville tab. 12. fig. L. Rumph tab. 33. fig. W. Gualtieri tab. 20. fig. I. N.) erhalten werden. Eben, damals da ich durch das Abschleiffen aus dem gemeinen Waldefel, den castanienbraunen weiß gefleckten Waldefel erhielt, den ich oben Num. 11. beschrieben habe, so fuhr ich fort mehrere Conchylien die ich entbehren konnte abzuschleiffen, und ich erhielt dadurch eine Conchylie, welche der Figur Martini fig. 695. über aus ähnlich wurde, und die ihr vollkommen gleich seyn würde, wenn ihr Wirbel gekrönt und nicht glatt wäre. Sie hat auf einen schneeweißen Grunde zwey breite braune Bänder. Das erste unten an der Nase ist über einen halben Zoll breit, und mit weißen und dunklern Linien abwechselnd umwunden. Das andre oben in der Gegend des Wirbels, ist an der Mündung eben so breit, es wird aber nach und nach etwas schmaler. Ueber diesem Bande schimmert ein schmales bläuliches, über dem untern aber ein bräunliches Band hindurch. Da durch das Abschleiffen die Schale etwas dünner geworden ist, so schimmern

mern nun inwendig die breiten braunen Bänder ganz deutlich durch.

15) Die Spinnwebstute, holländisch Spinnewebs of Spinne - Rags Toot, französisch Esplandian, Toile d'araignee ist so selten, und so schätzbar in den Augen der Kenner und der Liebhaber, daß sie in den holländischen Auctionen nach der Beschaffenheit ihrer Größe und ihrer Schönheit, mit 7, 10, 18, 23, ja 30. Gulden holländisch bezahlt worden ist. Sie ist daher in wenig Conchyliologischen Schriftstellern, und weiter von Niemand als Argenville Zoomorphose deutsch tab. 10. fig. T. Martini tab. 61. fig. 676. und Spengler auf seinen drey Platten seltener Conchylien tab. I. fig. D. abgebildet zu finden. Argenville, Davila und Martini haben sie beschrieben. Argenville in der deutschen Ausgabe seiner Zoomorphose S. 73. kannte die große Seltenheit dieser Conchylie wohl, aber seine Beschreibung ist in der That unzureichend. „Der Kopf dieser Muschel, sagt er, ist ein wenig hoch, und seine abseßenden Gewinde sind mit rothen und weißen Puncten gesprengt. Der Körper hat Flecken, die sich in geraden Linien ein wenig gegen unten zu drehen. Die Hauptmischung der Farben, oder die Zeichnung formiren unordentliche rothe und graue Fle-

den, nebst zwey Binden in der Mitte und gegen unten zu, deren Flecken dunkler und länger sind als die andern, und durch welche weiße Linien, die von oben herab kommen, hindurch laufen.,, Gewiß, wer die Spinnwebstute nicht kennt, lernt sie zuverlässig nach dieser Beschreibung nicht kennen. Zumal da Argenville die gekrönten Windungen anzuzeigen vergessen hat. Davila war in seinem Catalogue Tom. I. p. 248. n. 506. bis 510. auf diesen Umstand aufmerksamer, so wie seine Beschreibung bey aller ihrer Kürze gleichwohl viel treffender ist. Très-gros. Cornet rare blanc, pariole de petites lignes sauves, se joignant de diverses manieres en forme de fils de toile d'araignee a deux Zônes de taches marron foncé, à tête peu élevée et charchée, de petits tubercules, nommé en France l' *Esplandian*. — Deux differens des précédens, en ce que le réseau en est moins ferré et brunclair et qu'ils offrent jusqu' à trois zones brun -- foncé. Davila macht hier zugleich zwey Abänderungen bekannt, davon die eine zwey, die andre aber drey Bänder hat. Herr D. Martini giebt in seinem neuen systematischen Conchylienkabinet Th. II. S. 320. eine sehr schöne Beschreibung von dieser seltenen Conchylie. Nachdem er voraus gesetzt hatte, daß diese Tute gekrönte oder ausgezackte Gewinde habe,

habe, und daß alle Beispiele, wo diese fehlen abgerieben sind, so fährt er nun fort. „Auf dem ganzen Körper, wird man ein von rothbraunen Fäden, außerordentlich fein gewebtes Netz gewahr, daß an Feinheit, und Regelmäßigkeit einem zarten Spinnewebe völlig ähnlich siehet. Eben dieses Netz wird von oben bis unten durch breite weiße Strahlen der Grundfarbe, worauf nur einzelne Fäden des Netzes liegen, in die Quere hingegen durch drey dunkelbraune Bänder durchschnitten, welche durch die weißen senkrechten Strahlen ebenfalls getheilt werden. Das oberste dieser Bänder ist ganz schmal, das mittelste und forderste desto breiter, alle drey aber sind aus ganz engen Maschen in ein dichtes, dunkles Netz zusammen gewebt. Innwendig ist diese Tute weiß.„ Ich bin so glücklich von dieser seltenen Spinnwebetute 4. Exemplare zu besitzen, davon die zwey größten der Güte meines Spenglers in Kopenhagen zu gehören, die zwey kleinern aber habe ich in der oben gedachten Buddenfishschen Sammlung mit erkaufte. Alle vier bestimmen zwey Abänderungen, wo das Netz der einen aus viel und engen, der andern aber aus weiten und wenigern Maschen besteht. Alle vier weichen aber unter sich merklich ab, daher ich sie einzeln aber kurz beschreiben will.

- 1) Die erste $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, hat überaus enge und feine Maschen, welche braunroth, die Bänder aber dunkelbraun sind. Die Krone ist scharf gezackt, doch am Rande der ersten großen Windung am stärksten. Das untere Band, welches da sitzt, wo die Tute am schmalsten ist, ist gerade einen viertel Zoll breit, sehr dichte und dunkel, und nur dann und wann unterbrochen. Das andre Band nach der Krone zu, ist etwas schmaler, und häufiger unterbrochen. Beide Bänder sind in der Gegend der Mündung breiter als da, wo sie über den Bauch in die Conchylien hinein lauffen. Von einem dritten Bande sehe ich aber keine Spur; es liegen zwar hin und wieder zusammengefloßene Maschen, die auch ziemlich regelmäßig über die Schale hinweglaufen, aber sollen diese auch ein Band bestimmen, so würden, weil sie dreyfach über einander liegen, drey schmale Bänder angenommen werden müssen, und die ganze Conchylie würde fünf Bänder haben. Die breiten weißen Strahlen, deren Martini gedachte sind auch nicht, und an keinen meiner vier Beyst. le vorhanden, obgleich einzelne weiße Flecken, die aber
un-

unordentlich unter einander herliegen, in Menge vorhanden sind.

2) Die zweite $1\frac{3}{4}$ Zoll hat noch viel engere und feinere Maschen, welche braungelb gefärbt sind und fast in das Rothgelbe spielen. Die Bänder sind dunkler, die Crone aber ist stumpf gezackt. Das untere Band ist breiter als an der vorhergehenden, und weit über viertheils Zoll breit. Man siehet es hier deutlich, daß es aus zusammen geflossenen Maschen des Netzes entstanden ist. Das zweite Band ist kaum den vierten Theil so breit, und nun wieder keine Spur eines dritten Bandes. Zwar sehe ich wieder einzelne dunkle aber kleine Flecken, welche regelmäßig, d. i. in einer Linie über den Rücken hinweg laufen, und solche Flecken stehen nicht weit von dem zweiten, und viel weiter oben nach der Crone zu; sollten nun das auch Bänder seyn, so hätten wir hier eine Spinnwebetute mit vier Bändern.

3) Die dritte ist fast zwey Zoll lang, und bestehet aus einem Netze mit überaus weiten und einzelnen Maschen. Sie hat nicht mehr als zwey Bänder, die überaus oft und stark unterbrochen sind.

Die Farbe der Maschen ist dunkelbraun, der Bänder aber so dunkel, daß man sie fast schwarz nennen kann. Das zweite Band ist etwas mehr als halb so breit, als das erste. Die Krone, die hier unbeschädigter als an den beyden vorhergehenden ist, ist fast ganz platt, und nur in dem Mittelpuncte erhöht. Die Zacken sind stumpf, zwischen den Zacken befinden sich braune Flecken, hin und wieder Spuren eines Netzes, und ein brauner Faden unterscheidet die Bindungen der Krone von einander.

- 4) Die vierte ist $2\frac{1}{4}$ Zoll lang, hat ebenfalls weite Maschen, auch nur zwey Bänder sie sind aber von den vorhergehenden gar sehr unterschieden. Denn das eine an der Krone ist $\frac{3}{4}$ Zoll breit, das untere aber ist $\frac{1}{2}$ Zoll breit, zwischen beyden ist ein weißer Zwischenraum von einem halben Zoll, mit sparsamem Netzgewebe, und eben so ist fast ein halber Zoll unter dem ersten Bande beschaffen. Man könnte sie daher die dunkelbraune Spinnwebetute mit zwey breiten weißen Bändern nennen. Die Krone ist stärker ausgezackt, als bey der vorhergehenden, zwischen den Zacken

Zacken aber sind keine braunen Flecken, sondern Spuren eines Netzes, die sich aber auf der zweyten Windung schon verlieren.

16) Martini hat vollkommen recht wenn er in dem neuen systematischen Conchylien-Kabinet Th. II. S. 346. f. von der kleinern gekrönten Acharute behauptet, daß sie nicht unter die Speculazien geworfen, und noch viel weniger verachtet werden sollte. Er hatte daher auf die Speculazien ein beständiges wachsames Auge, und den Vorsatz sie alle, so viel er derselben kenne, die nicht offenbar junge Schalen von größern bekannten Schnecken sind, getreulich anzuführen, und sie kurz aber deutlich zu beschreiben. Ist dies eine Conchylie vorzüglich werth, so ist es die gekrönte Acharute davon Martini tab. 63. fig. 703. bis 708. verschiedene Veränderungen hat abbilden lassen. Sonst kommen noch im Gualtieri tab. 20. fig. 8. und im Valentyn tab. 3. fig. 24. einige Beispiele davon vor. Sie kommen, wenn sie nicht offenbar abgerieben sind darinne alle überein 1) daß sie einen gekrönten Wirbel haben. Das ist, ihre obern Windungen sind knotigt oder ausgezackt. 2) Daß sie über den Leib weg regelmäßige Perlenschnuren, und 3) ein weißes Band haben, welches über

den Leib hinweg gehet. Zufällig sind nun die Beschaffenheit des gekrönten Wirbels, der an einigen höher als an den andern ist, und die Farben des Rückens, und die Zeichnung desselben. Auch ihre Größe ist verschieden, die aber nicht über $1\frac{1}{4}$ Zoll steigt, ob sie gleich oft viel kleiner gefunden werden, und oft nicht einmal einen halben Zoll erreichen. Ihre Schnuren gehen bisweilen über den ganzen Rücken hinweg, bis an den Wirbel, zuweilen aber nehmen sie nur ohngefähr 2 Theile des Rückens ein. Eigentlich sind es zart erhöhte Ribben, auf welchen diese Körner wie kleine Perlen ruhen, wenn also diese Körner abgerieben werden, welches nicht selten geschiehet, so bleiben dann nur die kleinen Ribben übrig, und wenn auch diese abgerieben werden, so scheint es als wenn die Schale feine weiße Querstreifen hätte. Das weiße Band hält sich am längsten; denn es können so gar die vorher gedachten Querstreifen abgerieben werden, und es ist doch noch merklich sichtbar. In ihrer Mundöffnung sind sie bald weiß, bald braunroth, bald bläulich. Ihre Farbe ist entweder zusammenhangend und dicht, oder sie bestehet (und das ist der gewöhnlichste Fall) aus Flammen und Flecken. Sie gehören unter die gemeinen Conchylien, so bald sie aber die Länge eines Zolls erreichen oder übersteigen, dann

kön-

können sie unter andern Kabinetsstücken liegen, daher wurden auch acht Stück, die doch nach der Anzeige klein waren, und die Größe eines Zolls noch nicht erreicht hatten, in der Leersischen Auction mit 7 Gulden bezahlt. (*) Ich besitze einige merkwürdige Abänderungen dieser kleinen gekrönten Achatsrute, die beyde unter diejenigen gehören die keine Flammen oder Flecken, sondern zusammenhängende Farben haben.

- 1) Zwen kleine Exemplare mit weit hervortretenden spizigen Wirbel. Die Farbe des Rückens spielt in das Blauliche und Graue, das weiße Band ist überaus schmal, die gekörnten Ribben gehen fast bis an den gekrönten Wirbel, und zwischen ihnen sind feine braungestreifte Furchen. Die Perlen stehen so weit aus einander, daß zwischen jedem Paar noch eine dritte stehen könnte. Der Wirbel ist weiß und die Endspitze oder das letzte Knöpfchen ist roth.
- 2) Ein größeres Bexspiel $1\frac{1}{4}$ Zoll lang, mit gedruckten und wenig hervortretenden Wirbel. Die Farbe des Rückens ist gelb, matt, und geht oben in der Ge.

(*) Mus. Leerianum p. 70. n. 691.

Gegend des Wirbels in ein mattes Blau über. Das weiße Band ist breit. Die körnigten Schnuren nehmen nur den halben Rücken ein, und stehen ebenfalls so weit aus einander, daß zwischen zwey Körnern ein drittes stehen könnte. Der Wirbel ist in die Queere zart gestreift, die ersten zwey Windungen sind blau gefleckt, die übrigen sind weiß. Inwendig ist die Conchylie blau, und hat einzelne weiße Flecken, so wohl in der Gegend des Wirbels, als auch unten.

17) Die kleinen Gondeln unter den Bahnschnecken, davon Lister tab. 795. fig. 2. Seba Th. III. tab. 64. fig. 9. 10. 11. tab. 66. fig. 11. bis 18. Linné Th. V. tab. XVIII. fig. 2. 7. und Martini tab. 71. fig. 768. bis 771. mancherley Beyspiele abbilden, findet man in mehreren Abbildungen. Ihr Unterschied betrifft theils die Farbe, theils den Bau. Von der Farbe sagt Martini im Conchylien Cabinet Th. III. S. 52. die kleinen Arten von persischen Gondeln sind auf der äußern Fläche bald einfärbig röthlich, bald braun und weiß und gelblich gefleckt, bald auf weißen Grunde rothbraun marmoriert. Ihr Bau unterscheidet sie auf mancherley Art. Nach Martini muß man drey Fälle annehmen, zu denen ich nun den vierten

ten thun kann. Er beschreibt fig. 771. eine weißgelbliche aufgeblasene Zepelbacke, und gestehet dadurch ein, daß manche Zepelbacken viel bauchiger sind als andre. Er sagt ferner, daß er an den weißbeschnehten Gondeln vier Zähne oder Falten, an den braunroth marmorirten aber nur drey Falten gezehlet habe, und behauptet damit, daß einige dieser Gondeln nur drey andere aber vier Falten haben. Von der Warze sagt er, daß sie kurz in eine breite Warze gewunden wären, woran sich die erste Windung dicht herum schliesse, und seine vier Abbildungen lehren, daß diese Warze keine besondern Windungen habe. Solche Gondelchen dergleichen Knorr Th. V. tab. 28. fig. 7. und Seba tab. 66. fig. 13. 14. 16. abbilden, wo die Warze verlängert ist erkläret er für eine besondere Abänderung, die sie darum zu seyn verdienen, weil sie einen überaus schmalen Bau haben, und dadurch von allen bekannten Gondeln dieser Art abweichen.

Von diesen schmalbäuchigen Gondeln besitze ich nun eine Abänderung, die darum vorzüglich merkwürdig ist, weil sie keine eigentliche Warze, sondern statt derselben fünf ganz deutliche Windungen hat. Ich will zwar nicht behaupten, daß diese Erscheinung an den Rahnschnecken überhaupt neu, und unerhört

unerhört sey, denn ich weiß es, daß z. B. die gelbe braun gefleckte ostindische Gondel, Martini tab. 72. fig. 772. 773. Anorr. Th. V. tab. 8. fig. 1. die gekrönten Tepelpacken Martini tab. 73. fig. 777. 779. tab. 74. fig. 783. Seba Th. III. tab. 66. fig. 1. 2. 3. 6. 7. 8. 9. (*Voluta aethiopica* Lin.) ebenfals dergleichen sichtbare Windungen haben. Ich will auch nicht behaupten, daß die Erscheinung kleiner Gondeln mit sichtbaren Windungen den Conchylien Kennern ganz unbekannt wäre, denn ich finde davon die deutlichsten Beispiele beim Seba Th. III. tab. 66. fig. 11. 12. 15. aber das darf ich doch behaupten, daß man diesen Umstand so viel ich Conchylienbeschreiber kenne flüchtig übersehen hat. Ich darf also das Beispiel das ich besitze um so viel mehr ausführlich beschreiben, da es von den Sebaischen Zeichnungen besonders durch die Beschaffenheit des gewundenen Kopfs, und durch den langen und schmalen Bauch abweicht. Diese Gondel ist nicht viel länger als ein Zoll, und ihre größte Breite ist nicht viel über einen halben Zoll. Ihre Farbe ist gelb weiß, doch hat sie in der Gegend des Mundes einzelne dunkelbraune Flecken. Sie hat vier deutliche aber scharfe erhöhte Falten. Ihr Kopf bestehet aus vier deutlichen Windungen ohne das Knöpfchen, an dem sich der Siphon

Sipho des Thiers befindet. Diese Windungen machen verhältnißmäßig abnehmende Windungen, davon die erste einen viertel Zoll in ihrer größten Höhe hat. Die zweite und folgenden Windungen ragen nicht in die Höhe, das ist, sie bilden keinen Zopf, sondern sie sind fast in sich selbst gewunden, ohngefähr so wie unsre kleinern gewöhnlichen Erdschnecken. (*Helix nemoralis* Linn.) Sie bilden demnach einen convexen Körper, oder einen solchen der einer in der Mitte durchschnittenen Glintenugel gleicht. Die Schale ist dünne, wie das feinste Pappier.

18) Der Rosenmund, oder das Bastard Midasohr der Holländer ist nur von wenig Schriftstellern abgebildet, und von eben so wenigen beschrieben. Da sie unter die größten ausländische Erdschnecken gehöret, und vielleicht nach der eigentlichen Zebra, die ich hernach auch beschreiben will die größte Erdschnecke ist, so verdienet sie einer ausführlichen Beschreibung um so viel mehr, da sie blos Lister, Seba und von Born abbilden, drey Bücher, die ich wegen ihres hohen Kaufpreises gerade nicht in den Händen aller meiner Leser vermuthe. Ihre unansehnliche starke und runzlicht gestreifte Schale, und die rosenrothe Farbe ihres Mundes macht sie kenntlich genug.

Der erste Schriftsteller, der derselben gedenket ist Lister in der *Historia conchyliorum* tab. 23. fig. 21. seine Beschreibung ist etwas zweydeutig: *Buccinum admodum crassum, ingens quinque orbium leviter purpurascens.* Er schreibt sie aus Surinam her.

Seba hat in dem *Thesauro* Part. III. tab. 71. fig. 17. 18. 19. 20. vier Beispiele dieser Art abgebildet, welche deutlich genug wären, wenn er sie nicht als linksgewunden vorgestellt hätte. Er sagt zwar in seinem *Commentar*, daß man sie rechts und links gewunden finde, allein, wenn es auch wahr wäre, so möchte der Fall gleichwohl selten genug vorkommen. Hier ist die leichte und unzuverlässige Beschreibung desselben S. 169. *His nomen datum Laevarum Cochlearum, quia nonnullae eorum os a sinistra positum habent, quod tamen non perpetuum est: sunt enim, quibus a dextra hiat ostium. Interim ob formae similitudinem et hae eodem nomine generico compellantur. Coloris sunt ex subfusco flavidi: Labium replicatum rubet. Rarissima est, quae Num. 17. depingitur, fascia alba secundum ductum spirarum circulata.*

Herr Etatsrath Müller in Copenhagen hat in seiner fürtrefflichen *Historia ver-*
mium

mium P. II. p. 86. Spec. 284. Dieses Rosenmundes auch gedacht, und ihm den Namen: *Helix oblonga* gegeben. Er beschreibt diese Schnecke folgender gestalt. *Helix testa perforata, ovato -- oblonga striata; labro columellaque roseis.* Nachdem er die Zeichnung aus Lister und Seba, den dänischen Namen Aftang - Snekken, und das Ausmaas dieser Conchylie angeführt hatte, so fährt er fort: *Testa crassiuscula, pallida, vel ex albo lutescens, pellucida* (das ist nur an abgeschliffenen und polirten Beyspielen, außerdem ist sie gänzlich undurchsichtig.) *striata: striae subrugosae confertae longitudinales, concolores.* *Anfractus sex: major juncturam versus albidus, adeo vt fascia alba cincta videatur.* *Apertura ovalis; Faux albidus; Labrum crassum, reflexum intus et extus vna cum pariete opposito roseum.* *Pone labrum in axi rimula angusta, seu foramen, nulla ratione umbilicatum.*

Herr von Born hat in seinem größern Werke *Musei Caesarei Vindebonensis Testacea* Tab. XV. fig. 21. 22. eine treffliche Zeichnung dieses Rosenmundes gegeben, die Beschreibung aber S. 381. ist ganz nach Müller gemacht. Hier ist sie. *Helix oblonga.* Germ. der rosenmündige Schnirkel. *Testa perforata, ovato -- oblonga, striata, labro*

p

colu-

columellaque roseis. — Testa ovato ventricosa, crassiuscula; Spira conica obtusa; Anfractus sex convexiusculi, declives, longitudinaliter striati; Apertura ovalis; Labrum marginatum crassum; Labium adnatum; Centrum testae superforatum; Color pallide lutescens, labro et labio roseo.

Das eine meiner zwey Beispiele habe ich von dem seeligen Martini zum Geschenk unter dem Namen der Rosenmund, le Hambeuie d'Adanson eine sehr große Erdschnecke aus Jamaica erhalten. Da ich den Adanson noch nicht habe erobern können, so kann ich darüber keine Vergleichung anstellen. Da aber Herr Etatsrath Müller sich blos auf Lister und Seba, und nicht auf den Adanson beruft, so glaube ich, daß Adanson diese Schnecke auf Senegall nicht gefunden, sie auch in seinem Buche nicht beschrieben habe. Auch mein in den Conchyliologen so bewandeter Spengler weiß vom Adanson nichts. Der mir aber, da ich von ihm über diese Conchyliie Unterricht erbat, folgende Nachricht ertheilte, die ich den Liebhabern der Conchylien nicht vorenthalten kann. „Die Erdschnecke, welche Martini und andre den Rosenmund nennen, steht nicht im Linné. Herr Etatsrath Müller hat sie in seiner Hist. Verm. P. II. n. 284.

Helix

Helix oblonga genennet. Die Holländer nennen sie auch wohl das *Bastard Midas Oor*. Sie ist sehr hart von Schale, und wird von den Liebhabern abgeschliffen und polirt, da sie denn einen Glanz, gleich den schönsten Achat annimmt. Diese Schnecke legt sehr große Eyer, gleich den Vogeleiern. Ich habe zwey derselben, in dem einen liegt die junge Schnecke und füllt die ganze Schale aus. Der seel. Walch hat diese Eyer im Naturforscher abbilden lassen. (*) Eine an-
P 2 die

(*) Im Naturforscher XII. Stück tab. I. fig. 1. 2. 3. Ich kann bey dieser Gelegenheit einen Umstand in der Beschreibung dieser Eyer berichtigen. Mein seeliger Freund, der Herr Hofrath Walch hatte diese Eyer von dem durchlauchtigsten Herrn Erbprinzen von Schwarzburg Rudolstadt erhalten, mit der Nachricht, daß sie aus Surinam wären. Da Lister seinen Rosenmund aus Surinam herschreibt, so kann dieser Umstand richtig seyn. Der Herr Hofrath Walch beschreibt diese Eyer im gedachten Stück des Naturforschers weitläufig, und untersucht nun S. 26. zu welchem Linnäischen Geschlecht wohl diese Eyer gehören möchten? und glaubt, daß sie den Linnäischen *Helicibus ampullaceis* bengezehlt werden müssen, wenigstens eine eigne Gattungsart derselben viel ausmachen. Aber die Rothschncke *Helix ampullacea*

dre Gattung dieser Schnecke, die nur wenig abweicht habe ich von der Küste Coromandel bekommen. Sie hat die Größe einer großen Faust, und eben so viel Gewinde als die andre. Von außen ist sie mit einer grünen Haut überzogen. Die kleinern und obern Windungen sind roth, wie bey der *Bulla achatina*. Die Mündung ist auch rosenroth. Der äußere Lippensaum aber hat das Sonderbare, daß von der Spindel aus $\frac{2}{3}$ ziemlich dick und breit erscheint; alsdann setzt er durch einen Absatz ab, und wird an diesen dritten Theil dünner und nur halb so breit. Zwen vollkommen gleiche Exemplare lehren, daß dieß kein Naturspiel sey. Der Spindelsaum ist ganz weiß, und diese Gattung ist neu, und nirgends beschrieben oder abgebildet.,

Ich besitze zwen vollkommen gleich große Beispiele, deren jedes vier Zoll lang ist, und

Iacea Lin. davon man meine Abhandlung von den Flußconchylien S. 239. f. 389. n. 5. und tab. VI. fig. 2. tab. IX. fig. 14. nachschlagen kann, hat einen ganz andern Bau, als diese junge Schnecke hat. Wir sind nun von Herrn Spengler gelehrt, daß En und Schnecke dem Rosenmund zu gehören, welchen Linné unter seine *Helices* würde gesetzt haben, wenn er sie gekannt hätte.

und über zwey Zoll in seinem größten Durchmesser hat. Das eine unter diesen Benspielden ist abgeschliffen, das andre aber hat noch seine natürliche Farbe. Dieser Rosenmund gehöret unter die Schnecken mit hervortretenden Windungen, und unter diesen unter die Trompeten, d. i. unter diejenigen Schnecken, deren erste Windung ungleich größer ist, als die nächst folgende. Sie hat sechs Windungen. Die erste Windung ist noch etwas größer, als die folgenden, welche gerade gestreckt sind, sich aber in eine stumpfe Spitze endigen. Die Windungen sind deutlich von einander abgesetzt. die Schale ist gestreift, man könnte die Streiffen aber lieber gerade herablaufende Runzeln, als Streiffen nennen. Die Farbe des Rückens ist schmutzig weiß, spielet aber ganz sanft in das Röthliche. Dies be-
trifft aber nur den Rücken auf der ersten und zweiten Windung, denn der Bauch ist durchgängig schmutzig weiß, fast grau. Die Mündöfnung ist oval. Die Mündungslippe ist stark gesäumt, und von außen und innen rosenroth gefärbt; die Spindellefze ist wie ein dünnes Blatt übergeschlagen, und ebenfalls rosenroth gefärbt. Sie verdienet also den Namen des Rosenmundes. Da wo die Spindellefze anfängt, und die Mündungslippe aufhört, ist eine längliche Vertiefung, die wahrscheinlich der Ausgang der

hohlen Spindel ist. Ich habe in diese Oefnung eine Haarnadel einen halben Zoll tief einstecken können, und ich dünkte man könnte diese Schnecke wohl unter die Subumbilicatas des Linné zählen. Dies Beispiel gehört unter diejenigen die im Seba für so gar selten ausgegeben werden, denn sie hat in dem Winkel der Windungen ein weißes Band. Das abgeschliffene Exemplar ist schön weiß und glänzend, außer daß es auf dem Rücken der ersten Windung sanft in das Rothbraune spielt. Es muß sehr behutsam abgezogen seyn, denn es hat so gar seine Streifen noch. Auch dies Exemplar hat das weiße Band noch im Winkel der Windungen, ob es gleich am Fuß der ersten Windung am sichtbarsten ist. Man kann also wie ich glaube, dasselbe als ein eigentliches Band betrachten.

19) die eigentliche *Bulla achatina* des Linné, und die eigentliche Zebraschnecke, sind zwey Conchylengattungen, die Linné unter dem Namen *Bulla achatina* vereiniget, und dadurch Gelegenheit zu mancherley Verwirrungen gegeben hat. Da ich von beyden Gattungen hinlängliche Beispiele besitze, so kann ich auch davon eine ausführliche und zuverlässige Nachricht geben. Eine Anmerkung des Herrn Spenglers die ich im VI. Bande

Bande meines Journals S. 500. f. mitgetheilet habe, lehret uns nicht nur beyde unterscheiden, sondern sie lehret auch, daß die eigentliche Zebra eine Erdschnecke, die eigentliche *Bulla achatina* aber eine Seeschnecke sey, und das einzige würde schon hinreichend seyn, sie beyde zu unterscheiden; allein da Linné den ersten Schritt that, und beyde als zwey besondere Spielarten einer Gattung betrachtete so folgten ihm andre Schriftsteller Müller in der *Historia vermium* P. II. p. 140. sp. 332. Leske in den *Anfangsgründen der Naturgeschichte* Th. I. S. 535. und von Born Mus. Caes. Vindeb. Testacea. S. 208. verglichen mit Tab. X. fig. 1. nach. Beyde aber muß man trennen, und da kann zwar die erste den Namen *Bulla* behalten, die andre aber gehört schlechterdings unter die *Helices*. Ich will von beyden reden.

Die eigentliche *Bulla achatina* führet bey den Schriftstellern den Namen der französischen Schellen Schnecke, des Purpurhorns, auch wohl des Rosenmundes. Linné nennet sie Syll. nat. XII. p. 1186. sp. 391. *Bulla achatina*, testa ovata, apertura obovata apiceque sanguineis columella truncata. (*)

P 4

Mül.

(*) Nach dieser Beschreibung gehörte freylich die Zebra nicht unter die *Bulla achatina*, weil
apertura

Müller aber Hist. Verm. P. II. p. 140. Buccinum achatinum, testa ovato oblonga, fasciis longitudinalibus rufo-fuscis; axi truncato canaliculato. Zeichnungen von denselben haben gegeben Bonanni Recreat. Class. III. fig. 192. Bonanni Mus. Kircher. Class. III. fig. 190. Lister Histor. Conchyl. tab. 579. fig. 34. Gualtieri Ind. testar. tab. 45. fig. B. Argenville Conchyl. tab. X. fig. E. Seba Thesaur. Tom. III. tab. 71. fig. 1. 2. 3. 7. 8. Knorr Vergnügen Th. III. Tab. III. fig. 1. Th. IV. tab. 24. fig. 1. Knorr Deliciae tab. B. V. fig. 1. Schröter Flußconchylien tab. VI. fig. 1. (das große dünnchalige ungenabelte Achatfinkhorn.) Die schlechtesten Zeichnungen haben Knorr in den Vergnügen Th. IV. tab. 24. fig. 1. und Argenville geliefert, die erste scheint nach einem abgeriebenem Beispiele gezeichnet zu seyn, die andre aber ist unkenntlich, und wenn sie der Herr Uebersetzer, S. 178. das über die Gewinde herab rothgeflamnte senegallische Erdbuccinum nennet, und also diejenige Conchylic meynet, die Martini im Berlin. Magazin Th. III. S. 119. n. XXV. beschreibt, so

aperturā und apex nicht roth sind. Linné beruft sich aber doch selbst auf Seba tab. 71. fig. 4. 5. wo die eigentliche Zebra abgebildet ist.

so verwechseln beyde eine andre Conchylië die Lipp. Hist. Conchyl. tab. 9. fig. 4. tab. 10. fig. 5. und tab. 11. fig. 6. abbildet, mit der Bulla achatina des Linné, welchen Namen ihr gleichwohl Martini giebt. Ich weiß es nicht wie es muß gekommen seyn, daß man diesen Rosenmund der See bald unter die See- bald Fluß- bald Erdconchylien gesetzt hat, da es doch in unsern Tagen entschieden ist, daß man ihn nirgends sonst, als in der See findet. Der Herr Etatsrath Müller ist zwar über diese Sache zweifelhaft, allein er hat doch diese Conchylië in ein Werk aufgenommen, das blos von Erd- und Flußconchylien handelt. Ich bin diesem Beispiele gefolgt, weil ich glaubte einem Manne sicher folgen zu dürfen, der mit Herrn Spenglern, der die Wohnungen der Conchylien so genau kennt, an einem Orte wohnt, und also über zweifelhafte Körper so gleich Nachricht erhalten kann. Was aber Herr Prof. Lesske für Gründe müsse gehabt haben, daß er diese Conchylië schlechtthin unter die Flußconchylien setzet, das kann ich nicht sagen.

Herr von Born hat Tab. X. fig. 2. eine weiße Conchylië, die an ihrem Lippensaum eine schwache Rosenfarbe hat, deren Spindelstelle aber schneeweiß ist ebenfalls unter die Bulla achatinam des Linné gezehlet, als

lein Kenner wissen, daß sie nicht hieher gehöre, und nach Linné nicht hieher gehören kann.

Was alle diese Conchylien unter sich gemein haben, das sind die großen breiten rothbraunen Flammen auf den größern Windungen, die sich in den obern Windungen in feine Zickzackfiguren verwandeln, und die abgestumpfte Spindellefze; was man aber an den mehresten findet, ist die rosenrothe Spindellefze und Endspitze, von den Verschiedenheiten dieser Conchylie rede ich hernach. Diese Conchylie wächst zu einer ansehnlichen Größe. Mein größtes Exemplar ist 7 Zoll lang; man hat sie aber noch länger. Sie gehört unter das Geschlecht der Trompeten, und ihre erste Windung ist größer als alle die folgenden. Der Pops ist gestreckt, und die Schnecke hat 7 bis 8 Windungen, die sich aber in eine stumpfe Spitze endigen. Der Bau der Schnecke ist bauchicht, die Mündung ist oval, die Mündungsfefze ohne Saum, die Spindellefze ist ein dünnes übergeschlagenes Blatt, das an den mehresten rosenroth, an einigen aber bläulich, das sich unten in roth endiget, gefärbt ist. Die Spindel ist von der Mündungslippe durch einen Absatz getrennet, und dadurch ist die Peripherie der Mündung getrennet. Die Schale ist dünne aber rauh und eben; an Verspielen die mit ihrer

ihrer Oberhaut bedeckt sind, queer hindurch
 zart gestreift. Auf der Oberfläche laufen
 breite bläuliche, braune oder gelbbraune Flam-
 men die Länge herunter, die mancherley Rich-
 tungen annehmen, und bald enger bey ein-
 ander, bald weiter von einander stehen, die
 aber an der Endspitze ein feines Zickzack bil-
 den. Diese Endspitze ist an manchen Bey-
 spielen Rosenroth, und bey meinem größten
 Exemplare geht diese rosenrothe Farbe schon
 bey der zweyten Windung an, und von der
 dritten an hören die Flammen und Zeichnun-
 gen gänzlich auf; an andern Beyspielen ist
 sie weiß. In dem Winkel der Windungen
 liegt ein fein geferbtes Band, von der Größe
 eines Strohhalms, das aber bey manchen
 Beyspielen bey der dritten, an den mehresten
 aber bey der vierten Windung verschwindet.
 Die Schönheiten dieser Conchylie liegen un-
 ter einer braungelben Oberhaut verborgen;
 wenn man diese aber wegarbeitet, dann lie-
 gen die schön gefärbten Flammen auf einem
 schneeweißen Grunde, und die Conchylie ist
 eine der schönsten, die man sich nur geden-
 ken kann. Die Indianer wissen ihre innern
 Windungen geschickt auszubrechen, und sie
 nun zu ihren häuslichen Geschäften anzuwen-
 den. Ich habe eine dieser Conchylien auf-
 geschliffen, und ihren Bau folgendergestalt
 gefunden. Die Schale ist vorzüglich dünne,

und noch dünner wird sie von der zweyten Windung an, daher das Aufschleifen allerdings gefährlich ist, zumal an jüngern Beyspielen. Die Spindel ist zart, nicht stärker als eine mittelmäßige Stricknadel, aber stark gedreht, dergestalt, daß sie schlangenförmig durch alle Windungen hindurchläuft, daß sie rosenroth gefärbt sey, siehet man von außen, doch ist diese Farbe in der zweyten Windung am stärksten, wird in der dritten und vierten Windung schwächer, und verliert sich in den obern Windungen gänzlich. Die aufgeschnittenen Windungen sind oval. Die erste und zweyte Windung sind innwendig schön weiß, und die äußern Flammen des Rückens schimmern durch. Von der dritten Windung an ist die Farbe an meinem aufgeschnittenen Beyspiele grau und die äußern Farben schimmern schwächer durch. Man findet diese Schnecke in verschiedenen Abänderungen davon Herr Etatsrath Müller folgende angiebt.

- 1) Alba, axi apiceque sanguineis.
- 2) Alba apice flava.
- 3) Fulva vel candida, axi sanguineo.
- 4) Alba, fasciis crebris, axi pallido. Dies ist die eigentliche Zebraschnecke, die man von den vorigen drey Abänderungen

gen durchaus trennen muß. Herr
 Etatsrath Müller sagt daher S. 142.
 von dieser selbst, posteris forte distin-
 cta species erit.

Herr von Born hat zwar in seinem
 Buche Musaei Caesarei Vindebonensis testa-
 cea p. 208. 209. ebenfalls einige Abänderun-
 gen dieser Schnecke angegeben. Da aber
 seine zweyte Fasciis longitudinalibus, undula-
 tis tenuibus, columella alba, die Zebra, die
 dritte aber, Ponderosa alba unicolor gar
 nicht hieher gehört, so fällt diese Eintheilung
 weg, und verdienet nicht bemerkt zu werden.
 Allein ich besitze unter meinen Beyspielen eine
 Abänderung die vorzüglich merkwürdig ist.
 Meine neun Beyspiele die ich besitze, sind von
 Guinea; und eben daher besitze ich vier
 kleinere, unter denen das größte $2\frac{3}{4}$ Zoll
 das kleinste aber $1\frac{1}{4}$ Zoll ist, die von den
 übrigen merklich abweichen. Sie haben 8
 Windungen wie jene, eine dünne Schale
 wie sie, eine abgestumpfte Spindel, und auf
 weißem Grunde braunrothe Flammen, allein

- 1) Sie sind nicht so bauchicht wie jene,
 sondern dünner im Umrisse, und viel
 länger gestreckt, daher ist bey ihnen die
 erste Windung etwa zweymal größer
 als die zwote.

2) Sie

- 2) Sie sind durchgängig weiß, die braunen Flammen ausgenommen, und daher ist auch ihre Spindellefze weiß, und diese ist überhaupt sehr fein, und nicht eben stark übergeschlagen. An dem einen meiner kleinsten Exemplare ist sie strohgelb,

Ich komme nun auf die eigentliche Zebra-schnecke von der ich oben sagte, daß man sie unrichtig unter die *Bullam achatinam* zehle, welches gleichwohl der Ritter von Linné selbst gethan hat, vorzüglich! darum weil sie eine Erdschnecke ist, und also unter die *Helices* des Linné gehöret. Vorher aber muß ich die Zweydeutigkeit dieses Namens wegräumen. Da die Schriftsteller sämtlich von Linné verführt diese und die vorhergehende für bloße Abänderungen einer und eben derselben Gattung hielten, so gaben verschiedene unter denen ich nur meinen lieben verklärten Martini in seinen Conchyliologischen Real- und Verballexikon (*) nennen will, auch

(*) Dieses Conchyliologische Lexicon ist nur noch in einem unausgearbeiteten Manuscripte vorhanden, das aus bloßen Collectaneen besteht, die sorgfältig untersucht, berichtigt, vermehrt, und mühsam ausgearbeitet werden müssen. Es gehöret dazu unter andern eine vollständige Conchylio-

auch dem vorigen Rosenmunde, oder der französischen Schellenschnecke den Namen Zebra. Einige

chyliologische Bibliothek, der Herr Buchhändler Raspe in Nürnberg, der dies Mspt. von den Martinischen Erben käuflich an sich gebracht hat, hat es mir übergeben, es auszuarbeiten, und es soll das vollständige Conchylienabinet, das, wie bekannt der gelehrte und verdiente Herr Pastor Chemnitz in Coppenhagen fortsetzt, beschließen. Dies Lexicon bestehet aus 2 kleinen Quartbänden, davon einer die deutschen, der andere aber die übrigen Namen in sich begreift. Nach dem Verlangen des Herrn Verlegers, und der Sache selbst gemäß bringe ich beide Bände, in ein Werk zusammen, und ich denke es in zwey Bänden in gros Quart zu vollenden. Zum Beweis, wie Martini gesammelt hat, und daß er die Zebraschnecke wirklich mit der französischen Schellenschnecke, wie alle seine Vorgänger verwechselt habe, setze ich den Artikel Zebra her, wie er im Martini steht.

„Der Zebra oder gestreifte Esel. Argenv. Der gestreifte Delkrug. Das breitwellichte dünne Rinthorn. Das rothe Rebhuhn. Dav. Lister t. 579. f. 32. Col. Aqu. Tab. XVI. p. 18. Bucc. exoticum Klein § 137 6. p. 47. T. III. f. 60. Urceus neritoides, Col. D' Arg. App. Pl. 2. L. l'Anè

Einige Aehnlichkeit der Farbenzeichnung kan man nicht leugnen, wenn man aber jene mit der eigentlichen Zebra vergleicht, so wird man leicht entscheiden können, welcher von beider dieser Name vorzüglich gehöre. Ferner nennt Herr Etatsrath Müller eine Flußconchylië Buccinum Zebra, Hist. Verm. P. II. p. 138. sp. 331. Buccinum testa ovato acuminata, fasciis longitudinalibus fuscis, axi inflexo integro; und diese Conchylië habe ich in meiner Abhandlung von den Flußconchylien S. 325. ausführlich beschrieben. Zeichnungen liefern von ihr Lister tab. 9. fig. 4. tab. 10.

P. Anè rugè Gualt. 45. B. Seba T. 71. f. I. — 5. Franche Belhoorns Bom. Val. 553. M.K. p. 460. n. 190. Bucc. undatum. Dav. p. 134. Perdix rouges. Le Zebre Leers p. 29. n. 234. Buccins en Clocheplekte Belhoorus. Bucc. à bouche couleur de rose. Roosmonden. Tulipes. Agate Hooratfes. Ib. p. 23. n. 280. Petiv. Gaz. Tab. 152. f. II. Bucc. variegatum, laevius, Neritoides. Knorr III. T. III. f. I. et IV. Tab. XXIV. f. I. p. 39. Linn. Bulla achatina p. 1186. Onom. III. 311. Koenig. p. 9. n. 65. it. p. 10. n. 97. Zebres. Anès rayès de Cayenne. Kaapse Ezels. “Wie viel ist nicht hier zu berichtigen und hienzu zu setzen che dieser Artikel die scharfen Augen der Critik passiren kan!

tab. 10. fig. 5. tab. 11. fig. 6. und Seba Th. III. tab. 39. fig. 50. 51. Sie hat den Bau einer Trompete, eine ganze Spindellefze, die also mit der Mündungsfefze ununterbrochen fortgehet, einzelne die Länge herablaufende breite Streifen, eben so gefärbte Querbänder, und gelangt nie zu einer eigentlichen Größe. Lauter Merkmale, die sie von der eigentlichen Zebrafchnecke deutlich genug unterscheiden. Wie aus den Citaten erhellet, nennet sie Martini im Berlinischen Magazin Th. III. S. 119. das über die Gewinde herab rothgeflamnte Senegallische Erdbuccinum, und hält sie für die Bulla achatina des Linné, welches aber falsch ist. Seine Abbildungen find aus Lister genommen.

Die eigentliche Zebra ist, so viel ich weiß, nur von folgenden drey Schriftstellern abgebildet worden, Seba Th. III. tab. 71. fig. 4. 5. ($4\frac{1}{2}$ Zoll lang) Argenville Zoomorphose tab. 11. fig. L. ($3\frac{1}{4}$ Zoll) und von Born Mus. Caes. Vindeb. Testac. tab. 10. fig. 1. ($5\frac{1}{4}$ Zoll lang) und nach diesen so wenigen Zeichnungen, und nach den wenigen Nachrichten der Schriftsteller von derselben zu urtheilen, gehöret diese Schnecke unter die seltenern, wenigstens sagt Argenville in der Zoomorphose S. 75. er zehle dieses Rindhorn unter die seltensten Stücke in seinem Cabinet.

nette. Ich kann daher stolz seyn, daß ich acht Beispiele davon in meiner Sammlung aufhebe, unter denen das größte $5\frac{3}{4}$ Zoll, das kleinste aber 2 Zoll lang ist, man findet sie also von einer verschiedenen Größe. Meine Beispiele sind theils von Cap, theils von Tranquebar, die ich von Tranquebar besitze, sind die kleinsten, darum aber kann ich nicht behaupten, daß sie daselbst nicht größer gefunden würden. Der Bau hat sehr viel Aehnliches mit der vorherbeschriebenen *Bulla aehatina*, oder der französischen Schellenschnecke; die dünne Schale, die braunen Flammen auf weissen Grunde, die abgestuzte Spindellefze, haben beyde mit einander gemein, und auch hier ist die erste Windung größer, als alle die folgenden. Aber dadurch unterscheiden sich beyde hinlänglich.

- 1) Daß die Schale noch viel dünner und zarter ist, als bey der französischen Schellenschnecke.
- 2) Daß die Zebra weniger bauchicht ist.
- 3) Daß die Flammen allemal dunkelbraun gefärbt, weniger breit, und sehr enge bey einander geordnet sind.
- 4) Das weder die Spindellefze noch die Endspitze rosenroth, sondern allemal schmutzig

schmutzig weiß, oder in manchen Beyspielen gelb sind.

- 5) Daß sich die Zebra allemal auf dem trocknen Lande, und so gar auf Cap auf den höchsten Bergen, die französische Schellenschnecke aber allemal in der See aufhält, folglich müssen auch die Bewohner von beyden gänzlich unterschieden seyn, und Schriftsteller, die nach Thieren Classificiren, Linné selbst nicht ausgenommen müssen diese und die vorhergehende durchaus trennen.

An alle meinen Beyspielen, so wohl vom Cap als von Tranquebar finde ich keinen Unterschied, der mich nöthigen könnte, besondere Abänderungen anzunehmen. Die verschiedene Größe macht keinen Unterschied; aber das sehe ich, daß eine braungelbe Haut den Zebra überdeckt, nimmt man diese hinweg, so zeigt sich dann das schönste Weiß, worauf die häufigen braunen Flammen ganz fürtreflich abstechen. Innwendig ist die Schale milchweiß, und so zart und durchsichtig, daß die äußern Zeichnungen, auch ohne gegen das Licht gehalten zu werden, durchstechen. Ein Beyspiel hat mir mein lieber Spengler unter dem Namen des Zebra von Kap verehret, welches abgeschliffen ist. Der Rücken der ersten Windung ist

rothbraun, der zwoten rosenroth, und der folgenden weiß, am Bauche ist die erste Windung braungelb geflammt, die übrigen sind weiß. Ich wünschte mir davon ein unverlestes Exemplar zu sehen, und dieses würde zuverlässig eine besondre merkwürdige Abänderung bestimmen, davon ich jetzt nichts sagen kann, weil sich nach abgeschliffenen Beyspielen nicht urtheilen läßt.

Das eine meiner Beyspiele habe ich aufgeschnitten; und gefunden, daß sie mit der vorherbeschriebenen *Bulla achatina* einen innern Bau hat. Der Spindelbau ist eben derselbe, nur die Farbe ist verschieden. Die Spindel ist durchgehends ganz weiß. Die Farbe der ersten zwey Windungen ist milchweiß, und hat gar keinen Glanz. Die äußern Farben schimmern ganz matt hindurch. Stärker siehet man diese Farben in der dritten und vierten Windung, die in den obern vier Windungen ganz unsichtbar ist. In den obern 4 bis 5 Windungen ist die Farbe schmutzig weiß. Die aufgeschnittenen Windungen sind oval.

20) Der Cardinalsbutz, davon Lister Hist. Conchyl. tab. 838. fig. 65. Gualtieri Index tab. 53. fig. G. tab. 54. H. Seba Th. III. tab. 50. fig. 50. 51. tab. 51. fig. 6. 7. Knorr

Bnorr Vergnügen Th. IV. tab. 28. fig. 5. und Martini tab. 147. fig. 1358. 1359. Zeichnungen mittheilen ist eine von den Conchylien, die man nicht in allen Sammlungen antrifft. Sie hat in ihrem Bau viele Aehnlichkeit mit der Bischofsmütze, folglich hervortretende Windungen, oder einen gestreckten Zopf. Sie hat nach Herrn Chemnitzens meisterhaften Beschreibung in dem fortgesetzten Martinischen Conchyliencabinet Th. IV. S. 205. acht Windungen. Alle Gänge werden von hart eingeschnittenen Querlinien umwunden. Diese Querlinien haben kleine dichte bey einander stehende punctirte Löcherchen. Die Grundfarbe dieser thurmförmig gebauten Schnecke ist weiß. Die ganze Oberfläche ist mit braunrothen reihenweis geordneten meistens viereckigten, größern und kleinern Flecken besetzt, die hin und wieder zusammen geflossen sind, und Wolken bilden. Die äußere Lippe hat einen scharfen etwas gezähnelten Rand; die innere aber hat fünf Falten. Ich bin noch nicht so glücklich diese Conchylie selbst zu besitzen, aber eine ähnliche hebe ich in meiner Sammlung auf, die aber zugleich so viele Abweichungen besitzt, daß ich sie in keiner Rücksicht für den eigentlichen Cardinalschuth halten kann. Ihr Bau hat gar keine Aehnlichkeit mit der Bischofsmütze, und also auch

nicht mit den Cardinalsshuthe, denn ihre obern Windungen treten sehr wenig hervor. Sie hat nur fünf Windungen. Die punctirten und zart durchstochenen Linien sind vorhanden, auch die braunen Flecke, die aber an meinem Bexspiel so regelmässig geordnet sind, daß sie fünf regelmässige Bänder bilden; diese Flecken sind noch auf der dritten und vierten Windung zu sehen. Der Lippensaum ist stark, etwas einwärts gebogen, und glatt. Oben wo sich diese Lippe endiget siehet man eine Falte die Länge herab laufen, die ohngefähr den vierten Theil eines Zolls lang seyn möchte. Am Bauche, oder in der Gegend der Spindel zehle ich sechs deutliche Falten. Die Grundfarbe ist weiß, und die ganze Conchylië $1\frac{1}{4}$ Zoll lang, davon die erste Windung fast einen Zoll wegnimmt. Diese Conchylië unterscheidet sich demnach von dem Cardinalsshuth.

- 1) Durch den viel kürzern Zopf.
- 2) Durch die regelmässig stehenden, und in Bänder abgetheilten braunen Flecke.
- 3) Durch den starken Lippensaum.
- 4) Durch die sechs Falten.

Ich habe diese Conchylië in meinem Verzeichnisse über meine Conchylien den unächsten Cardinalsshuth genennet.

11) Von der Elfenbeinschraube Turbo exoletus Linn. hat man wie der Herr Pastor Chemnitz in dem neuen systematischen Conchylien Cabinet Th. IV. S. 262. f. gründlich anmerket zwei besondere Abänderungen, die erste nennet er, die stark geribbte, mit Hohlfehlen umgebene Elfenbeinschraube, und diese ist es, die Lister tab. 591. fig. 58. Bonanni Recreat. et Mus. Kircher. Class. III. fig. 113. Argenville tab. XI. fig. C. und Martini tab. 152. fig. 1424. abgebildet haben. Herr Chemnitz sagt, daß sie sehr selten sey, und noch seltener unbeschädigt erscheine. Die andre nennet Herr Chemnitz: die schwächer geribbte aber mehr gestreifte Elfenbeinschraube, und diese ist von niemand abgebildet als von Martini tab. 152. fig. 1425. Herr Chemnitz sagt, daß sie von den Holländern den Namen des feingeribbten Trommelstocks führe, und keine solche erhabene Kanten und Ribben als die vorhergehende habe, dagegen aber mit desto mehrern Streifen umwunden sey, deren einige etwas merklicher hervortreten als die andern. Sie kommt von der Küste Guinea. Ob diese auch so selten als die vorhergehende sey? das kann ich nicht sagen, ehedem muß sie es wenigstens gewesen seyn, sonst würden sie gewiß mehrere Schriftsteller abgebildet haben. Auf Guinea muß sie

Q 4

nicht

nicht selten seyn, denn in dem Fäßchen das ich, wie ich oben schon gesagt habe einen dänischen Matrosen abkaufte, und in welchem Conchylien waren, die in Guinea zu Hause sind, habe ich diese schwachgeribbte Elfenbeinschraube wohl 20 mahl von 2. Zoll lang bis auf einen gefunden. Diese Elfenbeinschraube gehöret nach Martini unter diejenigen, welche eine runde Mündung haben. Ihre Windungen sind nicht abgesetzt, oder durch tiefere Furchen von einander getrennet, sondern sie sind so genau an einander geschlossen, daß man sie von außen nicht leicht unterscheiden kan, welches hier wegen den vielen schmalen Ribben und Streifen desto schwerer ist; aber an einem aufgeschliffenen Beyspiele habe ich gesehen, das zwey Zoll lange Beyspiele wenigstens 14 Windungen haben. Ich habe unter meinen Beyspielen verschiedene Abänderungen.

1) Ganz weiß. Wenn diese unverfehrt sind, so glänzen sie wie Elfenbein; und dies mag auch wohl der Grund zu ihrer Benennung seyn.

2) Weiß mit einzelnen gelbbraunen Flecken, die sich sonderlich auf den erstern zwey Windungen zeigen.

3) Weiß

- 3) Weiß, mit kleinern gelb braunen häufigern Flecken, diese gleichen einem gefleckten Marmor.
- 4) Weiß, mit einigen dunkelbraunen Faden, die sich aber erst in der Mitte der Windung anfangen.
- 5) weiß, mit braun gefleckten Ribben. Die mehresten Ribben haben zarte braune Punkte, die dem ersten Anschein nach kleinen Körnern gleichen, aber nichts weniger als Körner sind.
- 6) weiß, dunkel und hellbraune gezeichnet und marmorirt. Die ersten Windungen sind überaus Farbenreich, man siehet nur hin und wieder die weiße Grundfarbe durchschimmern, aber bey den folgenden Windungen siehet man mehr Grundfarbe, und hier erscheint die Conchylie marmorirt. Ein schmales weißes Band trennet hier die Windungen sichtbar von einander.
- 7) Weiß mit einem schwach durchschimmernden braunen Bande, das über die Windungen der Conchylie läuft. Dies Band ist von außen so schwach, daß man es leicht übersehen kann. Aber die Mündung lies mir vermuthen, daß dieses Band, wie es noch bey einigen

Conchylien bekannt ist, von der Natur innwendig aufgetragen wäre, und nur von außen durchschimmere. Ich lies also das eine meiner zwey Exemplare aufschleifen, und fand meine Vermuthung bestätigt. In jeder der fünf ersten Windung liegen zwey dunkelbraune Bänder, das eine schmalere da, wo die Windung anfängt, und das andre breitere da, wo sie aufhört. In der vierten und fünften Windung liegt nur ein schmales Band, am Ende der Windung, und die obern sind ganz weiß.

Daß die Windungen dieser Schnecke vorzüglich enge seyn müssen siehet man aus der obern angegebenen Anzahl derselben, wenn man sie gegen ihre Größe berechnet. An einem zwey Zoll langen Exemplar, daß ich aufgeschnitten habe, beträgt die Weite der ersten Windung kaum den vierten Theil eines Zolls. Die Spindel ist also kurz und gleichwohl gebogen, dergestalt daß sie schlängelförmig durch die ganze Schnecke hindurch läuft. Die aufgeschnittenen Windungen sind auf beyden Seiten abgerundet, und haben eine schräge Lage. Die Endspitze ist an drey Exemplaren, die ich aufgeschnitten habe, entweder gänzlich zugewachsen, oder wenigstens dergestalt verwachsen, daß ich mir kei-

nen

nen Siphon des Thiers darinne gedenken kann. Ich habe diesen Umstand fast an allen Schrauben die ich aufgeschliffen habe gefunden, und muthmase, daß das Thier, wenn es eine gewisse Größe erreicht hat, seinen Siphon einige Windungen zurück ziehet, diese nun leeren Windungen zubauet, und dadurch seinen Siphon gleichsam von neuen befestiget. Haben wir doch Conchylien, die zu einer gewissen Zeit ihre Endspitze gar abzusprengen pflegen? (*) Die eine meiner feingeribbten Elfenbeinschrauben hat eine merklich gebogene Endspitze. Ein Umstand, der zwar nur zufällig ist, der aber doch angemerkt zu werden verdienet.

22) Unter die seltenern merkwürdigern obgleich unansehnlichen Conchylien gehöret die so genannte Trödlerin. Weil sie an ihrer Schale beständig verschiedene Körper an sich trägt, die sie gleichsam zur Schau anblet, so hat man sie deswegen in Frankreich La Fripiere die Trödlerin genennet, in America aber nennet man sie, wegen der vielen aufsitzen den Muschelschalen die Conchylios

(*) Siehe meine Abhandlungen über verschiedene Gegenstände der Naturgeschichte Th. II. Halle bey Gebanern 1777. S. 245. bis 247. n. II.

Chyliologie. Man hat von dieser merkwürdigen Schnecke bis jetzt zwey verschiedene Gattungen entdeckt, die beyde unter das Geschlecht gehören, welches Linné Trochus nennet.

Die eine Gattung hat der seel. Herr D. Martini in dem zweyten Bande der Beschäftigungen Naturforschender Freunde in Berlin S. 360. beschrieben, und Tab. XII. fig. 2. 3. obgleich sehr unkenntlich abgebildet. Außer dem Martini gedenket dessen nur noch Davila Catal. Tom. I. p. 124. Offenbar gehöret diese Schnecke unter die so genannten Sonnenhörner Trochus solaris Lin. Sie ist also nur mäßig erhöht, am Rande ausgezackt, und unten genabelt. Die äußere Fläche ist so höckerigt und uneben, als ob man mit dem Hammer davon Stücken abgeschlagen hätte. Alle Vertiefungen dieser höckerigen Fläche findet man mit einer Menge verschiedener Seckiesel, Muschelschalen, Tubiporen, kleiner dreneckiger Wurmgehäuze (Serpula triquetra Linn.) und dergleichen ausgefüllt, und also gleichsam einen ganzen Jahrmarkt von Merkwürdigkeiten der See zur Schau ausgestellt. Martini bemerkt, daß er von dem Herrn Professor Allion aus Turin unter dem Namen: Trochus dictus la Fripiere, ex Vinchio ein vollkommen ge-

gra.

grabenes Stück dieser Art, 1 Zoll breit $\frac{3}{4}$ Zoll hoch erhalten habe, an welchem zwar alle Trödlerwaaren abgerieben die tiefen Eindrücke aber worinne sie gegessen hatten, deutlich und häufig zu sehen sind. Ich besitze ein gleiches calcinirtes und gegrabenes Benspiel aus Courtagnon in Frankreich, das zwar sehr beschädigt ist, allein außer einer Menge Eindrücken, wo der eine an den andern genau schließt, sind hier noch verschiedene Fragmente von allerley glatten und fein gestreiften Muscheln übrig.

Das andre Benspiel hat der Herr von Born in dem kaiserlich königlichen Kabinet zu Wien gefunden. In dem Indice Mus. Caes. Vindeb. p. 355. nannte er diese Gattung *Turbo trochiformis*, nachdem er aber die Mündung genauer betrachtete, so verbesserte er diesen Schnitzer, und nannte sie im größern Werke Mus. Caes. Vind. Testacea p. 333. *Trochus conchyliophorus* die Trödlerin la Fripiere, gab auch Tab. XII. fig. 21. 22. davon eine deutliche Zeichnung. Er giebt davon folgende Beschreibung: *Testa imperforata, convexo -- conica, anfractibus plicato rugosis, basi concava, apertura falcata. Testa convexo conica, tenuis, sub pellucida, testis Zoophytorum et Testaceorum addutinatis onerata; Anfractus decli*

declives, imbricati, plicato rugosi; Apertura compressa, subquadrangularis; Labrum integerrimum, falcatum; Labium horizontale, reflexum, imperforatum; Color albus, radiis obliquis curvatis luteis. Gleiche Beispiele hat der Herr Pastor Chemnitz in dem neuen systematischen Conchylienabinet Th. V. S. 118. f. beschrieben, und tab. 172. fig. 1688. 1689. 1690. abgebildet. Diese beschriebenen und abgebildeten Beispiele besitze ich selbst, und will es deutschen Liebhabern zu Gefallen deutsch beschreiben. Mein Beispiel ist $1\frac{3}{4}$ Zoll hoch und $2\frac{1}{2}$ Zoll breit, folglich etwas größer als das Bornische. Es bestehet aus sieben Windungen. In der Gegend der Mündung ist es fast platt, doch etwas concav, folglich ist die erste Windung nicht rund, sondern sie hat einen scharfen, obgleich ungleichen Rücken, der durch die häufigen Eindrücke noch unebener wird. Die folgenden Windungen sind mehr abgerundet, obgleich durchgängig uneben und höckerig, noch am regelmäßigsten sind die drey obern Windungen, welche eine kurze abgestumpfte Pyramide bilden. Die Schale ist nicht schilfzig ob sie gleich uneben und hin und wieder gefalten ist. Die Mündungsöffnung ist zusammen gedrückt, etwas vertieft und fast ohrrförmig. Die Mündungslefze ist scharf und ohne Saum, die Spindellefze aber gerunzelt,

runzelt, übergeschlagen und weit hervorragend. Man siehet nicht die geringste Spur von einem Nabel, wohl aber ein dunkelbraunes Blatt, welches die Spindel überdeckt, und sich in die Mundöffnung hinein zieht. Folglich ist der Schlund dieser Schnecke ebenfalls dunkelbraun. Heller ist die Spindel, am hellsten aber die Mündungslippe, die sich ganz aus dem Braunen in das Graue verliert. Die erste Windung ist bräunlich, die folgenden aber sind ganz weiß. Man siehet auf der Oberfläche eine Menge von Eindrücken, die zum Theil gross sind, die aber ihre Körper verlohren haben, die ehemals auf dieser Schale lagen. Es sind aber noch eine Menge fremder Körper vorhanden, welche diese Schnecke zur Schau herum tragen muß. Gleich an der Mündung sitzt ein schöner Astroit von der GröÙe einer welschen Nuß. Neben diesem sitzt ein großes Stück Seetoph, welches die Würmer durchritten haben, und auf den Windungen selbst siehet man mancherley Seekiesel, Fragmente von Conchylien und Corallen und dergleichen.

Ich muß bey dieser Gelegenheit einige Umstände untersuchen. Martini giebt vor, daß die Seltenheit dieser Trödlerin in den Kabinetten daher rühre, daß sie nur in einzelnen Gegenden des americanischen Mee-

res angetroffen würden, und daß sie wegen ihres unförmlichen Ansehens, von den Landes Einwohnern so wenig als von den Reisenden des Aufhebens werth geachtet würden. In wie fern dies gegründet sey, mag die folgende Anmerkung bestätigen.

Man hat, wie ich gezeigt habe nur zwey Gattungen von der Trödlerin entdeckt, die beyde unter das Geschlecht des Linné Trochus gehören, da es aber doch wirklich verschiedene Gattungen sind, so ist daher klar, daß sich die Natur nicht an eine, und eben dieselbe Gattung, und vielleicht auch nicht an ein, und eben dasselbe Geschlecht bindet. Man hat zeither frenlich seine Rücksicht mehr auf schöne als auf merkwürdige Conchylien genommen, und Martini hat also recht, wenn er den Grund der Seltenheit darinne setzt, daß man diese Conchylien um ihres so unförmlichen Ansehens willen übersehen hat.

Conchylien auf welchen fremde Körper sitzen, sind in den Kabinetten gar keine Seltenheit, aber diese gehören darum noch nicht unter die Trödlerinnen, wir würden sie sonst unter den Muscheln und Schnecken gar zahlreich finden. Bey der Trödlerin sitzen die fremden Körper nicht etwa auf der Oberfläche der Schale, nein; sie sind tief in dieselbe

selbe eingegraben. Wie geht das zu? Mar-
tini kam einmal auf den Einfall zu glauben,
daß die Conchylienschale in der See viel wei-
cher sey, und daß sie erst an der Luft völlig
erhärte. Wäre diese Meynung wahrschein-
lich zu machen, so wäre die Sache mit der
Trödlerin so gleich erklärt, diese fremden
Körper, könnte man sagen, haben sich in
die weichere nachgebende Schale eingedrückt,
und sind nun auf ihr liegend geblieben. Al-
lein die Härte unsrer Teich- und Wassercon-
chylien läßt mich muthmaßen, die Sache sey
mit den Seeconchylien eben also beschaffen.
Man muß daher einen andern Weg suchen,
diese Erscheinung zu erklären. Ich glaube,
daß sich diese Körper an die Conchylien gesetzt
haben, da sie noch jung, wenigstens noch
nicht ganz ausgewachsen waren. Die zu-
nehmende Schale, die da, wo ein fremder
Körper saß Hindernisse fand, regelmäßig
fort zu wachsen, schloß daher den Körper
ein, und befestigte ihn dadurch zu gleich.
Was mir diese Meynung mehr als wahr-
scheinlich macht, sind einige fremde Körper
an meinen beyden Trödlerinnen, welche or-
dentlich in die Schale hineingewachsen, oder
deutlicher zu reden, von der eignen Schale
der Conchylie überdeckt sind. Wenn diese
Gedanken richtig wären, so würde auch die-
ses wahr seyn, daß eine jede Conchylie, be-
sonders

sonders diejenigen, die sich an den Ufern der See aufzuhalten pflegen, wo Kiesel und kleines Conchylien- und Corallgut häufig liegen, zur Trödlerin umgeschaffen werden könnte. Eben diese Gedanken helfen uns die Unregelmäßigkeit der mehresten Auster erklären, weil sich diese gern an fremde Körper setzen, und bey ihrem ferneren Bau der Schale nicht mehr Freyheit haben zu thun, was sie wollen.

23) Von der *Venus pensylvanica* des Linné welche Müller die Pensylvanerin, von Born den Apricosenstein, und Dargenville la Jamaïque nennen, behauptet Argenville in seiner Conchyliologie S. 245. der deutschen Ausgabe, daß sie in den Kabinetten selten vorkomme. Sie mag wohl in unsern Tagen gewöhnlicher seyn, als sie damals war, als Argenville sein Werk schrieb, aber unter die gemeinen Conchylien kann man sie gleichwohl nicht rechnen. Linné sagt, daß man sie in dem mitternächtlichen America finde, Davila nennet America überhaupt, Rister Barbados und d'Argenville Jamaica. Die meinigen habe ich theils von St. Croix in Westindien, theils von Guinea erhalten, am letztern Orte findet man sie gar nicht selten, obgleich gute Dupletten allemal eine wahre Sel,

Seltenheit und schätzbare Kabinetstücke bleiben. Wir haben wenig Zeichnungen von derselben in Schriftstellern, und zwar nur beim Lister tab. 305. fig. 138. d'Argenville tab. 21. fig. N. (schlecht und unkenntlich) und von Born tab. V. fig. 8. Linné characterisirt sie Syst. nat. ed. XII. p. 1134. sp. 138. folgendergestalt: Venus testa lenti-formi glabro - rugosa alba, antice vtrinque sulco longitudinali; und diese Beschreibung würde hinreichen, wenn nicht eine andre Muschel, deren ich gleich gedenken werde, nicht eben diese Kennzeichen hätte, aber Linné kannte die Muschel, die ich mit Herrn Spengler *Venus jamaicensis* nenne, zuverlässig nicht. Die Kennzeichen des Herrn von Born Mus. Caes. Vindebon. Testacea p. 72. sind gewissermaßen bestimmter. Er sagt: Testa rotundata umbonata, membranis elevatis, transversis antice sulco longitudinali arcuato vtrinque notata areola impressa cordata. Die Muschel hat eine sehr starke Schale, ist rund und aufgeblasen, und hat scharfe Queerribben, die sich aber in Querstreifen verwandeln, wenn die Schale abgerieben ist. Diese Queerribben sind den Runzeln nicht unähnlich. Die Schnäbel stehen im Mittelpuncte, sind auf die Seite gebogen, doch so, daß sie sich nicht berühren. Rechercher Hand an diesen Schnäbeln, oder an demjenigen

jenigen Theile den Linné Vulvam nennet ist auf beyden Seiten eine tiefe Furche, welche einen Theil dieser Muschel von dem übrigen abschneidet, und diese beyden Theile bilden eine erhabene abgerundete Herzfigur, die so lang als die Muschel selbst ist; auf der andern Seite, oder da wo nach Linné der Anus ist, ist ein herzförmiger Eindruck, der an manchen Beyspielen flach, an andern aber erhöht ist, und ohngefähr den dritten Theil der Länge der Muschel einnimmt. Der Umriss der Schale oder Rand ist glatt, und innwendig ist die Muschel allezeit weiß. Gemeinlich ist auch die Schale von außen weiß gefärbt, Herr von Born aber fand in dem kaiserlich königlichen Kabinette ein Beyspiel dessen Grund weiß, die Rippen aber braun waren.

Mit dieser Muschel darf man eine andre nicht verwechseln die Linné nicht kannte, er würde sie sonst sogleich an seine Venus pennsylvanica angeschlossen haben. Sie ist nirgends sonst als im Lister tab. 260. fig. 96. und tab. 300. fig. 127. abgebildet. Herr Spengler meldet mir auf meine Anfrage, daß er sie in seinem Catalogue raisonné, den er über sein großes Conchylien kabinet verfertigt, gleich auf Venus pennsylvanica folgen lassen, und Venus jamaicensis nennen werde.

de. Er meldet mir zugleich, daß sie Forskaal für *Venus pensylvanica* gehalten habe, allein sie bestimmt eine eigne Muschelgattung wie aus der Beschreibung deutlich wird, die ich nun nach drey Dupletten meiner Sammlung mittheile. Die Muschel hat eine schwache Schale, ist rund aber flach, und hat scharfe Queerribben, die man in keiner Rücksicht mit Runzeln vergleichen kann. Die Schnäbel stehen im Mittelpuncte, sind unmerklich auf die Seite gebogen, und berühren sich unmittelbar. Rechter Hand an diesen Schnäbeln, oder an demjenigen Theile, den Linné *Vulvam* nennet, ist auf beyden Seiten eine flache Furche, welcher einen Theil dieser Muschel von dem übrigen abschneidet, und diese beyden Theile bilden eine erhabene in der Hälfte ihrer Mitte gespaltene, unten verschlossene und ungemein scharfe Herzfigur, die so lang als die Muschel selbst ist. Auf der andern Seite, oder da, wo nach Linné der Anus ist, ist eine herzförmige scharfe Erhöhung, die ohngefähr den dritten Theil der Länge der Muschel einnimmt. Der Umriß der Schale ist glatt, und innwendig ist die Muschel allezeit gelb; von außen aber ist die Schale schmutzig weiß. Mein größtes Beispiel von der *Venus pensylvanica* ist 2 Zoll lang, und $1\frac{3}{4}$ Zoll breit; von der

Venus jamaicensis aber $2\frac{1}{4}$ Zoll lang, und eben so breit.

24) Eine Anomie aus Grönland. Ich verstehe unter Anomien solche Muscheln, die den ganzen Bau der Bohrmuscheln aber keinen durchbohrten Schnabel haben. So habe ich in meinen Abhandlungen über verschiedene Gegenstände der Naturgeschichte Th. II. S. 340. die Anomien von den eigentlichen Bohrmuscheln unterschieden, und nach mir hat es auch der Herr Etatsrath Müller in Kopenhagen gethan. Dieser Unterschied eines durchbohrten oder un durchbohrten Schnabels ist allerdings wesentlich, weil sich die Terebratul durch einen Saugrüßel ansaugt, den ich auch an einer natürlichen Bohrmuschel entdeckt und im dritten Bande meines Journals S. 386. f. beschrieben habe. Die Anomie muß daher ein ganz andres Thier haben als die Bohrmuschel. Die natürlichen Bohrmuscheln, waren ehemals eine so große Seltenheit, daß man die so häufigen Terebratuliten unter die Versteinerungen setzte, deren Originale unbekannt sind. So lesen wir es z. B. in des Herrn Wallerius Mineralogie S. 480. 481. und noch im Jahr 1780. schreibt man in dem neuen Schauplag der Natur in alphabetischer Ordnung Theil IX. S. 8. daß ihr Ori-

Original noch nicht bekannt zu seyn scheine. Das ist nun wohl nicht wahr, denn sie sind in unsern Tagen entdeckt, sie kommen in den Kabinetten hin und wieder vor, und man hat so gar Zeichnungen

1) von glatten Bohrmuscheln Knorr Vergnügen Th. IV. tab. 13. fig. 4. Schröter Journal. Th. III. tab. II. fig. 1. 2. 3. Andrea Briefe aus der Schweiz tab. I. fig. b. Naturforscher III. Stück. tab. III. fig. 5. Catalogus van een fraayenzindelyk Kabinet van zeer ongemeene schoone Hoorns, Amsterdam 1767. 8. fig. E. N. Murray Fundamenta testaceol. tab. II. fig. 14. Scilla de corporibus marin, lapidescent. tab. 19. fig. 2. tab. 23. n. I. II. fig. 1. B.

2) Von gestreiften Bohrmuscheln: Andrea Briefe aus der Schweiz tab. I. fig. c. d. e. Naturforscher II. Stück tab. III. fig. 1. 2. III. Stück tab. III. fig. 1. 2. Catalogus van een etc. Fig. D. Gualtieri Index tab. 95. fig. C. Argenville Zoomorphose tab. XII. fig. E. Davila Catalogue Tom. I. tab. XX. fig. A. a. B. b. Berlinisches Magazin III. Band V. Stück fig. 10. bis 13. Schröter Abhandlungen über

verschiedene Gegenstände der Naturgeschichte Th. 11. tab. V. fig. 8. 9. von Born Mus. Caesari Vindeb. Testacea tab. 6. fig. 13. 14.

Von den Anomien, oder denjenigen Muscheln, die zwar den Bau der Bohrmuscheln, aber keinen durchbohrten Schnabel haben, muß man sagen, daß sie eine große, und eine weit größere Seltenheit als die natürlichen Bohrmuscheln sind. Ob die in des Herrn Pallas Miscellaneis Zoologicis S. 182. beschriebene und tab. XIV. abgebildete Körper Bohrmuscheln oder Anomien sind? kann ich nicht sagen, weil ich dieses Buch nicht besitze. Außerdem aber ist mir das einzige Beispiel aus des Herrn Argenville Conchyliologie tab. 23. fig. O. bekannt, von dem Argenville in der deutschen Ausgabe S. 257. folgendes sagt: „Man sieht bey O. die Muschel, welche Anomia oder das Huhn (le Coq et la Boule) heißt, und ganz braun von Farbe ist. Sie wird gemeiniglich versteint gefunden, diese aber ist aus der See, und von einer großen Seltenheit. Einige nennen sie den Papagenschnabel.,, Nach der Zeichnung zu urtheilen, so ist es ein runder unten abgestutzter aber etwas ausgeschweiffter Körper der einen hervorragenden spizigen aber sehr gekrümmten Schnabel hat.

Ein andres Beispiel aus Grönland, daß mir mein lieber wohlthätiger Ehemann in Kopenhagen verehrt hat, habe ich Fig. 9. abbilden lassen. Die obere oder kürzere Hälfte ist sehr bauchig, unten dem Schloß gegen über merklich ausgeschnitten, oben wo sie in die größere paßt; ist sie auf beyden Seiten ausgeschnitten, und hat einen kleinen eingebogenen Schnabel, der sich aber in die größere Schale einlegt, und ganz verbirgt. Die untere oder größere Hälfte ist ziemlich platt, im Rücken vertieft unten ausgeschweift, damit sie in die obere Schale passe, der Schnabel ist lang, merklich gekrümmt, aber nicht zugebaut, sondern er gleicht einer ofnen Rinne, unter dieser Rinne findet man einen runden Ausschnitt, und in diesen paßt der kleinere Schnabel der obern Hälfte. Am Ende dieses Ausschnitts siehet man zwey hervorragende Spizen, welche in der Schale zwey Wände bilden, die auf beyden Seiten der Schale tiefe Winkel und ein wahres Dreyeck bilden. Die obere kürzere Schale hingegen hat zwischen dem kleinern Schnabel zwey starke schräge, stumpfe Hervorragungen mit engen Winkeln, und diese passen in die größern Winkel der untern Hälfte. Dies ist die Beschaffenheit des Schloffes, wodurch sich diese Muschel von den Bohrmuscheln hinlänglich unterscheidet; so wie ihr ganzer Bau

von dem vorher angeführten Papagenschnabel des Argenville unterscheidet. Ob die ofne Rinne des gekrümmten Schnabels dem Bewohner dazu dienet, einen Saugrüßel hervor zu strecken, oder ob er zu einem andern Endzwecke dienet? das kann ich nicht sagen. Die Schale ist dünne, durchsichtig, braun und zart gestreift.

25) Von einigen Schneckendeckeln. In dem fünften Bande meines Journals für die Liebhaber des Steinreichs und der Conchyliologie habe ich Seite 357 bis 488. eine weitläufige Abhandlung über die Schneckendeckel mitgetheilt, 97. verschiedene Schneckendeckel beschrieben, und auf der dazu gehörigen Kupfertafel die vorzüglichsten abgebildet. Nach der Zeit bin ich so glücklich gewesen, einige mir damals unbekannte Deckel zu erhalten, und von diesen will ich nun hier einige Nachricht geben, welche das erste Supplement zu jener Abhandlung seyn mag.

- 1) Spec. 464. *Buccinum persicum*? Der braungestreifte Gelbmund mit zwey stumpfen Knotenreien, der Carneolmund. Martini tab. 101. fig. 965. Der Deckel ist hornartig, oval, oder besser, fast dreneckigt, und queergestreift. Von der innern Seite kann ich

ich keine Nachricht geben, weil dieser Deckel auf seiner Conchylie noch fest sitzt.

- 2) Spec. 551. *Murex colus*. Die Tabackspfeife. In meinem Journal Th. V. S. 423. Num. 27. konnte ich von diesem Deckel blos Kumphs Nachricht, die aber sehr kurz, und zweideutig ist, wiederholen. Allein diese Nachricht bedarf im Ganzen, Zusätze und Verbesserungen. Mit nichten ist die Mündung der Tabackspfeife rund, sie ist wirklich oval, und das beweiset der Deckel den ich besitze, und der auf meinem Exemplar von *Murex colus* noch auffaß. Er ist lang und schmal, oben ganz spizig, und unmerklich gekrümmt, unten völlig abgerundet, und etwas schmaler als in der Mitte, wo er am breitesten ist. Seine Farbe ist braungelb, er ist hornartig, und gegen das Licht ist er etwas durchsichtig. Auf der Oberfläche hat er unzählige halbmondförmige Streifen, die etwas winklicht zulaufen, und wo eine an der andern stehet, sie fassen aber den schmalen fast unmerklichen Rand, den dieser Deckel nicht hat. Inwendig ist der Rand auf der rechten Seite breit und aufgeworfen, unten und auf der linken

linken Seite aber sehr schmal. Die innere lange Vertiefung bestehet aus lauter Linien, die ein umgekehrtes V. vorstellen, nur daß sie nicht spitzig, sondern abgerundet zu laufen, und mitten durch diese Linien läuft eine Linie herunter, die einige Aehnlichkeit mit einer Perlenschnur hat. Einige Aehnlichkeit hat dieser Deckel mit dem Deckel der Mährenbinde, *Murex morio* Linn. (Journal Th. V. S. 424.) sie ist aber gering. Die Tabackspfeife, von der ich diesen Deckel nahm, ist über 6 Zoll lang, der Deckel aber ist etwas länger als $\frac{3}{4}$ Zoll, und seine größte Breite beträgt kaum $\frac{1}{2}$ Zoll.

- 3) *Murex*. — Die gezackte Spindel. Martini tab. 142. fig. 1323. 1324. 1326. 1327. das unächte Fleischhorn. Lister tab. 884. fig. 6. a. tab. 885. fig. 6. b. Valentyn tab. 6. fig. 57. 58. Der Deckel ist dem Deckel von der Mährenbinde *Murex morio* (Journal Th. V. S. 424.) von Außen an Farbe und Bau ganz gleich. Von innen habe ich ihn nicht gesehen, da die Conchy lie die mir Herr Pastor Chemnitz in Kopenhagen zum Gebrauch gütigst zuschickte mit ihrem Deckel fest verschlossen

sen war. Dieser Deckel bedeckt die ganze Mündung bis zur Spindel. (*)

- 4) Sp. 600. *Trochus telescopium*, die Seetonne. Lister tab. 624. fig. 10. Bonanni Recreat. et Mus. Kircher. Class. III. fig. 92. Rumph tab. 21. fig. 12. d'Argenville tab. XI. fig. B. Gualtieri tab. 60. fig. D. E. Seba Th. III. tab. 50. fig. 1. bis 12. Anorr Vergnügen Th. III. tab. 22. fig. 2. 3. Anorr Deliciae tab. B. IV. fig. 9. von Born Mus. Caes. Vind. Testac. p. 326. fig. a. Der hornartige Deckel ist überaus dünne, wie das feinste Papier, am Rande braungelb, in dem Mittelpuncte honiggelb, und ganz durchsichtig. Er ist ganz oval, außer daß er auf der einen Seite eine kleine Einbuchtung hat, wodurch dessen eifrunde Form ein wenig unterbrochen wird. Er bestehet aus lauter Cirkelfiguren wo eine außer der andern steht, und fast stehen sie alle gleich weit aus einander.

Von

(*) Wir haben einige Conchylien, deren Deckel nicht die ganze Mündung bedeckt, man kann also doch wohl nicht so gerade zu behaupten, daß der Deckel der Conchylie dazu diene, daß sie damit ihr Haus verschließe und verwahre.

Von außen ist auf der rechten Seite der Deckel ohngefehr den dritten Theil seiner Breite dunkler gefärbt als im Mittelpuncte und die Cirkelfiguren sind noch dunkler. Eben diese dunkle Farbe ist auf der rechten Seite, doch schmälere zu erblicken, und man siehet hier ein kleines erhöhtes Knöpfchen, welches innwendig vertieft ist. Fast ebenso, doch etwas heller ist auch der Deckel innwendig gefärbt. Die innere Seite ist etwas vertieft, ohne daß dadurch die äußere Seite merklich erhöht werde. Dieser Deckel gehöret unter diejenigen, welche die ganze Mündung der Schnecke verschließen.

- 5) Ein unbekannter wie ein Nautilus geformter Deckel, oder dessen Bildung einer Nerite gleicht, deren Windungen an die Seite gedrückt sind. Er ist hornartig, und ungleich stärker als der Vorhergehende und ganz undurchsichtig. Er hat zwey und eine halbe ganz deutliche Windungen, davon die erste überaus gros ist, wie bey einem Nautilus oder einer Nerite deren Windungen an die Seite gedrückt sind. Er bestehet auf der äußern Seite, die ich jeko eben beschreibe aus lauter

ter halben Cirkelfiguren, die eine an die andre anschließen, und zur rechten Hand, oder da, wo keine Windungen sind, von der linken Hand zur rechten, auf der entgegen gesetzten Seite aber, von der rechten Hand zur linken laufen. Die Farbe dieses äußern Theils ist schwarzbraun. Auf der innern Seite hat der Deckel auf der einen Seite einen breiten, auf der andern Seite aber einen schmalen Rand, der kohlenschwarz, glatt, und glänzend ist. Der innere Theil, den dieser Rand umschleßt, ist rauh, ebenfalls schwarz aber ohne Glanz. In der Gegend, wo von Außen die Windungen sind, siehet man sehr viele kleine Cirkelfiguren, eine außer der andern.

6) Ein steinschaligter wie eine um den Mittelpunct gewundene Nabelschnecke gebauter Schneckendeckel. Er ist von außen convex, und von innen concav, und bestehet aus lauter regelmäßig an einander gelegten Lamellen die feinen Windungen gleichen. Er hat so gar einen Vorsatz, welcher der Mundöffnung einer Schnecke gleicht, und ich habe in der That einige Zweifel, ob es nicht die Decke einer zerstörten Schnecke sey? Von außen ist dieser Deckel,

ckel, welcher die Größe eines Silberdreyners hat, ganz glatt, wie abgeschliffen innwendig aber sind die Windungen erhöhter, wie schwache Ribben. Seine Farbe ist schmutzig weiß. Ein Loch im Mittelpuncte dieses Deckels, ist demselben ohne Zweifel nicht natürlich, sondern durch Zerstörung entstanden.

- 7) Spec. 607. Turbo littoreus. Die Strandmondschnecke. Lister Histor. animal. tab. 3. fig. 9. Linné Westgothl. Reisen tab. 5. fig. 3. Gualtieri tab. 45. fig. I. von Born Mus. Caes. Vindeb. Testac. tab. 12. fig. 13. 14. Schröter Flußconchylien tab. 8. fig. 5. Der hornartige Deckel ist dünne, wie Pappier, durchsichtig braun, und im Mittelpuncte dunkler als am Rande. Er hat von außen nach dem Mittelpuncte zu einige Windungen, die, wenn der Deckel liegt, oder auf der Schnecke aufsitzt, sehr undeutlich, viel deutlicher aber sind, wenn man diesen Deckel gegen das Licht hält. Eben diese Beschaffenheit hat es mit dem Deckel auf der innern Seite, nur das er hier weniger glatt ist, und die äußern Windungen sind viel unregelmäßiger, und gleichen zwey etwas erhöhten cirkelförmigen

migen Ribben, wo die kleinere in der Größern liegt. Dieser Deckel verschlieset die ganze Mundöffnung.

- 8) Spec. 643. Turbo duplicatus. In meinem Journal Th. V. S. 103. n. 57. habe ich bemerkt, daß der seelige Martini tab. 151. fig. 1420. 1421. einen Deckel neben Turbo duplicatus gestellt habe, der nicht hieher, sondern dem Turbo pica, der nach Martini an die Kräusel schließt, gehört. Vom Deckel vom Turbo duplicatus aber konnte ich damals noch keine Nachricht geben. Jetzt besitze ich diesen Deckel von Tranquebar, obgleich nur in einem kleinen Beispiele. Er ist hornartig, dunkelbraun und sehr dünne, von außen concav, von innen also convex. Von außen bestehet er aus lauter feinen erhöhten Ribben, die regelmäßig wie ein Ammonshorn in sich selbst gewunden sind. Von innen ist er glatt, und kaum daß man seine Windungen unterscheiden kann. Er hat eine große Aehnlichkeit mit dem Deckel von der Trommelschraube Turbo terebra. Linn. (Mein Journal Th. V. S. 104. n. 58.) nur daß seine Ribben weniger erhöht sind.

- 9) Volula. — Das rauhe Thürmchen. Martini tab. 150. fig. 1396. 1397. (*) Der Deckel ist etwas oval, doch mehr lang und schmal, hornartig und dünne. Er hat eine gelbgrüne Farbe, und von außen einen schmalen Rand, den man von dem übrigen Theil des Deckels durch gar nichts unterscheiden kann, als durch die mehrere Durchsichtigkeit. Er ist etwas schräg gebogen, welches aber auch eine Folge der Austrocknung seyn kann, weil dieser Deckel überaus zart und dünne ist. Inwendig ist dieser Rand, sonderlich auf der einen Seite sehr breit, auf der andern aber desto schmaler, und derjenige Theil, wo der Fuß des Thiers befestiget ist, oder die Verriefung ist ganz oval, aber schmal, und hat nicht ganz die Hälfte der Länge des

(*) Martini hat eine ganz ähnliche Figur bereits unter den Fischreusen tab. 124. fig. 1158. 1159. abstechen lassen, die mit Recht dorthin gehöret; und diese tab. 150. fig. 1366. 1397. gehöret ebenfalls mit Recht unter die Thürmchen, oder unter die Voluten des Linné, denn sie hat in ihrer Mündung ganz deutliche Falten, ist auch schmaler gebauet als jene Fischreufe. Da ich dieses Thürmchen selbst besitze, so kann ich für diese Nachricht, die ich gebe, Bürge seyn.

des Deckels. Er ist von dunkler Farbe, und ganz glatt. Wenn ich diesen Deckel mit seiner zu ihm gehörigen Conchylië vergleiche, so gehöret dieses Thier unter diejenigen, welche ihren Deckel vorzüglich tief in ihr Gehäufte hinein zu ziehen pflegen, welches, wie ich aus Erfahrung weiß, nicht alle Conchylien-Thiere, am wenigsten aber, diejenigen thun, welche steinschaligte Deckel haben.

Bei dieser Gelegenheit will ich einige Anmerkungen über die Schneckendeckel überhaupt mittheilen, die man als Erläuterungen und Ergänzungen meiner Abhandlung von den Schneckendeckeln im fünften Bande meines Journals ansehen kann.

Conrad Gesner hat in seinem Buche de omni fossilium genere auch einiger Schneckendeckel gedacht. Seite 164. hat er den mittländischen Venusnabel, mit der dazu gehörigen Schnecke abgebildet, davon die Schnecke selbst schlecht und unkenntlich gezeichnet ist. Der Deckel aber ist von beiden Seiten gut abgebildet. Was er davon sagt, ist dieses: Genus cochleae marinae, arte politae cum suo operculo plane lapideo, quod vulgo Fabam marinam vocant. Vide in historia aquatiliū nostra p. 283.

inter caeteras cochleas, de cochlea caelata a Rondeletio dicta. Man wird sich indessen weniger wundern, hier unter Fossilien einen natürlichen Schneckendeckel zu finden, wenn man bedenkt, daß Gesner wie Boodt und mehrere auf dessen Härte sahen, und ihn nun gerade unter die Steine legten. S. 166. bildet Gesner noch einen Schneckendeckel ab, von dem er aber weiter nichts sagt, als: *Vmbilicus ferreus*. Sollte dies vielleicht gar eine Versteinerung seyn?

Jonston hat in seinem Tractat de exanguibus Tab. XII. eine einzige Conchylie mit ihrem Deckel abgebildet, und ihr die Ueberschrift gegeben: *Cochlea caelata cum suo operculo*. Der auf eben dieser Tafel abgebildete Deckel scheint der nemliche zu seyn. Ueber diesen Deckel der *Cochleae caelatae*, sagt er nun S. 39. a. folgendes. *Vmbilicum marinum Bellonius lapidi rubro persimili tegumento rugoso et scabro occludi scribit, quodque solum inter Gallici oceani turbinata politiem admittat. Rotudior hiat ore, edulisque est. Clavicula earum herbarum more, quae sese arboribus alligant a dextra ad sinistram invertitur. Papaver, in clavicula testae continetur. Rondeletio vmbilici vocantur, quod praeter foramen illud quo cochleae faxis inhaerent quoque exeunt*
alte-

alterum habent umbilico admodum simile, quod profundum convolutionum veluti centrum est, vel circa quod anfractus cochleae convoluntur, veluti circa περικύκλιον.

Bertrand hat in seinem Dictionnaire des fossiles Tom. II. p. 74. bey Gelegenheit der Heliciten, auch die Frage untersucht: ob sie wohl Schneckendeckel seyn könnten? Er sagt: Bourquet hält sie für Deckel. In diesem Falle hätte man diese Steine Operculiten, oder steinerne Schneckendeckel, Lapidea cochlearum opercula nennen sollen. Der Deckel selbst heist der Meernabel, Umbilicus marinus, und der von der Cochlea caelata, wird der Venusnabel, Umbilicus maris genennet. Man muß gestehen, daß die Aehnlichkeit damit sehr genau eintrifft. (*) — Wenn diese Pfennigsteine Schneckendeckel sind, so darf ihre Menge uns nicht beunruhigen. Bey jeder neuen Windung, bey jedem Schneckengange ist das Thier, wenn es sich verwahren will, genöthiget, den Deckel zu verwechseln; jedes

S 3

Thier

(*) Herr Bertrand muß wenig Deckel gesehen, und gar keinen mit den Heliciten verglichen haben, wenn er dies im Ernste behaupten will. Nicht einmal die äußere Form ist sich unter beyden gleich.

Thier hat also in seinem Leben eine große Anzahl derselben gefertigt. Vielleicht ist jede Windung oder Schneckengang in einigen Conchylien, jede Kammer oder Zelle in andern das Werk eines Jahres. In diesem Falle giebt es wohl ein Ammonshorn, dessen Thier 150 Jahr alt ist, weil man dergleichen mit so vielen Zellen gesehen hat. Das wären schon 150 Deckel, die ein einziges Thier gemacht, und wieder abgeworfen hätte."

Linné hat die Schneckendeckel in seinem System fast ganz übergangen. Nur von dem mittländischen Venusnabel, als demjenigen, der in den Officinen gebraucht wurde, behauptet er Syst. nat. ed. XII. p. 1233. daß er der Deckel vom Turbo cochlus sey. Umbilicus veneris officinarum, sagt er, nostratum proprie hujus operculum subrotundum, gibbum, lateribus striatum. Ich glaube aber Gründe zu haben, daß der bekannte mittländische Venusnabel, dem Turbo rugosus zugehöre.

Der neueste Schriftsteller, der sich um die Schneckendeckel vorzüglich verdient gemacht hat, ist ohnstreitig Herr Adanson, in seiner Historie von Senegall. So wie er auf alle Merkwürdigkeiten der Senegallischen Gegend in Rücksicht auf die Schalen-

lengehäufte aufmerksam war, so entgingen auch die Schneckendeckel seinem scharfen Auge nicht. Er hat die mit Deckeln versehenen Schnecken zu einer eignen Abtheilung gemacht, und nur unter den Senegallischen Schnecken, nicht weniger als 86 Arten beschrieben, und bey jeder Art den Deckel zwar kurz, aber meisterhaft geschildert. Auch der Herr Pastor Chemnitz hat in dem fünften Bande seines fortgesetzten neuen systematischen Conchylienkabine'ts die Deckel nicht übergangen, sondern vielmehr diese Materie mit vielen schätzbaren Anmerkungen bereichert.

Ueber die Frage, ob alle Schnecken Deckel haben? habe ich mich auch mit dem gelehrten Herrn Legationsrath Meuschen in Haag besprochen, dessen große Kenntnisse in der Conchyliologie bekannt und entschieden sind. Er behauptet, daß eine jede Seeschnecke ihren Deckel habe; daß aber die mehresten gewohnt wären, ihren Deckel zu manchen Zeiten abzuwerfen. Dies sey der Grund, warum man in den Kabinetten so wenig Conchylien mit ihren Deckeln antreffe, wozu noch dieses komme, daß man bey'm Auffischen der Conchylien in der See nicht behutsam genug verfare, sondern gemeiniglich gewohnt sey, das Thier mit dem Deckel heraus zu reißen und wegzuworfen. Herr Bertrand sagte es

vorher gar als allgemeine Wahrheit, daß jede Schnecke ihren Deckel alle Jahr verwechsle, und daß dies das Ammonshorn so oft zu thun genöthiget sey, so oft es eine neue Kammer zu bauen genöthiget sey. Es gehören freylich noch eine Menge Beobachtungen und Erfahrungen dazu, die vielleicht erst unsern Nachkommen aufgehoben sind, ehe wir hierinne zu einiger Gewißheit werden gelangen können. Was aber der Meinung, die schon Rumph behauptete, daß nicht alle Seeschnecken Deckel haben, ein großes Gewicht geben kann, ist dieses, daß Adanson, dieser fürtreffliche Schriftsteller, der ein wahres Muster für diejenigen ist, welche Conchylien beschreiben wollen, viele Conchylien beschreibt, die keine Deckel haben, und so gar aus denen, welche Deckel haben, eine eigne Classe macht. Denn alle Schnecken auf den ersten fünf Platten, sind von den Deckelschnecken getrennt. Eben so bin ich noch nicht so glücklich gewesen, unter einigen Tausenden von Flußconchylien die ich in meiner Hand gehabt, und mit den Bewohnern sorgfältig untersucht habe, eine einzige mit einem Deckel zu finden. Es ist also wohl möglich, daß einige Wasserschnecken gänzlich ohne Deckel sind.

Wie

Wie ich im fünften Bande meines Journals S. 394. bemerkte, so sagt Rumph in seiner amboinischen Raritätenkammer S. 61. der deutschen Ausgabe, daß die Bastartpurschnecke ihren Deckel auf dem Rücken trage, da er sonst gewöhnlich am Fuß des Thiers befestiget ist. Eine ähnliche Beobachtung an einer Flußconchylie hat der Herr Etatsrath Müller in Copenhagen gemacht. Er sagt nemlich von der *Valvata cristata* in seiner *Historia vermium* P. II. p. 198. daß das Thier, wenn es aus dem Gehäuse hervorgehe, den Deckel auf dem Rücken trage, und daß der Deckel innwendig an der Schale durch zwey Bänder befestiget sey.

II. Für das Steinreich.

1) Kenner der Versteinerungen wissen, wie gros die Seltenheit der Todtenkopfs- muschel, oder der so genannte Bratten- burgische Pfennig, *Anomia craniolaris* Linn. bis auf unsere Tage für die Kabinette ist. Man hat sie zeitlich nur in einigen entfernten Weltgegenden, aber nur in einzelnen Beispielen gefunden. Daher noch jetzt manche große und vollständige Kabinette diese Versteinerung noch nicht haben aufweisen können. Aber in der That ist der Grund der Seltenheit manches natürlichen Körpers

blos darinne zu suchen, daß wir die Gegend noch nicht wissen, wo er sich finden läßt. Man weiß es, wie groß noch vor wenig Jahren, die Seltenheit der ächten Wendeltreppe war, die man gern für hundert Gulden bezahlte, wenn sie eine Länge von zwey Zoll hatte, und für die man gern noch einmal so viel, und wohl noch mehr bezahlte, wenn sie länger als zwey Zoll war. Aber in unsern Tagen, da man weiß, daß sie sich auf der Küste von Coromandel aufhält, kann man sie ungleich wohlfeiler haben. Die Stern- oder Zahnspindel, wurde ehemals, wenn sie von einer ansehnlichen Größe war, mit 200. und mehr Gulden bezahlt, die wir jezo ebenfalls wohlfeiler haben können, nachdem wir durch den Herrn Niebuhr das eigentliche Vaterland derselben kennen, wo sie häufig gefunden werden. So ist nun die Sache auch mit der Todtenkopfsmuschel beschaffen. Man hat sie zeither nur in einzelnen Beispielen gefunden, und diese machten es, daß man sie begierigst suchte, und gern theuer bezahlte, wenn man nur eines einzelnen Beispiels konnte theilhaftig werden. Nun aber kennen wir eine Gegend, wo sie häufig genug liegt, wie ich sie den selbst nicht nur zahlreich besitze, sondern durch meine dänischen wohlthätigen Freunde so zahlreich besitze, daß ich so gar andern meiner Freunde

Freunde habe damit aushelfen können. Die Gegend um Kopenhagen ist es, wo in einer Sandgrube Kalksteingeschiebe liegen, in welchen diese Todtenkopfsmuschel gar häufig unter andern Versteinerungen angetroffen wird. Der Herr Kunstverwalter Spengler, war der Freund der mir die ersten Versteinerungen dieser Art zuschickte. Es war eine, ohngefähr einer Hand große Platte, auf welcher wohl zwölf Todtenkopfsmuscheln bald auf der innern, bald auf der äußern Seite lagen, und dieser gütige wohlthätige Freund gab mir über diesen Körper selbst folgende Nachricht: „Man hat diese Versteinerung erst neulich (*) hier in großer Anzahl gefunden außer dem Norder Thor hiesiger Residenz Kopenhagen in einzelnen oder Fündlingen Steinen, die los in einer gelben Sandgrube liegen. Es ist die seltsame Todtenkopfsmuschel in unzähliger Menge, unter welchen Entalen, Dolichen und andre Versteinerungen gemischt sind. Es ist ein Kalkstein, der aber auch in einigen großen Stücken in Flint übergegangen ist, so wie der Flintenstein im Gegentheil wieder zu Kalkstein und Kreide wird. Es scheint aber, als ob diese Anomia etwas von der Schwes

(*) Der Brief des Herrn Spenglers ist vom 1. Julius 1780.

Schwedischen, so wie sie in Schonen bey Bräheturg und Egnaberg gefunden wird, verschieden sey.“

Da ich diese Versteinerung nachher auch durch den Herrn Pastor Chemnitz in Kopenhagen erhielt, so bin ich mit hinlänglichen Beispielen versehen, daß ich allerdings im Stande bin, eine ausführliche und zuverlässige Nachricht von derselben zu geben.

Die Mutter dieser Todtenkopfsmuschel ist ein Kalkstein, der in einer Sandgrube bey Kopenhagen in Geschieben, das ist in einzelnen abgerissenen Stücken gefunden wird. Er ist grau, ziemlich fest, dergestalt, daß er auch Politur annimmt, und da außer der Todtenkopfsmuschel noch eine Menge andrer Seeförper von Conchylien und dergleichen in diesem Kalksteine liegen, so kann man ihn mit völligem Grunde zu dem Muschel-marmor zählen. Wie ich aus den zerschlagenen Stücken sehe, die ich besitze, so hat er keine bestimmte Gestalt, und nur selten ist er Nierenförmig, von außen allemal aber etwas abgerieben und glatt. Außer den Versteinerungen haben sich in diese Mutter noch andre Steine, mehrentheils in kleinen Stücken eingemischt, die am Stahl Funken geben, eine dunkle aschgraue Farbe haben, und

und die ich nicht für Kiesel, sondern für Feldspath halte. Unter den Versteinerungen sind die Todtenkopfmuscheln die häufigsten, die auf und in diesem Kalksteingeschieben liegen. Denn man mag schlagen, wo und wie man will, so wird man auf diese Muschel stoßen. Außer derselben habe ich noch Dentaliten sehr häufig, weniger Aустern, die aber nur klein sind, selten Patellen, und eben so selten kleine Fischzähne gefunden. Man findet auch Fragmente von Körpern, die eben so wie Judensteine und Encrinitentheile in einen glänzenden selenitartigen Kalkspath übergegangen, die aber allemal unkenntlich sind. Auch liegen häufig kleine braune glänzende Körner in dieser Mutter, welche entweder Schwefel- oder wie es mir wahrscheinlicher ist, Eisentiese sind. Sie sind zerbrechlich und locker und der Magnet thut auf sie keine Wirkung, sie mögen ganz, oder zerrieben seyn. Die Dentale sind alle glatt, mehrentheils klein, die mehresten sind weiß, wenigere sind grau, und einige unter ihnen sind ganz schwarz, und haben ihre Farbe wohl nicht der Natur, sondern bengemischten Eisen zu danken. Die Patellen sind klein, rund, glatt und trichterförmig. Man könnte sie, wenn sie in der Mutter liegen, leicht mit der Todtenkopfmuschel, der sie im äußern Bau nahe kommen verwechseln, wenn

wenn nicht ihr mehr erhöhter trichterförmiger Bau, und ihre innre glatte Fläche sie von der Todtenkopfsmuschel hinlänglich unterscheiden könnten.

Das vorzüglichste in dieser Mutter, sind die Todtenkopfsmuscheln selbst, die ich jetzt beschreibe. Sie haben alle den großen Vorzug, daß sie wirklich versteint sind, und ihre Schale ist noch vorhanden. Die Schale ist ziemlich stark, wenn man nemlich die Stärke der Schale mit ihrer eigentlichen Größe vergleicht. Diese Größe hat gemeinlich den Umfang eines Silberdreners, selten übersteigen sie diese Größe, öfterer aber sind sie kleiner. Die mehresten Beispiele liegen so, daß man nur ihre äußere Seite sehen kann, und diese ist nur selten glatt, mehrentheils mit halbmondförmigen Querstreifen umlegt. Ihre Peripherie ist mehrentheils cirkelrund, und nur selten nähert sich ihre Figur dem Oval. Da wo innwendig die Figur des Todtenkopfs ist, da ist von außen die Schale etwas erhöht, außerdem ist die Schale überaus flach, und bald weiß, bald grau, bald gelbbraun, bald braun. Innwendig ist die Schale fast allezeit gedüpfelt und rauh, so wie Chagrin, manchmal sehr enge, manchmal aber auch weiter gedüpfelt, nur zwey Beispiele besitze ich, die inn-

innwendig glatt, und nicht gedüpfelt sind. Ein bald schmählerer, bald breiterer Rand umgiebt die Muschel, und dieser ist bald glatt, bald ebenfalls gedüpfelt, aber dann so schwach, daß die Tüpfeln wie abgerieben erscheinen. Zwischen diesem Rande ist die Muschel doch eben nicht allzustark vertieft, bis auf die Todtenkopfsförmige Figur, welche allemal glatt ist, und wieder erhöht erscheint. Hier siehet man im Mittelpuncte, zwen etwas erhabene runde Flecken auf beyden Seiten, und zwischen ihnen eine lange schmale Erhöhung, die man sich unter dem Bilde der Nase gar füglich gedenken kann, und wer Lust hat, und seine Einbildungskraft nur ein wenig anstrengen will, der kann auch gar leicht einen Mund hinzu denken, und solcher-gestalt nicht etwa das schreckende Bild eines Todtenkopfs, sondern sogar ein wahres Menschenbild finden. Nirgends findet man nur irgend eine Spur von einem Schlosse, es müste denn diese Menschenfigur seyn, wie ich wenigstens wahrscheinlich glaube.

So sind alle Todtenkopfsmuscheln von Kopenhagen beschaffen, von denen ich wenigstens 16. von der innern, und mehr als dreßßig von der äußern Seite besitze. Keine einzige ist unter ihnen, wo die gedachte Todtenkopfsfigur aus Vertiefungen oder aus Löchern

Löchern bestünde, und gleichwohl macht Lin-
 né diese Vertiefungen zum Gattungscharacter
 derselben. Er sagt Syst. Nat. ed. XII. p.
 1150. sp. 216. *Anomia craniolaris* sey
Anomia testa orbiculata, valvula gibbosiore
conico convexa, planiore basi forminibus tri-
bus. Wie soll man nun dieses mit unsrer
 Muschel von Kopenhagen vereinigen? Ich
 glaube dies sey nicht schwer. Der Ritter re-
 det von beyden Schalen dieser Muschel, und
 sagt, daß die platte Hälfte diese drey Löcher
 habe. Er hatte also die eine Hälfte der
 Schale vor sich, die keine Erhöhungen son-
 dern Vertiefungen hat, und bey Kopenha-
 gen liegt die andre Hälfte, die keine Vertie-
 fungen, sondern Erhöhungen hat. Ich
 glaube sogar, der Ritter habe sich bey seiner
 Beschreibung die andre Hälfte hinzu gedacht,
 und keine eigentliche Duplette vor sich ge-
 habt, er würde sonst die Erhöhungen in der
 zweyten Hälfte nicht mit Stillschweigen über-
 gangen haben. Merkwürdig ist es indessen,
 daß in Schonen allemal diejenige Hälfte die
 Vertiefungen hat, gefunden wird, und eben
 darum beschreiben alle Schriftsteller die Todten-
 kopfsmuschel, als eine Muschel mit drey Lö-
 chern oder Vertiefungen. Unter dessen kön-
 nen wir uns nun die wahre Gestalt einer
 completen Todtenkopfsmuschel gedenken. Die
 eine Schale hat drey Erhöhungen, welche in
 der

der andern Schale in eben so viel Vertiefungen passen; und nun ist es entschieden, daß dies das eigentliche Schloß der Muschel sey, dazu man sich noch ein lederartiges Band gedenken muß, welches wie bey andern Muscheln, beyde Schalen auch von außen verbindet. Daß aber diejenige Hälfte, welche Löcher hat, ganz platt sey, wie Linné vorgiebt, das beweisen nicht nur die Beyspiele aus Schonen, die ich gesehen habe, sondern auch unsre Muscheln von Kopenhagen selbst. Fast ist es nicht anders möglich, als daß die Schale mit Vertiefungen, zwischen dem angeführten Rande liege, und daher ganz platt, und ungleich kleiner als die andre Hälfte seyn müsse. Darum hat auch der Ritter von Linné recht, daß er die Todtenkopfmuschel unter die Anomien setzt, die unter den Aустern wohin sie andre legen nicht stehen kann, theils weil sie einen ganz regelmässigen Bau hat, der sich in allen Beyspielen ganz gleich ist, theils weil sie auch ein regelmässiges Schloß hat, wie ich vorher wenigstens höchst wahrscheinlich erwiesen habe.

Aber giebt es auch verschiedene Gattungen von der Todtenkopfmuschel? und ist die aus Schonen von der aus Kopenhagen unterschieden? Die Verschiedenheiten, die sich an meinen Beyspielen aus Dänemark

mark sehen lassen, habe ich oben alle angegeben; sie sind aber von der Art, daß sie nicht einmal Spielarten, vielweniger Gattungen bestimmen, wenn wir nicht die wenigen innwendig glatten Beispiele zu einer wahren Spielart annehmen wollen. Aber im fünften Bande meines Journals habe ich S. 483. eine Todtenkopfsmuschel beschrieben, und auf der Kupfertafel fig. 27. 28. abgebildet, welche von außen geribbt ist, und die also mit Recht eine eigne Gattung bestimmt. Die Todtenkopfsmuscheln aus Schonen sind innwendig nicht punctirt, rauh und uneben, sondern glatt, und bestehen aus Vertiefungen; allein, wenn sie, wie es mir wahrscheinlich ist, und ich oben schon gesagt habe, die zweite platte Hälfte der Todtenkopfsmuschel sind, so machen sie ebenfals keine eigne Gattung aus, noch weniger aber sind sie von den Dänischen unterschieden.

Bei Kopenhagen findet man die Todtenkopfsmuschel in einer Sandgrube in Geschieben, in einzelnen abgerissenen Steinen. Sie sind also nicht in jener Sandgrube erzeugt, und die Todtenkopfsmuscheln sind dort auch nicht versteint; sondern nachdem sie schon in ihrer Mutter versteint waren, so wurden diese einzelnen Kalksteinstücken vom Ganzen abgerissen, und nun vermuthlich
durch

durch Fluthen an den Ort geführt, wo man sie jetzt findet. Da man die eine Hälfte dieser Muscheln in Dänemark, die andre aber in Schonen findet, so vermuthe ich nicht, daß man ihr Original in der Ost- oder Nordsee auffuchen müsse.

2) Von der versteinten *Madrepora fungites* des Linné. Linné nennet diesen Körper so wie ihn das Meer giebt in seinem Natursystem ed. XII. p. 1273. sp. 8. *Madrepora simplex acaulis orbiculata, stella convexa: lamellis simplicibus longitudinalibus subtus concava*; und Pallas in dem Elencho zoophytor. p. 281. sp. 165. *Madrepora simplex acaulis, stella convexa lamellosa, lamellis inaequalibus crenatis*. Folgende Schriftsteller haben diesen Körper, den andre zu den harten Seeschwämmen rechnen, abgebildet. Lochner Mus. Beslerian. tab. 26. fig. 3. Olearius Gottorfische Kunstkab. tab. 34. fig. 2. Seba Thesaur. Tom. III. tab. 110. fig. 6. B. tab. 111. fig. 1. 2. tab. 112. fig. 28. 30. Anorr Deliciae tab. A. III. fig. 4. Man muß sagen, daß Pallas die Coralle genauer beschrieben habe als Linné, indem er uns sagt, daß die Lamellen desselben ungleich, und gleichsam ausgekerbt wären. Pallas sagt auch davon nichts, daß diese Coralle unten concav, oder ausgehöhlt sey,

Z 2

denn

ich besitze selbst ein Beyspiel in meiner Sammlung, welches ganz platt ist. Die äußere Form dieses corallinischen Schwammes nähert sich fast allezeit dem Runden. Man wird nicht leicht ein Beyspiel finden, dessen Umriß cirkelrund wäre, man siehet vielmehr hin und wieder Unebenheiten, welche den runden Umriß desselben unterbrechen. Seltener erscheint dieser Schwamm oval, doch besitze ich auch davon ein Exemplar in meiner Sammlung, und wenn der Körper bey *Seba* Th. III. tab. 112. fig. 29. auch *Madrepora fungites* des *Linné* und *Pallas* ist, wie sich denn beyde Schriftsteller ausdrücklich auf diese Figur berufen, so haben wir auch Beyspiele, welche lang und schmal sind, oder welche ein langes Oval bilden. Sie steigen in der See zu einer ansehnlichen Größe, wie denn im *Seba* tab. 111. fig. 1. ein Beyspiel abgestochen ist, daß über sechs Zoll im Durchschnitte hat. Die mehresten Beyspiele sind oben convex, und unten concav, und stellen also eine halbkugel vor, ein Beyspiel aber besitze ich, daß auf beyden Seiten ganz platt ist; indessen sind diese Beyspiele überaus selten. Der obre convexe Theil bestehet aus lauter Lamellen, doch dergestalt, daß immer zwischen größern kleinere, und zwischen diesen noch kleinere Lamellen sind, und alle diese Lamellen sind fein gefekerbt.

In

In dem Mittelpuncte des corallinischen Schwammes ist eine rinnenförmige Vertiefung, und diese Vertiefung ist der Mittelpunct, aus welchem alle Lamellen auslaufen. Auch der untere Theil bestehet aus Lamellen, allein diese sind weniger erhöht, und nicht so wohl ausgekerbt, als vielmehr stachlicht; man siehet den Mittelpunct genau, wo dieser Körper ehemals auf Schippen, oder auf andern Körpern saß, er ist glatt, d. i. seine Lamellen sind kaum sichtbar, weniger stachlicht, und dieser Mittelpunct ist mehrentheils platt, seltener etwas erhöht, doch giebt es auch nach Rumph Beispiele, die so gar einen, obgleich mehrentheils kurzen Stiel haben.

Auch das Steinreich giebt uns diesen Körper, von dessen Original ich deswegen einige Nachricht gegeben habe, damit ich einige Versteinerungen dieser Art mit ihnen vergleichen könnte. Walch nennet sie in der Naturgeschichte der Versteinerungen Th. II. Abschn. II. S. 26. Num. 35. runde Fungiten mit erhöhter convexer Oberfläche. (*) Er beruft sich auf Bourguet Traite des petrificat. tab. II. fig. 9. Bromell Lithographia

3

(*) Siehe auch meine vollständige Einleitung Th. III. S. 14. Num. II, Madrepora fungites.

phia svecana p. 67. Num. XII. wo doch eine sehr schlechte Zeichnung vorkommt, und auf das Museum Moscardi p. 187. Die Lamellen, sagt Herr Walch, sind bey einigen zart, und stehen etwas aus einander, und diese erscheinen im Steinreiche bloß wie Streifen. Bey andern sind die Lamellen dicker, schliessen an einander, und diese sind auf der Oberfläche den Kammzinken der Pectiniten ähnlich. Die Fungiten, die zarte Lamellen haben, sind gemeiniglich oben, auf der Oberfläche gezähnt, und diese erscheinen im Steinreiche, wenn sie etwas abgeschärft sind, wie punctirt. Einen sehr schönen Fungiten dieser Art, finden wir in dem Boorischen Petrefactenwerke Suppl. tab. VI. fig. 1. a. b. und dieser kommt der Madrepora fungites des Linné und des Pallas darinne am nächsten, weil seine Lamellen von einer Centralfurche ausgehen.

Ich habe diese Anmerkungen vorausgesetzt, weil ich von einigen Fungiten dieser Art Nachricht geben will, die in dem Oberösterreichischen gefunden werden, die ich der Güte des Herrn Baron von Rutershausen zu Linz zu danken habe, und die einer nähern Anzeige allerdings werth sind. Zwar hat die eine Gattung davon bereits der Herr von Born in seinem Indice fossilium

P. II. p. 45. angezeigt, und tab. II. fig. 5. von beyden Seiten abgebildet; allein seine Arbeit wird die meinige nicht unnütz und entbehrlich machen. Er beschreibt diesen Jungiten also: *Helmintholithus Madreporae Porpitae orbicularis*, parte altera plana striis concentricis elevatis, altera convexa in medio longitudinaliter profundius sulcata, striis a sulco versus marginem tendentibus Vid. Tab. II. fig. 1. et 2. (muß heißen fig. 5.) *Calcarius cinereus maximus*, magnitudine *Volae*. Ad Salinas Austr. super. Ich besitze vier verschiedene Jungiten aus dem Oberösterreichischen.

Der erste ist eben derjenige, dessen der Herr von Born gedenkt aus dem Salzkammerguthe im Oberösterreichischen. Er hat über vier Zoll im Durchschnitt, und daher eine gar ansehnliche Größe. Es ist wahr was Born sagt, daß seine Grundfläche aus erhöhten concentrischen Linien bestehet, und daß er, wenn wir den Mittelpunct ausnehmen, der in der That vertieft ist, platt sey. Allein das bloße Auge sieht schon die feinen Streifen, mit welchen die concentrischen erhöhten Linien der Grundfläche durchschnitten werden, und Kenner wissen es, daß dies ehemalige Lamellen waren. Hierinne kommt also unsre Versteinerung mit der

natürlichen *Madrepora fungites* des Linné und Pallas genau überein, und Born hätte ihr diesen Namen geben sollen der ihr gehört. Die Oberfläche ist convex, und der Fungit ist $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch. Die rinnenförmige Vertiefung des Mittelpuncts beträgt $2\frac{3}{4}$ Zoll, und von dieser laufen auf allen Seiten die feinsten Streifen regelmäßig herab. Sie sind alle wie punctirt, und das kommt daher, weil die ausgekerbten Lamellen, hier theils mit einer fremden Materie ausgefüllt, theils aber auch etwas abgerieben sind. Folglich waren die Lamellen in dem natürlichen Zustande dieses Fungiten eben dieselben, wie sie bey der *Madrepora fungites* des Linné und Pallas erscheinen, und diese Versteinerung kann in keiner Rücksicht *Madrepora porpites* seyn. Unterdessen scheint dieser Körper in seinem natürlichen Zustande, dicht bey einander stehende Lamellen gehabt zu haben. Die Steinart ist kein bloßer Kalkstein, sondern ein wahrer Kalkspath, und die Versteinerung selbst, ist auf das fürtrefflichste erhalten.

Der zweyte Fungit ist wie die folgenden aus der Viehtau in Oberösterreichischen. Er ist etwas oval, und hat in einem Durchmesser $2\frac{1}{4}$ im kleinern aber $1\frac{3}{4}$ Zoll im Durchschnitte, seine Höhe aber beträgt einen Zoll. Seine platte Grundfläche hat einen breiten Rand,

Kand, der Mittelpunct aber, der einen Zoll im Durchschnitt hat, ist sehr tief. Diese ganze Grundfläche bestehet aus concentrischen stärkern und schwächern Lamellen, die aber, wie bey dem vorhergehenden, mit feinen die Länge herablaufenden Streifen, durchschnitten werden. Auf der Oberfläche ist dieser Jungit auf allen Seiten eingedrückt, und nun in dem Mittelpuncte erhöht, dergestalt, daß er die Form einer abgestumpften Pyramide, oder eines Huthes hat. Im Mittelpuncte dieser Oberfläche ist eine rinnenförmige etwas ausgeschweifte Vertiefung, und diese hat gerade die Länge dieses Mittelpunctes, nemlich die Länge eines guten halben Zolls, und von diesem Mittelpuncte laufen feine Streifen allenthalben aus. Sie sind eben so, wie bey dem vorhergehenden gekörnt, welches ebenfalls darthut, daß die Lamellen dieses Jungiten ehemals gezähnelte waren.

Der dritte Jungit ist ganz oval, aber klein. Seine Grundfläche ist platt, man siehet aber, daß sie stark abgerieben sey, und dieses Abreiben macht, daß man die ehemaligen Lamellen viel deutlicher als an andern versteinten Beyspielen dieser Art sehen kann. Die Oberfläche nimmt in ihrem Umfange nach und nach ab. Die rinnenförmige Vertiefung, stehet nicht in dem Mittelpuncte des

Jungiten, sondern mehr nach der einen Seite zu, sie läuft auch nicht gerade, sondern schräg. Die Streifen die von dieser Vertiefung auf allen Seiten anlaufen, sind sehr fein, und ebenfalls gekörnt.

Der vierte Jungit ist ebenfalls klein, unter allen aber der flächste. Unten ist er ganz platt, aber stark abgerieben. Dieser platte Theil bestehet aus starken cirkelförmigen Lamellen, die auch durch Querstreifen durchschnitten, aber sehr undeutlich sind. Die Oberfläche ist nur ein wenig erhöht. Die rinnenförmige Vertiefung ist klein, und undeutlich. Die Streifen sind fein, aber nicht gekörnt, doch scheint mir dieser Jungit stark abgerieben zu seyn, und dadurch von seiner vorigen Gestalt viel verlohren zu haben.

3) Von einem linksgewundenen Strombitten von St. Gallen in der Schweiz. Man kennet in unsern Tagen die Seltenheit der Linkschnecken, und jedermann freuet sich gewiß mit mir auf die Abhandlung des Herrn Pastor Chemnitz zu Kopenhagen von den Linkschnecken, die wir vielleicht nun bald von ihm erhalten werden. (*) Aber dadurch hat er uns nur desto

(*) Einige Nachrichten von den Linkschnecken hat

begieriger gemacht, eine so große Sammlung linksgewundener Schnecken nur recht bald zu sehen, weil es den wenigsten Sammlern glückt, sie selbst in mehrerer Anzahl zu besitzen. Ich besitze nur die linke Weinbergschnecke, die linke kleine marockanische Spindel, und unsre kleine thüringische linke Erdschraube, die in Thüringen, und verschiedenen andern Gegenden überaus häufig gefunden wird, und es allein darthut, daß die linken Schnecken nicht etwa bloße seltene Abänderungen, oder wohl gar Ausartungen, sondern eigentliche und eigene Gattungen sind. Nun besitze ich auch einen versteinten linken Strombus von St. Gallen in der Schweiz, der $1\frac{3}{4}$ Zoll lang, und gut erhalten ist. Er ist etwas bauchicht und kurz gewunden, hat 10 regelmäßig abnehmende Windungen, und fast ganz seine Schale, die aber nur calcinirt ist, und daher hin und wieder einige Lamellen verlohren hat. Da, wo die Schale noch ganz vollständig ist, siehet man, daß sie die Länge herab zart gestreift war. Die Endspitze ist scharf. Die auf der linken Seite stehende Mundöffnung ist

hat uns der Herr Pastor Chemnitz schon gegeben in dem Naturforscher VIII. Stück. S. 163. f.

ist zwar oval, aber überaus enge, und man siehet nirgends eine Spur eines Nabels, oder eine Hervorragung; ihr Umriss ist vielmehr abgerundet, und die Mündungsleiste ist scharf. Die Mündung, und folglich die ganze Schnecke, ist mit einem grauen Kalkstein ausgefüllt. Auf dem Rücken hat dieser Strombus durch einen Druck eine starke Einbeugung erhalten, sonst aber ist er gut erhalten. Ich hatte kaum dieses so seltene Kabinetsstück erhalten, als ich so gleich für meinen lieben Chemnitz eine Zeichnung besorgte, und ich glaube in seiner angeführten Abhandlung von den Linkschnecken, wird er uns von diesem seltenen Petrefact eine befriedigende Nachricht geben.

4) Einige Versuche mit den Tourmalinen aus Tyrol. Der Herr Directorathsrath Joseph Müller hat zu Wien in der Braunsischen Buchhandlung eine Nachricht von den in Tyrol entdeckten Tourmalinen oder Aschenziehern, mit zwei Kupfertafeln 1778. 22 Seiten in gros Quart herausgegeben. Von dieser Abhandlung liefere ich keinen Auszug, weil sie nur wenige Groschen kostet, und daher auch von denen, die sie noch nicht besitzen, gekauft werden kann. Ich setze also auch hier die eigentliche Beschaffenheit und Gestalt derselben voraus, und

und bemerke nur, daß mich ein großer Gönner in Augspurg mit zwey verschiedenen Müttern beschenkte, in welchen schwarze krystallisirte Säulen lagen, von denen er mich versicherte, daß bendes ächte Tourmalinen waren. Die eine Mutter war der eigentliche Schneidestein die wahre Mutter der tyrolischen Aschenzieher, von der andern Mutter rede ich hernach besonders. Eine der Säulen, die im Schneidesteine liegen, nahm ich heraus, und bekam davon, weil die Säulen, wie auch Herr Müller bemerkt, im Herausnehmen von einander fallen, 9 einzelne Turmalinstücke, die etwa einen halben viertels Zoll hoch, wenige etwas höher waren, und davon lies ich vier derselben mit Facetten schneiden, fünf derselben aber behielt ich roh. Jedes dieser Stücke wog ohngefähr ein so genanntes Eßchen nach der Goldwage, einige etwas mehr, andre etwas weniger. Diese Säule hatte den Umfang wie in Herrn Müllers Abhandlung tab. I. fig. 1. von einer andern stärkern Säule aber, wie beym Müller tab. II. fig. 1. brach ich zwey Stück los, lies sie ebenfalls schneiden, und nun wog der eine Stein 3 der andre aber 2 Eßchen. Ich untersuchte ihre electriche Kraft, und bediente mich dazu eines starken Eisenbleches, welches ich über Kohlen auf einer großen Kuhlpsanne legte,

und

und darauf Asche streute. Die Versuche auf einem 1 Zoll starken Serpentinsteine, waren die nemlichen; ich wählte aber das Blech, weil es geschwinder erwärmte und für meine Versuche geschwinder wirkte. Die angeschliffenen Tourmalien waren auf der einen Fläche mehr platt, auf der andern aber zugespitzt und facettenreicher; und hier habe ich meine Versuche aus beyden Flächen angestellt. Ich habe ferner zwey Wege gewählt, den trocknen, und den nassen. Ich legte nemlich bey dem letzten Wege, die heiß gewordenen Tourmalien in kaltes Wasser, wo sie also schnell abgekühlt wurden, und dann wieder auf das heiße Blech mit Asche. Ich habe nun bey folgenden Versuchen folgende Erscheinungen bemerkt.

Num. 1. Drey Eschen schwer, von der großen Tourmalinsäule.

A) Auf dem trocknen Wege, d. i. ohne im Wasser abgekühlt zu werden.

a) Auf der zugespitzten Seite. Spielte sehr mäßig, nahm anfanglich die kleinsten Aschenstäubchen zu sich, und selten nur größere, und überdeckte sich nach 7. Minuten nicht ganz; er stoß nur selten Asche von sich, und gemenigs

gemeiniglich nur dann, wenn ein Aschenstäubchen auf das andre fiel.

b) Auf der platten Seite. Spielte sehr schwach.

B) Auf dem nassen Wege d. i. wenn er, nachdem er heiß geworden war, im Wasser abgekühlt wurde.

a) Auf der zugespitzten Seite. Zohge augenscheinlich stärker, sties öfterer und mehr Asche von sich, und that seine größten Wirkungen alsdann, wenn ich einen Kranz von Asche um ihn herum legte, und also ihm viel Asche in der Nähe gab.

b) Auf der platten Seite. Spielte auf dieser Seite ungleich stärker als er auf dem trocknen Wege spielte.

Num. 2. Zwen Eschen schwer, von der großen Tourmalinsäule.

A) Auf dem trocknen Wege.

a) Auf der zugespitzten Seite. Spielte stärker als der vorhergehende.

b) Auf der platten Seite. Spielte schwach, sieng an der Seite an zu ziehen, und bald wieder wegzustoßen.

B) Auf

B) Auf dem nassen Wege.

a) Auf der zugespizten Seite. Spielte fast gar nicht.

b) Auf der platten Seite. Spielte sehr schwach.

Num. 3. Ein Eschen schwer, von der kleinen Tourmalinsäule. (*)

A) Auf dem trocknen Wege.

a) Auf der zugespizten Seite. Spielte stärker als der folgende, aber schwächer als die beyden vorhergehenden.

b) Auf der platten Seite. Spielte ebenfalls schwach.

B) Auf dem nassen Wege.

a) Auf der zugespizten Seite. Spielte sehr schwach. Da ich den Stein von dem heißen Blech nahm, und in das Wasser warf, sprang ein kleiner Splitter herunter, der recht artig spielte.

b) Auf

(*) Alle die folgenden Tourmalien sind von einer Säule genommen, und haben auch bey nahe eignerley Schwere. Ich will also diesen Umstand hier ein vor allemal anmerken.

- b) Auf der platten Seite. Spielte etwas stärker.

Num. 4.

A) Auf dem trocknen Wege.

- a) Auf der zugespitzten Seite. Spielte schwächer als der vorhergehende.

- b) Auf der platten Seite. Spielte gut, doch schwächer als der folgende.

B) Auf dem nassen Wege.

- a) Auf der spitzigen Seite. Spielte gar vortreflich, und deckte sich augenblicklich ganz mit Asche zu.

- b) Auf der platten Seite. Spielte ebenfalls schön.

Num. 5.

A) Auf dem trocknen Wege.

- a) Auf der zugespitzten Seite. Spielte unter allen meinen Tourmalinen am schönsten.

- b) Auf der platten Seite. Spielte auch hier gar vortreflich.

B) Auf dem nassen Wege.

- a) Auf der zugespitzten Seite. Spielte auch hier vortreflich.

- b) Auf der platten Seite. Spielte sichtbar schwächer.

Num. 6.

A) Auf dem trocknen Wege.

a) Auf der zugespitzten Seite. Spielt gar nicht.

b) Auf der platten Seite. Zohete sich augenblicklich voll, aber auf der platten Seite selbst nahm er nur wenig, und langsam Asche an sich.

B) Auf dem nassen Wege. Spielte auf beyden Flächen fast gar nicht.

Num. 7. roh.

A) Auf dem trocknen Wege. Spielte auf der einen Fläche, die ganz roh war, dergestalt, daß er an den Seiten viel, auf der Fläche selbst aber wenig Asche an sich zohete. Eine seiner Flächen hatte ich ein wenig abgerieben. War diese Fläche auf dem Blech die obere, so spielte der Stein gar nicht.

B) Auf dem nassen Wege. Spielte gar nicht.

Num. 8. roh.

A) Auf dem trocknen Wege. Spielte sehr schön, warf die Asche auf die Ober- und an die Seitenflächen, zohete Asche an sich, und stieß Asche von sich.

B) Auf

Inhalt.

24) Wilson Beobachtungen über den Einfluß des Klimas auf Pflanzen und Thiere.	S. 107
25) Gruber Briefe hydrographi- schen und physicalischen Inn- halte.	108
26) Donndorf über einige Gegen- stände der Electricität.	108
27) Schwarz, Lesebuch für Kin- der. II. Theil.	109
28) Rast Naturgeschichte für Kin- der.	III
29) Beschreibung des Silber- schmelzprocesses zu Neusohl in Ungarn.	III
30) Martinet Catechismus der Natur. III. Theil.	113
31) Gottwaldt über die Schild- kröten.	
32) Linné Lehrbuch über das Na- tursystem. I. Band.	114
33) Deliciae Cobresianae I. Band.	115
34) Schröter lithologisches Lexi- kon. IV. Band.	116

Inhalt.

Dritte Abtheilung.

Abhandlungen.

- III. Von der *Ostrea excavata* des
Fabricius, und ihrem Bewoh-
ner. S. 117
- IV. Von einigen Versteinerungen
die bey Bergen im Anspachischen
gefunden werden. 129

Vierte Abtheilung.

Beobachtungen, Entdeckungen, Berich-
tigungen, Anmerkungen u. d. g.

I. Für die Conchyliologie.

- 1) Die enge gefaltene Macrofens-
müße. 170
- 2) Die weiße dickschalige und fal-
tige Dragonermüße. 172
- 3) Der geribbte Pantoffel mit ei-
nem an die Seite gedrückten
Wirbel. 175
- 4) Die längliche gewölbte Napfs-
schnecke mit ofnem Wirbel
und rothen feinen Strahlen. 179
- 5) Die bleyfarbige (abgeschliffe-
ne) Porcellane, mit violet-
ten breiten Querbänden. 180
- 6) Die

Inhalt.

- 6) Die bäuchliche gestreifte Sturmhaube. S. 182
- 7) Das kleine Bäuchlein des Kumpfs. 183
- 8) Die weiße Grimasse. 185
- 9) Die dünne aschfarbige Porcellane mit hellen Querbänden. 189
- 10) Der Waldesel, oder die bunte dicke Schlauchdattel. 191
- 11) Der castanienbraune weißgefleckte Waldesel. 198
- 12) Von den Glimmerchen und einigen Abänderungen. 201
- 13) Von der punctirten Bandtute. 206
- 14) Von der durch Kunst nachgemachten Käsetute. 209
- 15) Beschreibung der Spinnewebs-tute, und einiger Abänderungen. 211
- 16) Von der kleinen gekrönten Achat-tute, und einigen Abänderungen. 217
- 17) Von den kleinen Gondeln und einigen Abänderungen derselben. 220
- 18) Von dem Rosenmunde oder dem Bastart Midasohr. 223
- 19) Von der Bulla achatina und der eigentlichen Zebra-schnecke. 220
- 20) Von

Inhalt.

- 20) Von dem Cardinalshut, und
einer andern ihr ähnlichen
Schnecke. 244
- 21) Von der Elfenbeinschraube,
und ihren Abänderungen. 247
- 22) Von der Trödlerin. 251
- 23) Von der Venus pensylvani-
ca, und einer andern ihr ähn-
lichen Venus. 252
- 24) Eine Anomie aus Grönland. 262
- 25) Von einigen Schneckendeckeln. 266

II. Für das Steinreich.

- 1) Von der Todtenkopfsmuschel,
Anomia craniolaris. Linn. 281
- 2) Von der versteinten *Madrepora fungites* Linn. 291
- 3) Von einem linksgewundenen
Strombiten von St. Gallen
in der Schweiz. 298
- 4) Einige Versuche mit den *Tour-
malinen* aus Tyrol. 300

B) Auf dem nassen Wege. Spielte sehr schlecht.

Num. 9. roh.

A) Auf dem trocknen Wege. Spielte schwächer, aber gut, warf mehr auf die obere als an die Seitenflächen, stöß sehr wenig Asche von sich.

B) Auf dem nassen Wege. Spielte gut, nur nicht lange.

Num. 10. roh.

A) Auf dem trocknen Wege. Spielte unter den rohen Tourmalinen am schönsten, ich mochte ihn auf die eine, oder die andre Fläche legen; doch auf der einen zohe er besser, als auf der andern.

B) Auf dem nassen Wege. Spielte sehr gut, aber nicht besser als auf dem trocknen Wege.

Num. 11. roh.

A) Auf dem trocknen Wege. Spielte gut, doch etwas schwächer als der vorhergehende, und auf der einen Fläche merklich stärker als auf der andern.

B) Auf dem nassen Wege. Spielte eben nicht sonderlich.

Nun noch einige allgemeine Beobachtungen, die ich mittheile, andre mögen daraus Folgen ziehen.

- 1) Wenn der Stein gar zu heiß wurde, so verlorh sich seine electriche Kraft, die sich so gleich wieder fand, wenn der Tourmalin erkaltete.
- 2) Wenn die Tourmalinen Asche von sich stießen, so beobachteten sie keine Pole, sondern es geschah mehrertheils dann, wenn auf das eine Aschenstäubchen ein anderes zu liegen kam.
- 3) Nur selten nahmen die Tourmalinen die größern Aschenflocken an sich, sie wählten gemeiniglich nur die allerkleinsten.
- 4) Die besten unter meinen Tourmalinen z. B. Num. 5. spielten kaum 5. bis 8. Minuten.
- 5) Alle Tourmalinen spielten ungleich schöner, wenn ich in einer kleinen Entfernung von ihnen einen Aschenkranz um sie herum legte, der ohngefehr etwas höher war, als der Stein selbst.
- 6) Alle Tourmalins ließen sich stark erhitzen, und so gleich in kaltes Wasser werfen, ohne zu zerspringen, nur bey Num. 2. erfolgte dieses, wie ich vorher bemerkt habe.

7) Zwen

7) Zwen meiner schönsten Tourmalinen, nemlich Num. 4. und 5. legte ich auf ein sehr heißes Eisenblech so nahe zusammen, daß sich beyde berührten, und nun spielten sich beyde die Asche ab und zu; allein ich konnte bey diesem, wie bey alle meinen Versuchen die eigentlichen Pole eben so wenig wie Herr Müller finden.

8) Alle meine Tourmaline, N. 1. und 2. ausgenommen, waren von einer, und eben derselben Säule, und doch waren die Wirkungen derselben nicht einerley, wie die obigen Versuche lehren.

9) Selbst ein, und eben derselbe Tourmalin spielte zu einer Zeit besser, als zur andern.

10) Auf dem nassen Wege verlohren einige Tourmaline so gar, die mehresten andre gewonnen, andre blieben sich gleich.

a) Gewonnen haben: Num. 1. 4.

b) Verlohren haben: Num. 2. 3. 6. 7. 8. 11.

c) Es blieben sich gleich: Num. 5. 9. 10.

Ich habe schon gesagt, daß ich noch eine andre Mutter mit Tourmalinen besitze, welche

welche ein schiefreiches Ansehen hat. Die Farbe ist dunkler, als die Farbe des Schneidesteins ist, in welchem die ächten Tourmaline liegen, es ist die Farbe des Serpentinsteins, und in demselben finden sich weiße glänzende leicht zerreibliche Flecken sehr häufig. Es scheint mir kein Schneidestein, sondern ein wahrer Topfstein (Lapis olaris) zu seyn. Die weißen Flecke die darinne sind, kommen auch im Serpentinstein, mit dem der Topfstein, wie bekannt, verwandt ist, oft vor, und werden Serpentinindrüsen genannt. Ein hiesiger Kenner der Mineralogie gestehet zwar ein, daß er ihren Ursprung und Bestandtheile nicht kenne, aber immer geglaubt habe, daß es entweder aufgelöste oder auch unvollkommene Granaten seyn könnten.

In dieser Mutter liegen schwarze, oft vier und mehr Zoll lange Säulen, die bisweilen 8 bisweilen 9 seitig, und mehrentheils die Länge herab gestreift sind. Dergleichen 9 seitige Säulen kommen bey dem schwarzen und weissen Schörl oft, auch bey dem grünen Tourmalin vor. Diese Säulen liegen bald einzeln, bald häufig bey einander, scheinen zuweilen eine, oft einen Finger starke Säule zu bilden, die sich aber leicht in ihre einzelnen Säulen zerlegen, wenn man sie
aus

aus ihrer Mutter herausnimmt. Auch diese Säulen sind so zerbrechlich, als die vorherbeschriebenen Tourmalinsäulen. In einer Mutter liegt eine $\frac{1}{2}$ Zoll lange Säule, welche gekrümmt ist. Sie hat keine bestimmte Anzahl von Ecken, ist stark gestreift, und scheint aus lauter einzelnen Blättern zu bestehen. Ob nun diese Säulen auch ächte Tourmaline sind? Das war ich begierig zu erfahren.

Ich nahm daher eine gute Anzahl solcher Tourmalinen aus der Mutter heraus, war auch so glücklich, welches selbst nach Herrn Müllers Zeugniß eine große Seltenheit ist, eine Säule auszubrechen, die über einen Zoll lang war. Diese Säulen deren Krystallfigur ich vorher angegeben habe, hatten aber gar keine electriche Kraft, ich mochte sie auf dem trocknen, oder auf dem nassen Wege prüfen, und gleichwohl schien sie äußerlich gar nichts von den vorigen Tourmalinen zu unterscheiden, außer daß ihre Krystallfigur ein wenig abwich. Ich lies vier derselben mit Facetten schleifen, zwey thaten gar keine Wirkung, zwey aber spielten so schwach, daß man eigentlich sagen kann, sie spielten gar nicht. Ich fiel auf den Gedanken, ob dieses vielleicht Schölnayiten wären? und nahm nun einige, überschickte sie dem Herrn Cammerath Succow in

Jena, mit der Bitte, sie chymisch zu untersuchen. Die Versuche sind von denen, die Herr Müller mit seinen Tourmalinen angestellt hat, ganz verschieden ausgefallen, und hier ist Herrn Succow Nachricht. „Dero Verlangen den Aschenzieher zu probiren habe ich, so viel thünlich seyn wollen erfüllt. Aber die Versuche sind nicht entscheidend. Noch wog alles, was sie mir zu senden beliebt, keine 8. Gran. Kann man wohl viel bedeutende Proben mit einer so geringen Masse anstellen? und wie vieles verschmiert sich nicht hievon? deswegen durfte ich es gar nicht wagen auf eine methodische Art mit Säuern und andern Säften zu verfahren. Auch sie verlangten nur Proben auf Schörl. Ich eilte also zum Feuer. Hier sind meine Versuche,

- 1) Die ganze Masse ungepülvert dem Feuer übergeben, doch ohne Gebrauch eines Gebläses, schwoll nach einer Stunde so stark auf, daß jedes Stück mehr als noch ein mal so groß wurde. Die Stücke sahen blaß gelbbraun, strahllicht, lamellös aus, und waren mit einem weißen Glanze beschlagen, der wie gediegen Schuppigtes Silber aussah. Dieses gab eine Vermuthung auf Erz.

2) Die

2) die Masse war nun sehr spröde, und lies sich leicht pulvern. Ohne Zusatz dem Feuer ausgesetzt, und Gebläse gegeben, doch ohne daß der Blasebalg mit Steinen beschweret war, folglich ein mäßiges Gebläse, schwoll sie noch mehr auf, erhob sich, wie eine Kugel, deren Seiten dem Ziegel sehr schwach adhaerirten, war hohl, graubraun, halbgeflossen, spröde, glimmerte im Zetreiben.

3) Mit dreyimal so schwer Sal tartari vermischet und eine Stunde lang Gebläse gegeben, wo der Balg mit einem 10. Pf. schweren Stein beschwert war, floß die Masse musigt, gab einen Geruch wie Fett, war, und blieb spröde, gab keine Spur von Metall. Der Magnet schien in allen Proben Num. 1. 2. 3. etwas, aber außerordentlich wenig zu ziehen.

So weit bin ich gekommen. Ich bin geneigt zu schließen, daß der Grundstoff dieser Materie

1) Eine Maunerde sey. Denn diese blähet sich eben so auf, ist eben so schwer in Fluß zu bringen, und bleibt nach aller Operation stets spröde.

K 3

2) Der

2) Der fette Geruch verräth das Daseyn eines salzigen brennlichen Stoffes.

3) Es muß also dieser Körper ein blättriger aus Salzerde bestehender, und fette Theile habender Stein, das ist eine Art des Schörte seyn, der etwas Eisen in seiner Mischung hält.

Der Eisengehalt ist mir übrigens nicht deutlich genug. Ich würde ihn durchs Sublimiren mit Salmiak erfahren haben, wenn ich so viel gehabt hätte, als hiezu erforderlich wäre.

Register.

Uchattute, Nachricht von derselben, und einigen Abänderungen. S. 217.
Alveolen von Bergen im Anspachischen beschrieben. 155. Alveole mit dem Nervengange. 158.
Ammoniten von Bergen im Anspachischen. 161. wie ihre Blätterfiguren entstehen. 162. Ihr Nervengang. 162. genabelte Ammoniten 164.
Anomia craniolaris. Linn. Siehe Brattenburgische Pfennige.
Anomie aus Grönland wird beschrieben. 262. Siehe auch Bohrmuscheln.
Argonaute Siehe Pappiernautilus.
Aschenzieher, Siehe Tourmaline

B.

Bändchlein, das kleine des Rumphs, ob es eine unvollendete Schnecke ist? 183.
Balanus S. Meereichel.
Bandtute, punctirte, Nachricht von dieser seltenen Conchylie. 206.
Bastartmidasohr, Beschreibung desselben. 223. und seines Eyes. 227.
Belemniten von Bergen im Anspachischen. 150. ob breite Belemniten das durch Druck sind. 150. keulenförmige noch nicht beschriebene 153.
Belemnit mit gekrümmter Spitze. 154.
Beinbrecher, siehe Meeradler.
Bergen im Anspachischen, dassige Verfeinerungen werden beschrieben. 129.

Register.

Blätterfiguren auf Ammoniten wie sie entstehen. 162.

Bohrmuscheln Nachricht von demselben. 262.

Brattenburgische Pfennige werden bey Koppenshagen häufig gefunden. 281. Nachricht von ihrem Schloße, und Abänderungen. Ebendas. und folg.

Buccarditen von Bergen im Anspachischen 131.

Buccinum persicum L. von seinem Deckel. 266.

Bulla achatina Beschreibung der vom Linné angenommenen beyden Arten. 230.

C.

Carbunculus was Salmasius davon hat. 24.

Cardinalshuth Beschreibung dieser Conchylien und von dem unächten Cardinalshuthe. 246.

Cardium cordifera Linn. versteint. 135.

Carfunkel Siehe Carbunculus.

Conchylien ob sie in der See weicher sind als außer derselben. 257. Conchylien der Südsee allgemeine Nachricht von denselben. 28.

Conchyliologie, so wird eine Schnecke genennet. 252.

Conchyliologisches Lexikon des seel. Martini Nachricht davon. 238.

Corallen von Bergen im Anspachischen. 168.

Cornu Ammonis. S. Ammoniten.

D.

Deckel der Schnecken Nachricht von einigen. 266. allgemeine Anmerkungen darüber: 275. ob die Heliciten dahin gehören können. 277. ob alle Schnecken Deckel haben? 279.

Dragonermünze, die weiße dickschalige und faltige ist wahrscheinlich eine Auster. 172.

Dünns

Register.

Dünnmuschel, eine seltene, nemlich die Tellina
in aequivalvis beschrieben. 34.

E.

Elfenbeinschraube Nachricht von derselben, und
ihren Abänderungen. 247.

F.

Falco ossifragus beschrieben. 87.

Flußneriten, Nachricht von ihnen. 6. brüten
ihre Jungen auf dem Rücken aus. 7. welches
auch einige andere Schnecken thun sollen. 8.

Fripiere Siehe Trödlerin.

G.

Gartenbettchen, das gestreifte, beschrieben. 182.

Gelbmund, braungestreifte, dessen Deckel. 266.

Glimmerchen, einige besondere Abänderungen
werden beschrieben. 201. f.

Gondeln Kleine, Nachricht von ihnen, und ihren
Abänderungen, deren eine sichtbare Windun-
gen hat. 220. f.

Grimasse, die weiße, Nachricht von derselben.
185.

H.

Heliciten, ob sie Schneckendeckel seyn können?
277.

Herbarium vivum das Gronovische, Nachricht das
von. 4.

Herkuleskeule, ein Wurmgehäuse, von dessen
Bewohner. 31.

Herzmuscheln, versteinte, von Bergen im Un-
spachischen werden beschrieben. 134.

Holzpholade, die fünfschalige, wird beschrie-
ben. 35.

Register.

I.

Isländische Kammuschel, wird beschrieben. 42.

K.

Käsetute gekrönte, kann auch durchs Abschleifen erhalten werden. 209.

Kätzchen, das braune, Nachricht von demselben. 189. ist wahrscheinlich eine abgeschliffene Porcellane. Eben.

Kammuschel, isländische, beschrieben. 42.

Kräuselichnecken, versteinte von Bergen im Anspachischen, werden beschrieben. 165.

Kräuter, getrocknete, Siehe Herbarium vivum.

L.

Lexicon über die Conchylien des seel. Martini, Nachricht von demselben. 238.

Linksgewundener Strombit, beschrieben. 298.

Lunaris scarabaeus, beschrieben. 64.

M.

Madrepora fungites: von der Versteinerung derselben. 209. und den Verschiedenheiten. 295.

Martini, vorläufige Nachricht von seinem conchyliologischen Lexikon. 238.

Matrosenmütze, die enge gefaltene, beschrieben. 170.

Meeradler, beschrieben. 87.

Meereicheln, zwei neue Gattungen beschrieben. 40.

Menschenherz, eine Muschel, ist versteint bey Bergen, im Anspachischen gefunden. 135.

Mönch, grauer, S. Käsetute, gekrönte

Murex colus Linn. von seinem Deckel. 267.

Register.

Mytuliten, von Bergen im Anspachischen beschrieben. 132.

N.

Napfsschnecke, längliche gewölbte, mit ofnem Wirbel, und rothen feinen Strahlen. 179.

Nautiliten, von Bergen im Anspachischen. 159.

O.

Ohrhorn, S. Grimasse.

Orthoceratiten, neu entdeckte. 77.

Ostrea excavata, Beschreibung dieser seltenen Muschel 117. und ihres Thiers. 126.

Ostrea fasciata und *Ostrea lima* Linn. dazwischen gehören noch einige andre dem Linné unbekannste Gattungen 119 f.

Ostrea islandica beschrieben. 42.

Ostrea lima, Linn. Siehe *Ostrea fasciata*.

Ostraciten, neu entdeckte. 82.

Ostraciten, von Bergen im Anspachischen beschrieben. 140.

Ostreopectiniten, von Bergen im Anspachischen. 146.

P.

Pantoffel, verschiedene Abänderungen dieser Pastelle werden angeführt 175. und ihre Eintheilung wird angegeben. 177.

Pantoffel, der geribbte, mit einem an die Seite gedrückten Wirbel wird beschrieben. 175.

Pappiernautilus kurze Nachricht von demselben. 109. f.

Pectunculiten von Bergen im Anspachischen. 148.

Pholade, die Holzpholade wird beschrieben. 35.

Phos

Register.

- Pholaden, von Bergen, im Anspachischen. 133.
Pinniten, von Bergen im Anspachischen. 132.
Porcellane die Aleyfarbige, mit violetten
Queerbanden wird beschrieben, 180. sie ist
nicht durchs Abschleifen entstanden. Ebend.
Porcellane, die dünne Aschfarbige, mit hellen
Queerbanden beschrieben, 198. obs vielleicht
eine abgeschliffene Conchylie ist? Ebend.
Purpurhorn, Siehe Schellenschnecke.

R.

- Rosenmund, Siehe Schellenschnecke.
Rosenmund, Beschreibung desselben, 223. und
seines Eies. 227.
Rumph, dessen amboinische Raritätenkammer in
einem illuminirten Exemplar. 8.

S.

- Salmasius Urtheil über seine Exercitationes Pli-
nianaee. 20. f.
Scarabaeus lunaris beschrieben. 64.
Scharckäfer, cirkelköpfiger, beschrieben. 64.
Schellenschnecke, französische, Beschreibung ders-
selben, 231. ihr Unterschied von der Zebra.
238.
Schlauchdattel, bunte, dicke S. Waldesel.
Schnecken, die ihre Jungen auf dem Rücken
ausbrüten. 7. 8.
Schneckendeckel, Nachricht von einigen. 266.
einige allgemeine Anmerkungen über dieselben.
275 ob alle Schnecken dergleichen haben. 279.
Schraube, mit äußern beutelförmigen Kam-
mern. 38.
Seeeicheln. Siehe Meereicheln.
Seetonne, von dem Deckel derselben. 269.

Spinz

Register.

- Spindel gezackte, von dem Deckel derselben. 268.
Spinnewebstute, Nachricht von dieser seltenen
Conchylie und ihren Abänderungen. 211.
Springwürmer, Nachricht von ihnen 65.
Strandmondschnecke, von dem Deckel derselben.
272.
Sturmhaube, bauchichte, gestreift beschrieben.
182.
Südsee, von den dasigen Conchylien. 28.

T.

- Tabakspfeife, von dem Deckel derselben. 267.
Tellina inaequalis, beschrieben. 34.
Telliniten, von Bergen im Anspachischen. 137.
Terebratuliten, glatte, von Bergen im Anspachischen 142. gestreifte. 146.
Thürmchen, das rauhe, von dem Deckel derselben. 269.
Todtenkopfsmuschel. Siehe Brattenburgischer Pfennig.
Trochyliten von Bergen im Anspachischen. 165.
Trochus telescopium von dem Deckel desselben. 269.
Trödlerin, eine Conchylie, Nachricht von derselben. 251. zwei Gattungen derselben. 252. woher ihre große Seltenheit kommt. 255. es wird zu erklären gesucht, wie sich fremde Körper in sie eindrücken könnten. 257. f.
Turbo duplicatus, von dem Deckel desselben. 273.
Turbo exoletus. S. Elfenbeinschraube.
Turbo littoreus, von seinem Deckel. 272.
Turbo, mit äußern beutelförmigen Kammern. 38.
Tourmalin, aus Enrol Nachricht und Versuche mit demselben. 300.

Register.

V.

Venus dione, versteint. 138.

Venus jamaicensis, die im Linné fehlt beschrieben.
260.

Venus pensilvanica Linn. Nachricht von derselben.
258.

Venusmuscheln, von Bergen im Anspachischen,
versteint. 141.

Venusmuschel, mit Haaren, *venus dione* Linn.
ist versteint vorhanden. 138.

Vermiculiten, von Bergen im Anspachischen. 149.

W.

Waldesel, Nachricht von dieser Conchylie, und
ihren Abänderungen, 191. f. besonders von
dem castanienbraunen weißgefleckten, der aber
bloß durchs Abschleifen erhalten wird. 198.

Z.

Zebræ, Beschreibung dieser Erdschnecke; 238.

241. Unterschied derselben von der eigentli-
chen *Bulla achatina*. 242.

Naturgeschichte

8. 6.

G. C. Schimper

8. a.

4.

8. b.

3. b.

5.

1. g.

7.

2. h.

6.