Abbildungen

naturhistorischer Gegenstände

herausgegeben

von

Joh. Fried. Blumenbach.

4tes Heft.

Nro 31—40.

Neue Auflage.

Göttingen

in der Dieterichschen Buchhandlung.

1827.

31. *Vespertilio spectrum.*

32. Embryo vom Bär. (*Ursus arctos.*)

33. *Ursus maritimus.*

34. Küchelchen aus einem 12 Tagelang bebrüteten Hühnerey.

35. *Didus ineptus.*

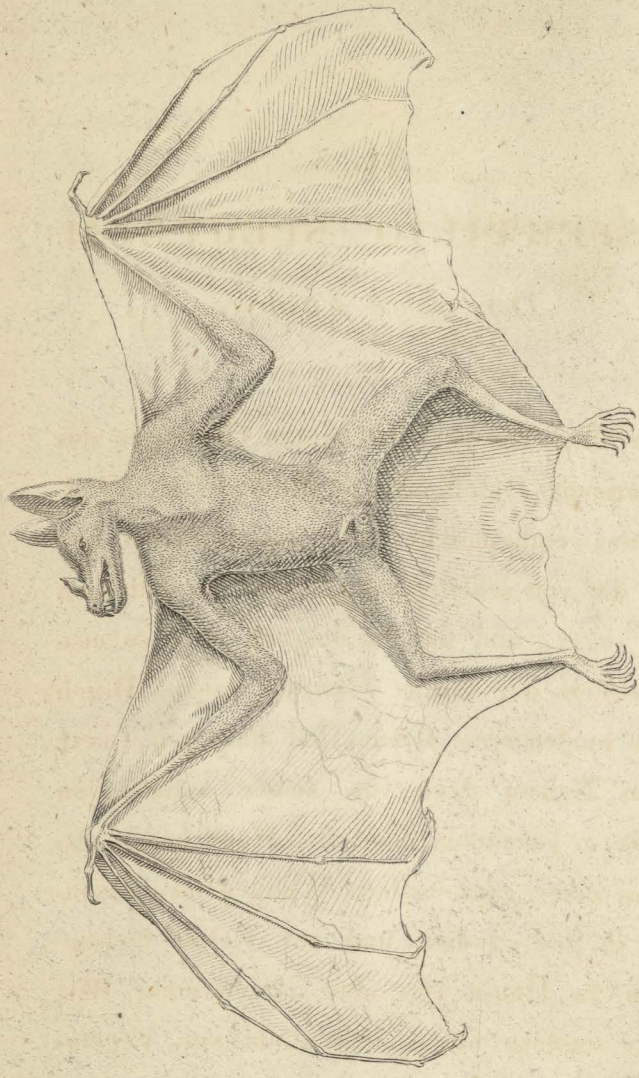
36. *Rana pipa.*

37. Verschiedenheit des Gebisses der giftigen und giftlosen Schlangen. (*Crotalus horridus* und *Boa constrictor.*)

38. *Aranea tarantula.*

39. *Hydatis finna.*

40. *Phacites fossilis.*



Vespertilio Spectrum.

31.

VESPERTILIO SPECTRUM.

Der wahre Vampyr.

Von allen bis jetzt bekannten Gattungen des Fledermaus-Geschlechts ist diese, blofs in Süd-America einheimische, die ausschliefslich einzige die von schlafenden gröfsern Säugethieren *Blut saugt*, und auf die folglich eben so ausschliefslich der Name *Vampyr* pafst. Durch einen sonderbaren Irthum hat hingegen Linné diesen Namen dem von seiner auffallenden Gröfse so genannten fliegenden Hund beygelegt, der in einer ganz andern Weltgegend, besonders in Süd-Indien und auf vielen Südsee-Inseln zu Hause ist, aber nimmermehr Blut saugt, sondern einzig und allein von Vegetabilien lebt.

Dafs der hier nach einem schönen Exemplar im academischen Museum abgebildete wahre Vampyr, der am Leibe nur ungefähr die Gröfse des Eichhörnchen hat, auch nicht selten von schlafenden Menschen Blut sauge, ist ausgemacht. Manche berühmte Reisende (wie z. B. schon unter den Ältern der würdige Lery und der brave Hanns Staden von Homberg in Hessen) haben es an sich selbst erfahren. Aber *wie* das so unvermerkt geschehen kann, dafs die Schlafenden nicht leicht darüber erwachen, bleibt noch räthselhaft.

Ursus arctos.

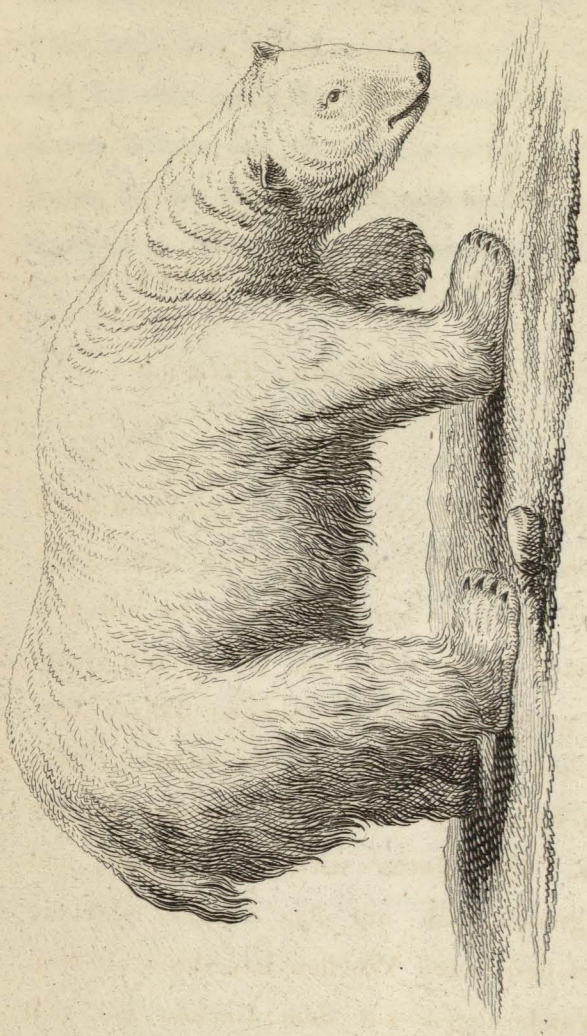
32.

URSUS ARCTOS.

Bären - Embryo.

Dieses in natürlicher Gröfse abgebildete seltne Stück meiner Sammlung das ich der Güte des Kais. Russ. Leibarztes, Hrn. Staatsrath von Stoffregen verdanke, dient zur bündigsten Widerlegung des durch so lange Jahrhunderte allgemein verbreiteten Wahns von der vermeinten Unform der ungebohrnen und selbst der neugebohrnen Bären. Die Sage hat sich aus Aristotelis Thiergeschichte (diesem sonst so reichen Schatze richtiger und feiner Bemerkungen) bis anf unsre Zeiten erhalten. Denn selbst manche unsrer neuesten und besten Zoologen haben sie noch für wahr angenommen. Erx-

LEBEN z. B. sagt in seinem classischen *systema mammalium* vom Bär: *"parit pullos informes;"* und BEWICK in der *History of quadrupeds: "the cubs are round and shapeleſs."* — Freylich ist aber auch die Gelegenheit sehr selten, diesen Irthum aus der Natur selbst zu widerlegen, da die Bärin gerade während ihres trächtigseyns im Winterlager verborgen steckt.



Ursus maritimus

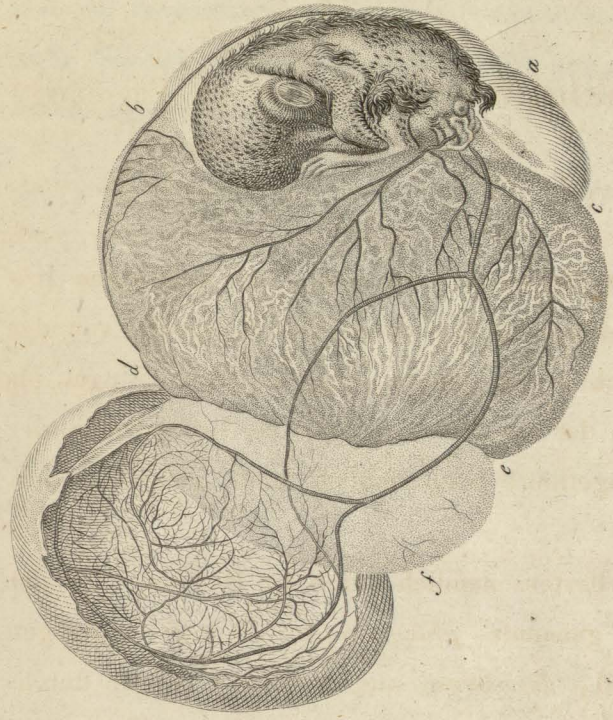
33.

URSUS MARITIMUS.

Der nordische Eisbär, Polarbär.

Die Abbildung dieses merkwürdigen und doch in vielen naturhistorischen Werken theils ganz unkenntlich verzeichneten Thiers, ist mit ausnehmender Treue nach dem Leben von einem Eisbär gemacht, der vor einigen Jahren hier zur Schau geführt ward. Er kann 12 Fuſs lang, 6 Fuſs hoch und über 18 Centner schwer werden. Die Mutter wirft im Frühjahr und zwar gemeiniglich nur Ein Junges, das sie dann in den ersten Wochen bey ihren oft weiten Wanderungen auf dem Rücken mit sich trägt.

Wie furchtbar diese blutdurstigen reissenden Thiere dem Menschen werden können, davon haben unter andern Barentsz's und Heemskerk's Gefährten auf den drey berühmten, an Abenteuern so reichen Versuchsreisen nach Nowaja Semlja von 1594–1597 traurige Erfahrungen gemacht.



Küchelchen aus einem 12 Tage lang bebrüteten Hühner-Ey.

34.

Küchelchen aus einem 12 Tagelang bebrüteten Hühnerey.

Die thierische Oekonomie des bebrüteten Küchelchen im Ey zeichnet sich sowohl von der Nachherigen beym ausgekrochnen Vogel als von der bey der ungebohrnen Leibesfrucht der Säugethiere hauptsächlich durch zweyerley aus.

Erstens nemlich durch die Art wie dann der so genannte *phlogistische Procefs* vollzogen wird, der beym ausgekrochnen Vogel durchs Athmen, und beym ungebohrnen Säugethier durch die so genannte Nachgeburt bewirkt wird, wodurch dasselbe mit der athmenden Mutter in Verbindung steht. Dem bebrüteten Küchelchen hingegen dient dazu eine gefäfsreiche Haut (*Chorion*) die innerhalb der Eyerschaale ausge-

breitet liegt und ihrer Function nach für die allereinfachste Art von Lungen anzusehen ist.

Eben so ausgezeichnet ist aber auch zweytens die *Ernährungsweise* des bebrüteten Vogels, da derselbe seine Hauptnahrung vom Dotter erhält, der in der Nabelgegend durch einen eignen Gang mit dem Darmcanal des Küchelchens zusammenhängt, und mit dem Wachsthum des kleinen Geschöpfs in umgekehrten Verhältnifs steht, so dafs er beym reifen Küchelchen bis auf einen kleinen in der Nabelgegend desselben merklichen Rest absorbirt ist.

Auf der genau nach dem Leben gezeichneten Abbildung ist

a. b. c. das *Amnion* worin das Küchelchen eingeschlossen ist.

b. c. d. e. der Dottersack.

d. e. f. Die am Dottersack sitzende Blase mit Eyweifs.

Die geöffnete Eyerschaale ist inwendig mit dem gefäfsreichen *Chorion* ausgekleidet.

Didus ineptus.

35.

DIDUS INEPTUS.

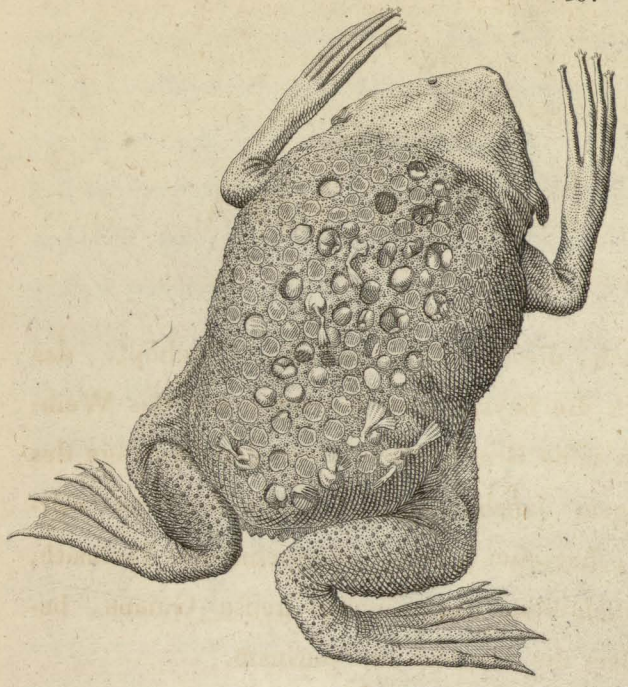
Der Dudu.

Durch die ersten Seefahrten so die Holländer zu Ende des 16ten Jahrhunderts nach Ost-Indien unternahmen, ward den Naturforschern unter andern auch der hier abgebildete sonderbare Vogel bekannt, der am Leibe ungefähr die Gröfse des Schwans hatte, aber nicht fliegen konnte. Man fand ihn auf der damals unbewohnten Mauritius-Insel (*Isle de France*), von wannen gar bald im folgenden Jahrhundert sowohl ausgestopfte Exemplare für die Sammlungen, als auch nähere Nachricht von dem Thiere selbst, nach Europa kamen.

Seit langen Jahren aber hat sich keine Spur mehr von diesem Geschöpf in jener seiner so

beschränkten Heimath gefunden, und nach allen wiederholten Nachforschungen scheint es, dafs dasselbe nun jetzt gänzlich aus der Schöpfung vertilgt und ausgerottet sey. Diefs ist manchen Naturforschern so undenkbar vorgekommen, dafs sie lieber gar die jemalige Existens desselben haben bezweifeln wollen; die aber durch die noch in einigen Europäischen Naturalien-Cabinetten erhaltene unverkennbare Stücke unwiderredlich erwiesen ist. So besitzt z. B. das britische Museum in London ein Bein, und die Ashmolische Sammlung in Oxford einen Kopf davon.

Die Abbildung ist im Ganzen nach der in Melchis. Thevenot's classischen Sammlung von Reisebeschreibungen genommen, Kopf und Beine aber nach den gedachten in England befindlichen Originalstücken verbessert.



Rana pipa.

36.

RANA PIPA.

Auch dieses abenteuerliche Geschöpf, das durch die beyspiellose Anomalie wie das Weibchen seine Brut ausheckt, seit dem Anfange des vorigem Jahrhunderts allgemein berühmt worden, hat eine überaus eingeschränkte Heimath, nemlich blofs das sumpfige heifse Guiana, besonders die Gegend um Surinam.

Die Art und Weise seiner Fortpflanzung ist im *Handbuch der Naturgeschichte* genau angegeben. — Auch habe ich schon in der ersten Ausgabe desselben (v. J. 1779) gegen die sonst allgemein angenommene Meynung, aus einer ausnehmend vollständigen Reihe von Exemplaren im academischen Museum erwiesen, dafs

allerdings auch diese Kröte gleich andern, als *geschwänzte Kaulquappe* aus dem Ey kriecht.

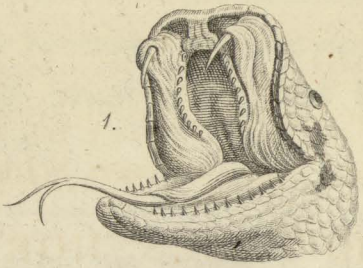
Diejenige Pipa in meiner Sammlung, nach welcher diese Zeichnung verfertigt worden, ist ungefähr noch einmal so lang und breit als die Vorstellung.

Die untern drey kleinern Figuren stellen die Metamorphose der Jungen in natürlicher Gröfse vor:

1. Als langgeschwänzte Kaulquappe blofs mit kleinem Ansatz der Hinterfüfse und noch ohne Spuhr der vordern.

2. Schon vierfüfsig, und der Schwanz bis zu einem kleinen klappenformigen Rest absorbirt.

3. Gänzlich ungeschwänzt.



1. *Crotalus horridus.*
2. *Boa constrictor.*

37.

Verschiedenheit des Gebisses der giftigen und giftlosen Schlangen.

1. CROTALUS HORRIDUS.

Eine Klapperschlange.

2. BOA CONSTRICTOR.

Die Riesenschlange.

Eine naturhistorische Untersuchung die sich für die Humanität sehr unmittelbar verintressirt, ist die Bestimmung der Kennzeichen wodurch die giftigen Gattungen von Schlangen von den ungleich zahlreichern giftlosen zu unterscheiden sind. Unter den mancherley im *Handbuch der N. G.* angeführten Merkmahlen ist das hier abgebildete, vom Gebifs hergenommne, das allersicherste und untrüglichste.

Alle Schlangen — sie mögen giftig seyn oder nicht — haben die an beiden Figuren

vorgestellte doppelte innere Reihe von *Gaumenzähnen* so wie die Zähne des Unterkiefers mit einander gemein.

Aber die Giftlosen haben *aufserdem*, wie an *Fig.* 2. zu sehen, auch noch den ganzen äufsern Rand der Oberkiefer mit einer Reihe von Zähnen besetzt, der hingegen bey den giftigen wie in *Fig.* 1. zahnlos ist. Dagegen haben diese furchtbaren Thiere vorn am Oberkiefer die langen Fangzähne die hohl und an der Spitze mit einer Spalte versehen sind. Diese stehen oben mit den Giftdrüsen in Verbindung, und dienen als knöcherne Ausführungsgänge, um wenn sie damit zubeifsen das Gift in die Wunde zu flöfsen.

Wo man folglich an irgend einer Schlange *vier* Reihen Zähne am Oberkiefer findet, nemlich aufser den Gaumenzähnen auch die bis zum Maulwinkel laufende äufsre Reihe, da kann man sicher seyn, dafs die ganze Gattung giftlos und von dieser Seite unschädlich ist.

Beide Figuren sind verkleinert nach Exemplaren im academischen Museum.

Aranea tarantula.

38.

ARANEA TARANTULA.

Das berufne von seiner Heimath benannte Insect, von dessen vorgeblich gar wunderbar wirkenden Bifs, und dem eben so wunderbaren musicalischen Heilmittel dawider, ehedem so viel abenteuerliches gefabelt worden. Da nun aber schon seit langer Zeit in Apulien mit dem vorgeblichen Taranteltanz nichts mehr zu erbetteln ist, so hat sich die ganze Mähr dahin aufgelöfst, dafs die hier (in natürlicher Gröfse nach einem ächten *) Exemplar in meiner Sammlung) abgebildete dortige Spinne, die zumal auf den Feldern in kleinen Erdhöhlen haufst,

*) denn in manchen frühern Abbildungen sind sehr verschiedenartige Spinnen für die Tarantel ausgegeben.

zuweilen den Landleuten, besonders den Schnittern zur heifsen Erntezeit durch ihren Bifs lästige Zufälle verursachen kann. Und so wie mancher andre Insecten-Bifs oder Stich unter gewissen Umständen wohl krampfhafte Nervenzufälle erregt, so kann das auch hier der Fall gewesen seyn, der nur durch Hang zum Wunderbaren durch Leichtgläubigkeit etc. übertrieben, und anderseits von Betriegern zur Betteley benutzt worden.

Hydatis finna.

39.

HYDATIS FINNA.

(Cysticercus *cellulosae* Rudolph.)

Der Finnenwurm im Schweinefleisch.

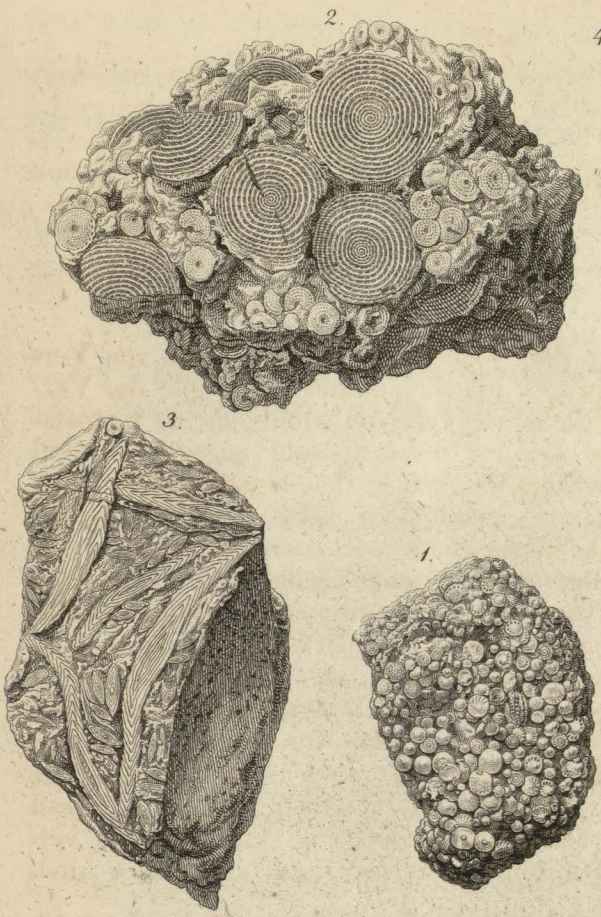
Der Dudu gibt wie es scheint ein Beyspiel einer ganzen Thiergattung, die neuerlich aus der von manchen Naturforschern so hochgepriesenen Stufenfolge oder Kette der Geschöpfe herausgerissen und rein vertilgt worden. — So hingegen der Finnenwurm ein Beyspiel ganz andrer Art, nemlich einer ganzen Thiergattung die erst lange nach der allgemeinen Schöpfung hinterdrein entstanden und als neues Glied in jene alte Kette eingeschoben worden. Denn dieses Thier das (wie schon Malpighi im vorletzten Jahrhundert gezeigt) die sogenannten Finnen im Schweinefleisch ausmacht, findet sich

bekanntlich häufig beym zahmen Hausschwein aber nicht so bey der ursprünglichen Stammrasse, der wilden Sau *); und ist folglich wohl erst nachdem der Mensch sich jenes Thier unterjocht durch die Domestication desselben und die dadurch in der Constitution desselben bewirkte Veränderung entstanden.

Die kleine Figur zeigt den in seiner Blase eingezognen Wurm in natürlicher Gröfse.

Die andre stark vergrösserte den aus der Blase herausgetriebnen Wurm mit seinen vier sogenannten Saugeblasen und Hakenkranz am Kopfe.

*) So sagt auch der in diesem Fache classische Dr. Bremser *über lebende Würmer im lebenden Menschen* p. 237.



Phacites fossilis.

40.

PHACITES FOSSILIS.

Linsenstein.

Unter dem kaum übersehbaren Heer von Versteinerungen präadamitischer Geschöpfe der Vorwelt, die einst durch eine allgemeine Erdcatastrophe vertilgt worden, und zu welchen sich kein wahres Original in den organisirten Reichen der jetzigen Schöpfung mehr vorfindet, ist die hier abgebildete eine der allerauffallendsten und räthselhaftesten. Ganze Gebirglager in vielerley weit von einander entlegenen Weltgegenden bestehen ausschliefslich aus Millionen dieses kleinen netten Petrefacts, das in seinem Bau so wenig bestimmte Übereinkunft mit irgend einem jetzt existirenden organisirten Körper zeigt, dafs deshalb die Vermuthungen der Naturforscher über seine vormalige Natur mehr als bey irgend einer andern Versteinerung von einander verschieden und widersprechend ausgefallen sind.

Die älteste Meinung die schon Strabo anführt, war, es seyen petrificirte Linsen und Getraidekörner. Und da man sie häufig in Nieder-Aegypten bey den Pyramiden antrifft, die selbst grofsentheils mit Quadern voll Linsensteine bekleidet sind, so meinte man es seyen versteinte Reste des Deputats das den Bauleuten derselben zur Nahrung gereicht worden. Unter den Neuern

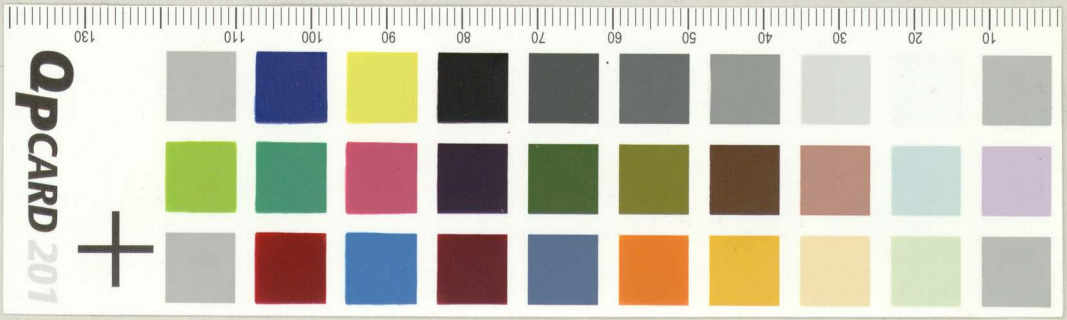
erklärten sie manche für ehemalige Corallenarten, andre für Ammonitendeckel, noch andre für eine Art *os sepiae*, wieder andre für eine versteinte zweyschaalige Muschel etc. — Weit wahrscheinlicher aber gehören sie zu denjenigen einschaaligen Conchylien deren Windungen inwendig durch Scheidewände abgetheilt sind, unter welchen sie daher auch im *Handbuch der N. G.* ihren Platz gefunden haben, wo überhaupt nähere Nachricht, besonders von den mancherley Namen womit sie belegt worden, gegeben ist.

Alle drey Figuren sind nach Exemplaren in meiner Sammlung und in natürlicher Gröfse gezeichnet. Alle dreye sind in dichten Kalkstein petrificirt.

1. Aus Brabant. Um die flachgewölbten blätterigen Aussenseiten zu zeigen.

2. Ein Stück von den Pyramiden bey Dsjise, von wannen es mir der berühmte Africanische Reisende, Hornemann zugeschickt hat. Enthält gröfsre Muster als das vorige, und zwar meist in die Breite von einander gespalten, um die Spiralwindung mit ihren Kammern zu zeigen.

3. Aus dem Luzerner-Gebiete. Theils mit noch gröfsern Exemplaren, einige wie krummgebogen. Das ganze Stück aber so durchgeschlagen, dafs von allen darin liegenden Linsensteinen (bis auf einen ganz kleinen am obern Rande) blofs der Querbruch zu sehen ist: in welcher Gestalt sie dann *Fruchtsteine* genannt zu werden pflegen.



© SUB GÖTTINGEN / GDZ | 2011