



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

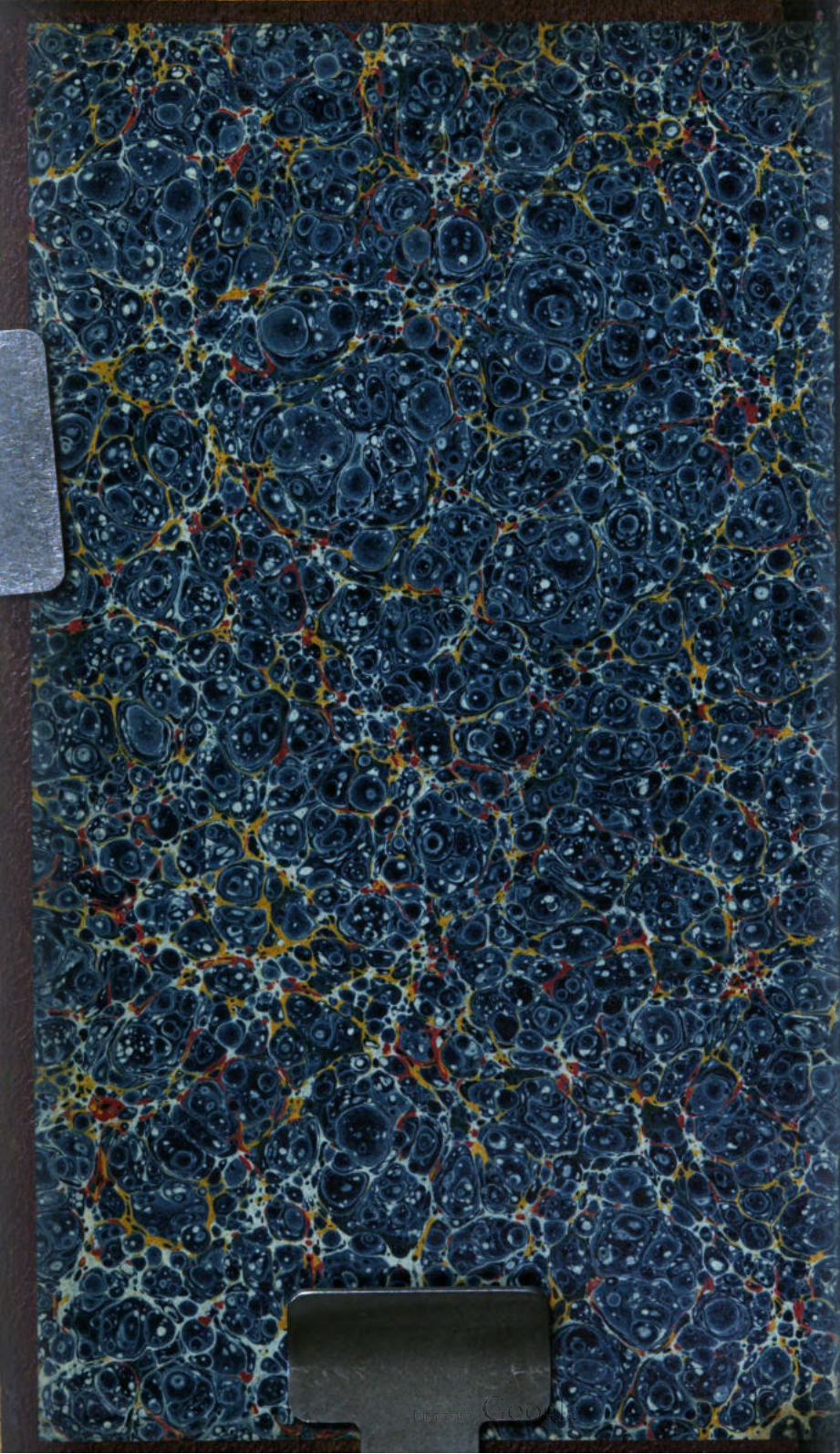
Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

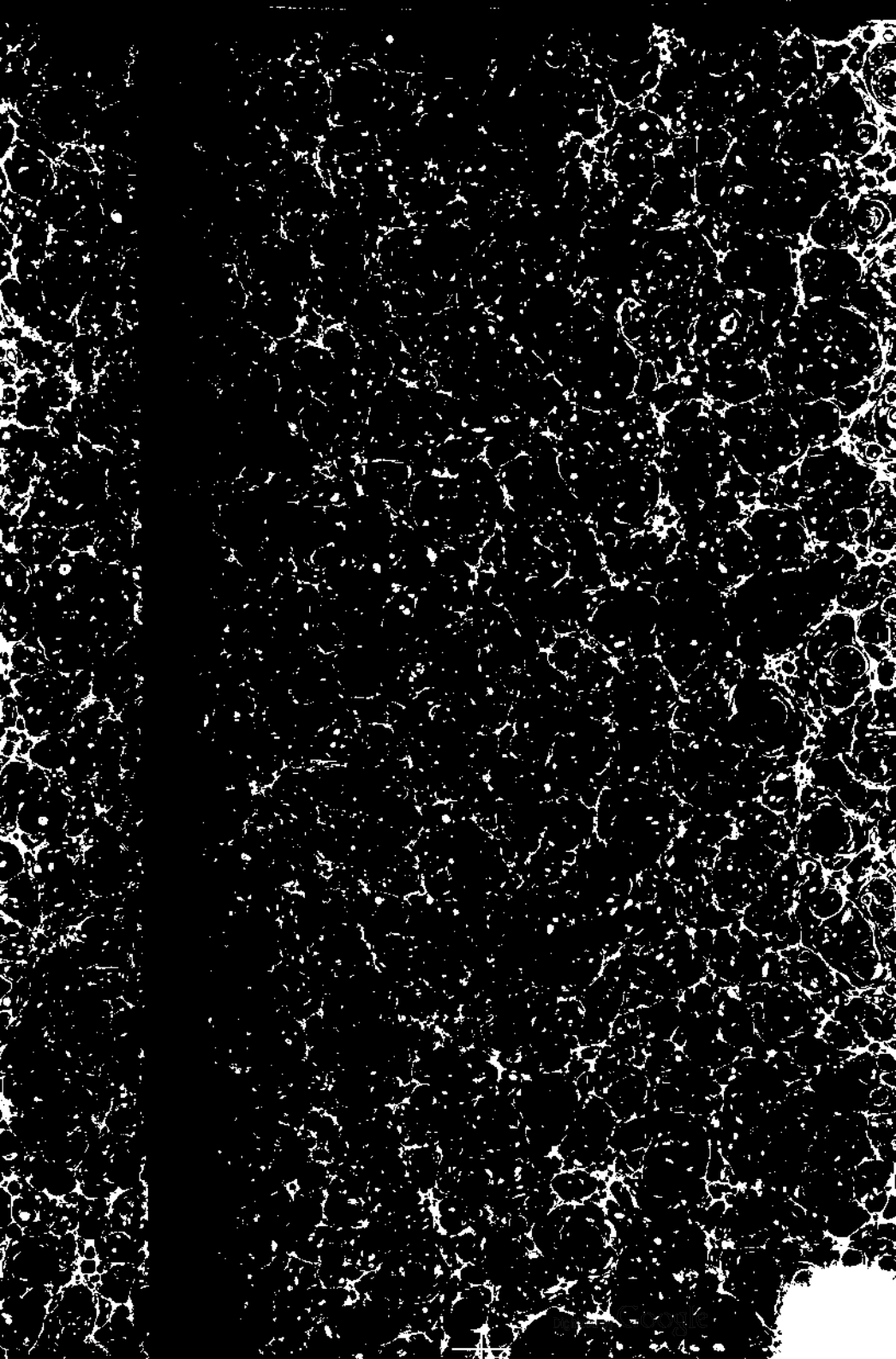
Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.





7005. f 16

Johann Karl Wilhelm Illiger's

V E R S U C H

einer

SYSTEMATISCHEN VOLLSTÄNDIGEN

TERMINOLOGIE

für das

THIERREICH UND PFLANZENREICH.

Profecto botanices (physiographiam) qui colit, vilo pacto
metam perfectioris cognitionis felicius non attinget, quam si
aliquot dies terminis cognoscendis ac perficiendis tribuerit;
sic enim omnia superat incommoda, quae alios hanc viam
negligentes vbique manet.

LINNE' Amoen. Vol. VI. pag. 217.

Helmstädt,

bei C. G. Fleckeisen. 1800.

1874

48.

11.

9.

887.



Dem
Durchlauchtigsten Fürsten und Herrn
KARL WILHELM FERDINAND
regierendem Herzoge zu Braunschweig
und Lüneburg u. s. w.
seinem
gnädigsten Fürsten und Herrn

unterthänigst zugeeignet
von dem
Verfasser.

Durchlauchtigster Herzog gnädigster Fürst und Herr!

Von Ew. Herzogl. Durchlaucht huldreichen Gesinnungen darf ich gnädigste Vergebung hoffen, daß ich es wage, bei der Herausgabe dieses Buchs die Gelegenheit zu ergreifen, Ihnen öffentlich die Empfindungen der Dankbarkeit auszudrücken, von denen mein Herz aufs innigste durchdrungen ist. Durch Ew. Herzogl. Durchlaucht großmüthige Unterflützung bin ich in den Stand gesetzt, ohne Sorge und mit Zuversicht mich ganz dem Studium der Naturgeschichte widmen zu können, das man bisher, ungeachtet seines weit-

um-

umfassenden Umfangs und seines nahen Einflusses auf so viele der wichtigsten Geschäfte und Bedürfnisse der menschlichen Gesellschaft, nur als Seitenzweig der andern Studien zu betrachten pflegte, und das nur der Begüterte zum ausschließlichen Gegenstande seines Studiums wählen durfte.

Meine Dankbarkeit ist mir eben so tief eingeprägt, wie die Ehrfurcht, mit der ich bin

Ew. Herzogl. Durchlaucht

Helmstädt
den 20ten September
1799.

unterthänigster treue,
hofsamster

J. K. W. Illiger.

V o r r e d e.

Die Naturkunde zu studiren, ohne mit den darin gebrauchten Kunstwörtern sich vertraut gemacht zu haben, wäre ein mühseliges und sehr missliches Unternehmen. Die Bestimmtheit, welche eins der nothwendigsten Erfordernisse dieser Wissenschaft ist, nöthigt sie, für die von ihr gebrauchten Ausdrücke Begriffe festzusetzen, welche diese Ausdrücke in der Sprache, deren sie sich gerade bedient, oft nicht haben. Es ist daher ein großer Irrthum, wenn Jemand glaubt, daß er bei seiner Kenntniß der Sprache auch die in dieser Sprache ausgedrückten Kunstwörter kennen müsse. *Quatum* und *Ouale*, eiförmig und eirund, betrachtet man im gemeinen Leben als gleichbedeutend; der Naturforscher verbindet mit jedem dieser Ausdrücke einen verschiedenen genau bestimmten Begriff, und darf niemals mit diesen Wörtern willkürlich wechseln, weil die Unterscheidung einer Art sehr oft auf einem solchen einzelnen Kunstworte beruht.

Dazu kommt nun noch, daß eine Menge von Ausdrücken erst ausgedacht werden mußte, die man vergebens in den Wörterbüchern suchen würde, und die nur der Naturforscher erklären kann. Ja, manche sind sogar gegen den gewöhnlichen Sprachgebrauch angewandt.

In der Terminologie der Naturbeschreibung finden wir die vollständige Zusammenstellung aller dieser Kunstwörter und ihre Erklärung. Sie ist daher der einzige sichere Führer zu der Kenntniß derselben. Sie setzt uns aber nicht bloß in den Stand, die mit den Ausdrücken verbundenen Begriffe kennen zu lernen; eine vertraute Bekanntschaft mit ihr gibt uns die Fertigkeit, in der Sprache der Naturforscher selbst zu schreiben, und unsern Beschreibungen allgemeine Verständlichkeit zu verschaffen.

Ich wünsche, daß bei Jedem, der Naturgeschichte studiren will, die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit der vorher zu erwerbenden Kenntniß in der Terminologie, der unangenehmen Erfahrung vorausgehn möge, wie sehr sie ihre Vernachlässigung rächt. Bei allem Scharfsinne und bei dem schnellsten Witze, welche beide so vorzügliche Hülfsmittel in der Naturkunde
sind,

sind, wird die Erkennung der natürlichen Körper aus den Schriften der Naturforscher immer sehr ungewiss sein, man wird durch Mißdeutung eines Ausdrucks nicht allein sich, sondern auch Andere verleiten, eine völlig verschiedene Art oder Gattung für die beschriebene zu halten; man wird nicht selten etwas für neu und unbeschrieben halten, was doch schon lange bekannt und beschrieben war; und findet man sich in dem Falle, selbst Beschreibungen bekannt zu machen, so wird man durch Anwendung uneigentlicher Ausdrücke zu einer Menge von Irrthümern Anlaß geben. Aus diesen Quellen sind ja hauptsächlich nur die vielen Mißgriffe in Bestimmung und Beschreibung der Arten herzuleiten, welche nur zu oft in den Schriften der Naturforscher vorkommen, und welche die Kritik so weitläufig, so schwierig und so unentbehrlich gemacht haben. Ein Jeder, der mit Naturgeschichte sich abgibt, frage sich nur selbst, ob er nicht oft einen Ausdruck falsch gedeutet hat, weil er sich vorher nicht gehörig mit demselben bekannt gemacht hatte. Die Terminologie ist der gebahnte gerade Weg, um zu den Schätzen der Naturgeschichte zu gelangen, und Andere dahin zu führen; jeder andere verwickelt uns in ein Labyrinth ohne Ende, voller Mühseligkeiten und Zweifel. Man

kann ohne Uebertreibung behaupten, daß eine völlige Kenntniß der Terminologie der Schlüssel zu der ganzen Naturbeschreibung ist.

Als ich vor mehrern Jahren bei dem Anfange meines Studiums der Natur diese Wahrheit erkannte, und dadurch, daß ich die Linnéische Terminologie mir zu eigen zu machen strebte, mich in meine Lieblingswissenschaft einzuweihen suchte; da fühlte ich, welche große Mängel noch an der Terminologie haften; ich bemerkte die großen Lücken, die darin waren, ohne genaue Kenntniß dieser Lücken zu erlangen, welche denn doch vorangehn muß, ehe man auf ihre Ausfüllung denken kann. Ein weiteres Nachdenken lehrte mich, daß die abgerissene unsystematische Aufstellung, die Vermengung der allgemein anwendbaren Begriffe mit den nur für besondere Klassen oder für bestimmte Theile geeigneten, und die daraus entspringende ungeheure und doch unvollständige Weitläufigkeit die Mängel verberge, das Studium der Terminologie erschwere, und bei der Anwendung des Kunstwörtervorraths auf die Beschreibung gezwungne und enge Grenzen setze. In der nicht geringen Menge von Lehrbüchern der Terminologie, welche ich gesehen habe, fand ich allezeit in Ansehung

hung der Anordnung keine wesentliche Abwei-
 chung von der Linnéischen Methode, die Kunst-
 wörter abzuhandeln. Dieß bewog mich schon
 vor mehrern Jahren, den Plan zu entwerfen, den
 ich hier auszuführen versucht habe. Ich habe
 alle die Kunstausdrücke ausgeschieden, welche
 eine allgemeine Erklärung zulassen, die also auch
 allgemein anwendbar sind. Die geordnete Auf-
 stellung dieser allgemeinen Begriffe nenne ich
 allgemeine Terminologie. Die Kunstwör-
 ter, welche nur bei einzelnen Reichen, Klassen,
 Ordnungen oder bei gewissen bestimmten Theilen
 vorkommen, und zu deren Erklärung die Kennt-
 niß dieser Theile oder dieser Reiche, Klassen und
 Ordnungen nöthig ist, folgen unter dem Namen
 einer besondern Terminologie. Es ist nicht
 bloß das wissenschaftliche Gewand, welches die-
 se Verfahrungsart empfiehlt, obgleich auch da-
 durch die Erlernung ungemein erleichtert wird,
 (weil nun das Gedächtniß, das vorher vorzüglich
 nur beschäftigt war, dem Verstande untergeord-
 net ist) — die Terminologie selbst hat ein festeres
 und bestimmteres Ansehn bekommen, ihre Lük-
 ken lassen sich jetzt übersehn, und die Ausfül-
 lung derselben ist sehr erleichtert — und, was
 sehr wichtig ist, eine oft außerordentliche Zahl
 von Wiederholungen ist erspart. Vorher mußten
 solche

solche allgemeine Ausdrücke, wie *Cylindricum*, *Ovatum*, *Hirtum*, nicht etwa bloß bei den verschiednen Klassen der Thiere und bei den Pflanzen jedesmal wieder aufgeführt und erklärt werden; nein, bei allen Theilen, wo diese Begriffe angewandt waren, mußte man diese Erklärung wiederholen, wodurch es kam, daß dasselbe Kunstwort mit seiner Erklärung wohl zehnmal wiederkehrte. Denn da man diese Ausdrücke von dem Blatte, dem Kronenblatte, Kelchblatte, Blattstiele, Zweige, Stämme, dem Hals, der Flügeldecke, dem Fusse u. s. f. brauchte, so mußte bei jedem dieser Theile jedesmal die ganze Anzahl dieser Kunstwörter wiederholt werden. Mancher half sich dadurch, daß er auf frühere Erklärungen solcher oft wiederkehrender Kunstwörter hinwies; mancher ermüdete über der öftern Wiederholung, und handelte inconsequent, indem er bald die Erläuterungen gab, bald sie ausließ, oder auch wohl durch Abänderungen im Ausdrucke variierte, oder indem er oft die Kunstwörter bei manchem Theile gar anzuführen unterließ, und dadurch den, der nur gerade diesen Ausdruck von diesem Theile angegeben fand, in Verlegenheit setzte. Alle aber vermieden nicht die Klippe, die auf der von ihnen gewählten Richtung unausweichlich war: sie führ-

fährten bei jedem Theile nur diejenigen dieser allgemeinen Kunstwörter auf, die sie in den Naturbeschreibern von diesem Theile angegeben fanden oder die sie selbst in der Natur daran wahrgenommen hatten. Dadurch aber mußte selbst die weitläufigste Terminologie immer zu unvollständig bleiben. Denn wenn es auch nicht die Erfahrung lehrte, so zeigt es schon die Ueberlegung, daß beinahe bei jedem neuentdeckten Thiere, bei jeder neuen Pflanze die Theile unter andern Gestalten vorkommen müssen, als man sie bei den bis dahin bekannten Arten angetroffen hat. So macht also fast jede neue Entdeckung einige Zusätze nothwendig, und vergeht wohl ein Tag, der uns nicht einen neuen Beitrag zu der Anzahl der Naturkörper lieferte?

Sind aber die Kunstwörter, welche eine allgemeine Anwendung zulassen, vorausgeschickt, so fällt jener Vorwurf weg, so weit die Natur der Terminologie dies möglich macht. Man wird nach den verschiedenen Ansichten, aus welchen sich die Beschaffenheiten im Allgemeinen betrachten lassen, bald ausfindig machen, welche davon auf den zu untersuchenden Körper passen, und nachher die kleine Reihe der jedem Theile oder Körper besonders zukommenden einzelnen Kunstwörter.

wörter vergleichen. So werde ich bei einem Blatte, einer Flügeldekke, den Umriss, den Rand, die Körperform, die Einfügung, Oberfläche, Bekleidung u. s. w. nach der allgemeinen Terminologie bestimmen, und dann in dem dem Blatte, der Flügeldekke besonders gewidmeten Abschnitte der besondern Terminologie nachsehn, ob nicht dem vor mir liegenden Blatte oder meiner Flügeldekke einige Ausdrücke zukommen, welche nur auf Blätter oder auf Flügeldekken anwendbar sind, und welche durchaus nicht eher verstanden werden können, als bis man ein Blatt, eine Flügeldekke kennt. Dieser Vortheil allein schon wäre hinlänglich, die hier versuchte Aufstellung der Kunstwörter zu empfehlen; allein ich kann noch einige sehr wichtige Vorzüge aufzählen, welche gewiss jeden denkenden Naturforscher für sie einnehmen werden.

Wenn man darüber nachdenkt, was der eigentliche Zweck der Terminologie ist, so wird man Folgendes finden. Sie soll eine Erklärung aller angewandten und anzuwendenden Kunstwörter sein; sie soll uns nicht bloß in den Stand setzen, die in den Schriften der Naturforscher vorkommenden Kunstwörter zu verstehn, sondern sie soll uns auch die Fertigkeit geben, kunstmäßig

zu beschreiben. Sie muß daher ein Magazin von allen Kunstwörtern sein, die bei der Beschreibung der natürlichen Körper in Anwendung kommen können. Es ist also nothwendig, daß sie sich nicht darum bekümmern darf, ob alle von ihr aufgeführte Kunstwörter schon von Naturbeschreibern gebraucht sind, ob man die dadurch bezeichneten Formen und Beschaffenheiten schon als wirklich vorhanden an den Naturkörpern gefunden hat; nein, sie muß schon theoretisch den möglichsten Vorrath von Begriffen ansammeln, von welchen man hoffen darf, daß sie sich früh oder spät bei der Beschreibung der Naturkörper anwenden lassen werden. — Wenn dies der wahre Zweck ist, nach dem die Terminologie hinstrebt (und daß er es sei, wird man gewiß zugeben); so bedarf es keines Beweises, daß dieser Zweck nur auf dem hier vorgezeichneten Wege leicht und sicher erreicht werden kann. Die allgemeine Terminologie begünstigt diese nützlichen Speculationen, wenn sie gut geordnet ist; sie enthält alle die Begriffe, wobei man der Kenntniß einzelner Theile und bestimmter Naturkörper ganz entbehren kann, sie beschäftigt sich nur mit abgezogenen Formen und Beschaffenheiten, und könnte in dieser Rücksicht reine Terminologie heißen. Welch ein unübersehbares Werk

wür-

würde eine nach dem gewöhnlichen Plane ausgeführte Terminologie werden, die eben diesen Zweck beabsichtigte! Bei jedem Theile würde eine lange Reihe von Kunst-Ausdrücken aufgeführt werden müssen, weil wir gar keine Principien haben, aus denen wir beurtheilen könnten, welche Form und welche Beschaffenheit von diesem Theile nicht möglich, d. h. in der Natur nicht irgendwo wirklich wäre. Man denke sich das Heer von Wiederholungen, welches hier ganz unvermeidlich sein müßte. Gewöhnlich findet man daher bei jedem Theile nur diejenigen Kunstwörter angegeben, welche man bis dahin davon gebraucht hat. Ausserdem dafs dieses etwas der Willkühr sehr Unterworfenen ist, da die vorhandenen Beschreibungen größtentheils mangelhaft und nicht selten inkorrekt sind, und da ein Terminologe unmöglich alle Beschreibungen durchgehn oder gar kritisch sichten kann, und dafs es daher etwas sehr Unvollständiges bleiben muß; so gehört es auch eigentlich in ein anderes Gebiet der Naturkunde, in die Philosophie der Naturbeschreibung, welche betrachtet, welche Formen und Beschaffenheiten, und wie sie bei den Naturkörpern und bei ihren einzelnen Theilen vorkommen, und die aus diesen Betrachtungen Schlüsse herleitet und allgemeine Sätze folgert.

Es

Es ist daher ein vorzüglicher Vortheil der hier versuchten Anordnung, daß die Terminologie einer großen und guten Bereicherung entgegenlehren kann, die nicht von der Erfahrung gegeben zu werden braucht, die aber freilich durch praktische Kenntniß der Bedürfnisse der Naturbeschreibung in gehörigen Schranken gehalten werden muß, damit sie nicht in müßigen und lästigen Ueberfluß ausarte. Denn es würde unnütz, ja nachtheilig sein, eine Menge feiner Unterscheidungen einzuführen und unter neuen Namen auszuprägen, wenn die Anwendung auf die Beschreibungen wenigen oder gar keinen Gebrauch zuliesse. So ist die Erschaffung neuer Kunstwörter für sehr zusammengesetzte Begriffe selten eine wirkliche Bereicherung, wenn nicht die Aussicht auf eine häufige Anwendung ihre Einführung rechtfertigt. Aber so viel ist gewiss, daß noch mancher neue allgemeine Begriff hinzugefügt werden können, auf den man bisher noch nicht fiel, und den man umschreiben mußte, welches bei der wachsenden Anzahl der zu unterscheidenden Gegenstände von Tage zu Tage lästiger wird. Man fürchte nicht, daß diese Bereicherung dem Gedächtnisse zu große Bürde, und der Erlernung der Terminologie zu große Schwierigkeiten zuführen werde. Auch hierin gewährt

**

diese

diese Anordnung nicht zu verachtende Vortheile, da sie das Ganze bei aller Vollständigkeit nicht allein gedrängter, sondern auch wegen der schnellern Uebersicht leichtfasslicher macht.

Manche haben die Terminologien in Form der Wörterbücher alphabetisch geordnet. So gern man dieser Art der Aufstellung der Kunstwörter einige Bequemlichkeit beim Nachschlagen, und die Vermeidung vieler Wiederholungen einräumen wird; so wird man doch auf der andern Seite eingestehn, daß manche andere Wiederholungen dadurch veranlaßt werden, daß ein gutes Register dieselbe Bequemlichkeit gewährt, und, was die Hauptsache ist, daß ein solches Wörterbuch wohl zum Nachschlagen, nicht aber zu einer gründlichen Erlernung und zu einer Uebersicht des Ganzen und seiner Theile dienen kann. Es bedarf diess keiner weitern Auseinandersetzung, da einige vorzügliche Lexicographen selbst Leitfaden gaben, um ihre Wörterbücher auch als Lehrbücher brauchbar zu machen, und die Materien gehörig zu ordnen. Und um einem grossen Gebrechen der Terminologie, der in verschiednem Sinne gemachten Anwendung eines und desselben Worts, entgegenzuarbeiten, bedarf es nicht gerade eines Wörterbuchs; eine

syste-

systematische Aufstellung und ein Register können eben das bewirken.

So sehr ich auch überzeugt bin, daß der Entwurf, nach welchem diese Terminologie ausgearbeitet ist, die oben auseinandergesetzten Vorzüge vor der bisher üblichen Anordnung hat, so bin ich doch von der Annahme weit entfernt, zu glauben, daß ich in meiner Ausführung jenes Plans alle diese Vorzüge geltend gemacht habe. Man erlaube mir, Einiges über die Art der Ausführung hinzuzufügen. Ich habe es mir zum Geſetze gemacht, mit Gewissenhaftigkeit alle Ausdrücke in dem Sinne beizubehalten, in welchem ich sie vor mir gebraucht fand. Allein oft war ich genöthigt, davon abzuweichen. Ich hatte in diesen Fällen sehr oft bewährte Führer, denen ich folgen konnte, und die ich nur im höchsten Nothfalle verließ. Ich war so glücklich, zu diesen den *Prodromus Philosophiae botanicae novae* des Herrn Professors Link zählen zu können, den ich nach der ersten Bearbeitung dieses Versuchs noch gerade zu rechter Zeit bekam, um daraus eine Menge von Bereicherungen für meine Arbeit schöpfen zu können. Die Benutzung dieses Werkchens war um so mehr sichtbar für meine Arbeit, da ich fand, daß H. Pr. Link

für die Botanik einen ähnlichen Plan befolgte, den ich für das Ganze entworfen hatte. Bei der Botanik bin ich fast ausschließlich diesem Vorgänger gefolgt, der über so viele Gegenden der Terminologie ein neues Licht verbreitet hat. Von den übrigen um die Kunstwörterlehre verdienten Männern bedarf es nicht, die Namen eines Batfch, Borkhausen, Fabricius, Forster, Jacquin, Leske, Möller, Willdenow u. s. w. einzeln aufzuführen, da ihre Werke allgemein bekannt sind. — Die Aufzählung der Farben gehört meinem verehrungswürdigen Lehrer, Herrn Professor Knoch, der uns die Hoffnung gibt, nach diesem gewiss vorzüglichen Entwurfe Farbentabellen auszuarbeiten, die freilich noch genauer und vollständiger sein werden, als das hier gesteckte Ziel sie zu geben erlaubte. Um Gleichförmigkeit in das Ganze zu bringen, habe ich einigen Farben, denen sie fehlten, Lateinische Bezeichnungen gegeben, die also noch einer genauern Prüfung bedürfen.

Von mehreren Ausdrücken habe ich neue Erklärungen versucht, wovon manche mich selbst nicht befriedigen. Die häufigen Gelegenheiten, die ich habe, Beschreibungen mit der Natur zu vergleichen, und Naturkörper selbst zu beschreiben

ben, lehrten mich nicht selten das Bedürfnis neuer Kunstwörter fühlen, oder führten mich zu einer nach meiner Ueberzeugung leichtern Erklärung. Vorzüglich wird man bei den Vögeln, Insekten und Konchylien neue Kunstwörter und neue Erläuterungen antreffen, die ich nur nach sorgfältiger Prüfung aufgenommen habe. Es wäre zu wünschen, daß man das weite Feld der bessern Erklärungen einer sorgfältigern Bearbeitung werth fände, die aber vorzüglich nur aus der Vergleichung der Natur geschöpft werden müßte. Man wird es hoffentlich nicht tadeln, daß ich nur selten darauf hinweise, wann Zusätze oder Abstellungen alter Mängel vorkommen. Uebrigens gestehe ich freimüthig, daß ich manche Kunstwörter nur nach den Erklärungen kenne, welche ich in Link, Borkhausen oder einem andern Schriftsteller davon fand. Vorzüglich bei diesen ist es auch leicht möglich, daß die gewählten Deutschen Benennungen nicht befriedigend ausgefallen sind *). Auch klage ich mich freiwillig mancher Nachlässigkeiten und Gezwungenheiten.

*) Es wäre hier der Ort gewesen, etwas über die Deutschen Kunstwörter zu sagen. Ich will aber nicht wiederholen, was Andere schon darüber haben, und was man in der Vorrede zum Verzeichnisse d. Käfer Preussens S. XXXII. n. fg. angeführt findet.

heiten in Ausdrücke an, wovon die hauptsächlichste Schuld auf mein Bestreben nach Kürze fällt.

Ich fürchte keinen Vorwurf darüber, daß ich diese Terminologie vollständig genannt habe. Da ich Alles, was ich vor mir fand, sammeln, und aus meinen und Anderer Erfahrungen Vieles hinzufügen konnte, so durfte dies Werk auf den Titel der Vollständigkeit Anspruch machen, obgleich der Umfang des Ganzen sehr gering ist, verglichen mit mehreren Werken dieser Art, die, oft nur einzelnen Reichen oder Klassen gewidmet, dicke Bände füllen. Auch diesen Vortheil gewährte die gewählte systematische Anordnung.

In eine Terminologie der Naturbeschreibung gehört nicht die Naturgeschichte der Klassen, welche einige darin verwebt haben, und nicht die Aufzählung der Abtheilungen einzelner Systeme, die man auch nicht selten darin findet. Beides wird man hier vergebens suchen. Daß ich nicht Beispiele angeführt oder Kupfer hinzugefügt habe, wird man desto eher übersehn, da beide einem Grundrisse entbehrlicher waren, und da man sie in vielen Lehrbüchern der Terminologie vermißt. Wenn ich aber so glücklich bin, den Bei-

Beifall des Publikums zu erlangen, so werde ich vielleicht ein ausführlicheres Handbuch der Terminologie ausarbeiten, in welchem man diese vorzüglichen Hilfsmittel nicht entbehren soll. Dann würde ich meinen Plan auch auf die Anatomie, diesen von der Naturbeschreibung mit Unrecht gerissenen Zweig, und auf die Mineralien ausdehnen.

Meine Bitte an die Kritiker, mich zu belehren, ist aufrichtig. Ich rechne auf ihre Nachsicht, da dies der erste Versuch bei einem mit nicht wenigen Schwierigkeiten verknüpften Gegenstande ist, und da ich eine vor mir noch nicht betretene Bahn einschlug, auf der es daher leichter war, fehlzugehen, weil mir keine Spur den richtigen Weg zeigte. Wie belohnend und ermunternd würde es für mich sein, wenn das Urtheil der Sachkenner meine Hoffnung bestätigte, durch diesen Versuch zu Erleichterung eines der wichtigsten Theile der Naturkunde beigetragen, und vielleicht für ihn neue Aussichten eröffnet zu haben. Meine Dreistigkeit, daß ich an eine solche Unternehmung so früh mich wagte, entschuldige Quintilian:

Nec differendum est tyrocinium in senectatem, nam quotidie crescit metus maiorque fit semper quod ausuri sumus, et dum deliberamus quando incipiendum, incipere iam serum fit, quare fructum studiorum viridem et adhuc dulcem promi deset, dum et venia, et spes est, et paratur fauor, et audare non dedecet; et si quid desit operi, supplet aetas; et si quae sunt dicta iuueniliter, pro indole accipiuntur.

Braunschweig

im Julius

1798.

Johann Karl Wilhelm Illiger.

Einige Gedanken

über

DIE BEGRIFFE ART UND GATTUNG IN DER NATURGESCHICHTE.

Da zwischen der Vollendung der Ausarbeitung dieses Werks und seinem Abdrucke ein Zeitraum von einem Jahre verflossen ist, so hatte ich unterdeß Gelegenheit, über einige in der Einleitung und in dem Abschnitte vom Systeme vorkommende Gegenstände, weiter nachzudenken, weil sie mir zu wichtig waren, um sie bei meinem Nachdenken nicht immer im Gesichte zu behalten. Das, was hier im Zusammenhange über Art, Gattung und die damit verwandten Gegenstände gesagt wird, soll theils als die Frucht eines spätern und reifern Nachdenkens zur Berichtigung und Verdeutlichung mancher in jenen Abschnitten aufgestellter Sätze dienen; vorzüglich aber wünsche ich dadurch das Urtheil fachkundiger Männer über diese Gegenstände zu veranlassen, deren Einfluß auf die Bearbeitung der ganzen Naturgeschichte

* 5

schichte

schichte so wichtig ist, daß mir nichts mehr am Herzen liegt, als hierüber gründlich belehrt zu werden.

Im Julius 1799.

Zuvörderst ist es nöthig, festzusetzen, was Art, *Species*, ist. Sie ist der Inbegriff aller Individuen, welche fruchtbare Junge mit einander zeugen. Diese Bestimmung der Art scheint die Natur selbst zu diktiren. Wir können die Art nur aus Erfahrungen über die Erzeugung bestimmen, und es ist falsch, wenn man, wie gewöhnlich zu geschehn pflegte, annimmt, daß die Art aus der Abziehung allgemeiner mehrern Individuen gemeinschaftlicher Merkmale entstehe. Man ist auf diesen Irrthum dadurch gekommen, daß man die Art selbst mit dem Charakter der Art, wie ihn der Naturbeschreiber für sein System haben muß, verwechselte, und daß man glaubte, die in der Logik vorkommenden Bestimmungen von Art und Gattung auch auf die Naturkörper anwenden zu müssen. Allein die Unrichtigkeit dieser Anwendung leuchtet sogleich in die Augen, wenn man nur bedenkt, daß in der Logik gar keine Abarten vor-

vorkommen, deren es bei den Naturkörpern doch so viele gibt, und auf die jene logische Bestimmung der Art eben so gut paßt. Denn der Logiker nennt jede Menge von Individuen, die in gewissen Merkmalen miteinander übereinkommt, eine Art, *Species*. Die schwarzen, weissen Menschen sind ihm *Species* seines Genus Mensch. Mannspersonen, Weibspersonen sind ihm Arten des Gattungsbegriffs Mensch. In der Naturgeschichte darf die Art aber nicht diese Willkürlichkeit haben, denn sonst würde ein ewiges Schwanken darin herrschen. Nach jenen Beispielen wäre Geschlecht (*Sexus*), Abart (*Varietas*) und Art (*Species*) ein und derselbe Begriff nach den Gesichtspunkten, aus den man ihn betrachtet; welches denn doch unmöglich sein darf, wenn wir durch die Naturgeschichte eine sichere Kenntniss der Naturkörper erlangen wollen. Aber nicht bloß unser Bedürfniss; die Betrachtung der Natur selbst fordert es, daß die Arten etwas von der Natur selbst Gegebenes und Festbestimmtes sind, das wir nicht nach willkürlich angenommenen Merkmalen und Gesichtspunkten zu bestimmen uns anmaßen dürfen. Ist es nicht Gesetz der Natur, daß Thiere verschiedner Art nicht fruchtbar zeugen, oder wenn sie zeugen, daß die aus dieser Verbindung hervorgegangenen

nen Jungen der Zeugungsfähigkeit beraubt sind? Dieß haben tausendfältige Beobachtungen gelehrt. Wir folgen also der Natur, wenn wir das als Bestimmung des Begriffs der Art festsetzen, worin sie selbst die Bedingung der Art gegeben hat.

Ich will diesen Satz von einem anscheinenden Widerspruche befreien, ehe ich weiter gehe. Wenn wir Acht geben, wie die meisten Naturforscher bei der Bestimmung der Arten zu Werke gehn, so müssen wir eingestehn, daß die wenigsten von ihnen diese Bestimmung erst von den Beobachtungen über jenes Naturgesetz erwarten, sondern daß sie auf ihrem Zimmer nach gewissen Unterscheidungsmerkmalen die Arten festsetzen, und von Andern bestimmte Arten für Abarten erklären. Jeder, der mehrere Arten beschrieben und zuerst bekannt gemacht hat, oder der mit kritischem Auge die für neu gegebenen Arten durchmustert hat, hat sich in dem nemlichen Falle befunden. Allein der Naturbeschreiber handelt in diesen Fällen nur nach der Analogie. Er hat sich von andern schon bekannten Arten abstrahirt, was ihnen wesentlich zukommt, oder was zufällig bei ihnen ist, und sich so die Gesetze für das, was die Arten charakterisirt, und was nur
als

als Kennzeichen der Abart dienen kann, deutlich oder undeutlich, richtig oder unrichtig gebildet. Findet er nun, daß eine Anzahl organischer Individuen in solchen bei andern Arten als wesentlich und unterscheidend erkannten Merkmalen von andern bekannten Arten abweicht, so unterscheidet er sie als eine besondere Art. Diese Unterscheidung ist aber nur als provisorisch anzusehn, und erst die Erfahrung darf entscheiden, ob die Art in der Natur gegründet ist oder nicht. Es wäre ja unrichtig, die aufgefundenen Merkmale für das wesentliche Bestimmungsmittel der Arten zu erklären, da das Wesentliche der Art nur in der kontinuierlich fruchtbaren Erzeugung besteht. Das Uebrige ist nur begleitend, und wir können nicht behaupten, daß es der Art wesentlich ist, so lange wir nicht im Stande sind, das stete Zugleichsein mit jenem Wesen der Art, zu zeigen. Die Natur bringt noch immer Abarten hervor, und erst wenn sie alle ihre Keime erschöpft hat, ist der Umfang aller der Formen und Eigenschaften gegeben, die bei einer Art Statt finden können. Daher die große Schwierigkeit, die Merkmale, welche die Arten, von denjenigen zu unterscheiden, welche die Abarten charakterisiren. Und doch müssen wir sie auffinden, wenn unsere Kenntniß der natürlichen Körper nicht ewig schwan-

schwanken soll. Wir müssen uns bestreben, unsere Erfahrungen so viel wie möglich zu vervielfältigen; je grösser der Reichthum gesammelter Beobachtungen ist, desto näher kommen wir unsern Ziele. — Wir werden gewiss keinen Anstand nehmen, die auf jene Weise gebildeten Arten wieder eingehn zu lassen, wenn uns Erfahrungen überführen, daß diese Arten doch nur zufällige Abweichungen andrer Arten waren, oder wenn wir sehen, daß bei ähnlichen Arten derselbe Unterschied, den wir als Merkmal der Art ansehen zu müssen glaubten, nur eine Abänderung bezeichnet. Wenn man das *Lymexylen proboscideum* als besondere Art vom *dermestoides* getrennt hat, weil man die mit seiner ganz verschiedenen Färbung des Körpers verbundenen büscheligen Vorderfressspitzen für ein wesentliches Merkmal der Art hielt, so war dieß sehr zu entschuldigen. Denn bis dahin hatte man noch keine Erfahrung über die Begattung gemacht, und kannte noch kein analoges Beispiel, wo das Männchen auf eine ähnliche Weise von seinem Weibchen abwich. Sobald aber Hellwig nach mehrfach angestellten Beobachtungen zeigte, daß es nur das Männchen vom *Dermestoides* sei, nahm kein konsequentdenkender Naturforscher Anstand, es mit *Dermestoides* in

in Eine Art zu verbinden, und in seinen Erfahrungsschatz einen neuen Satz von der Abweichung der Geschlechter bei den Käfern einzutragen, aus dem er für analoge Fälle fruchtbare Folgen ziehen kann. So unterschied der berühmte Jacquin von dem gewöhnlichen Weissdorn, *Crataegus Oxycantha*, den einweibigen Weissdorn, *Crataegus monogyna*, da er bei jenem zwei, bei diesem nur Einen Stempel bemerkte, und diese Abweichung mit der sie begleitenden Abweichung des Blätter-Umrisses für wichtig genug hielt, den Unterschied der Art zu begründen. Wenn Jemand aber darthut, daß man diese beiden Abweichungen aus demselben Stamme ziehen kann, daß bei den einweibigen Blumen der Eine Stempel nicht, wie es sonst zu seyn pflegt, in der Mitte, sondern seitwärts steht, daß man von dem zweiten Stempel nicht selten die Spur finden kann, und daß die Blattform übergeht: so wird Jacquin seine Art gewiß zurücknehmen, und sie als Abänderung mit *Oxycantha* verbinden.

Es ist also ein gewisser Satz, daß die Erfahrung über die fruchtbare Zeugung allein der Schiedsrichter der Arten ist, daß nur durch ihre Hülfe allein das Bleibende in der Form von dem Zufal-

Zufälligen in denselben unterschieden werden kann, und daß die andern Urtheile über Art-Einheitlichkeit oder Verschiedenheit nur als vorläufig anzusehn sind, und ihre Kraft nur von jener Erfahrung erlangen können, in sofern wir sie mit ihr übereinstimmend gefunden haben. Es muß daher ein vorzüglicher Zweck der Naturgeschichte sein, die Arten richtig zu bestimmen. Denn nur daraus können wir die wesentlichen Kennzeichen kennen lernen, welche Arten von Arten, und Arten von Abarten unterscheiden. Wesentliche Merkmale der Art sind solche, welche der Art bleibend und unter allen Veränderungen zukommen. Da uns die Erfahrung zeigt, daß es eine Menge von Arten gibt, so muß jede Art etwas Eigenthümliches haben, welches sie von den übrigen unterscheidet; sonst gäbe es nur Eine Art. Dieses Eigenthümliche liegt zunächst in der zu den Zwecken der Art besonders modificirten Organisation, die also bei jeder Art besondern Verhältnissen unterworfen ist. Nachdenken und Erfahrung lehren, daß jede Art die in ihrer innerlichen Organisation liegenden Unterschiede auch durch äußere in die Sinne fallende Verschiedenheiten verräth, da es schon aus dem Begriffe des organisirten Körpers folgt, daß bei ihm Alles als Zweck und Mittel in wechselseitiger Verbindung

bindung steht, daß also seine Theile einen wesentlichen Zusammenhang mit dem Ganzen haben, und daß die Verrichtungen und die zu denselben verordneten Theile sich auch wechselseitig bestimmen. Auf diesem Wege dürfen wir hoffen, mit der Zeit ein Gesetzbuch zusammentragen zu können, worin die wesentlichen Merkmale von den nicht wesentlichen geschieden sind, und wonach wir entscheiden, was Art oder was Abart ist. Es ist daher die Bemühung derjenigen von der größten Wichtigkeit, welche die Zahl der Arten vermehren, dadurch das Feld der Beobachtungen vergrößern, und unsere abgezogenen Sätze vergewissern; eben so dankenswerth sind aber auch die Beobachtungen derer, welche durch Nachforschungen die schon entdeckten Arten bestätigen oder zeigen, welche dieser Arten nur Abarten sind. Denn wir können nie genug Erfahrungen haben, wenn wir sichere Schlüsse daraus folgern wollen.

Um die Merkmale der Art zu finden, müssen wir sie in dem Habitus auffuchen. Der Habitus einer Art ist der Inbegriff aller Eigenschaften, die wir an allen Individuen der Art zusammen genommen wahrnehmen. Der Habitus ist eigentlich das Bild der Einbildungskraft, welches

ches

ches sie sich von dem Ganzen einer Art entwirft, und das sie aus den Vorstellungen von den Individuen zusammensetzt. Bei der Beschreibung der Art verfahren wir entweder so, daß wir jenes Bild, oder die Vorstellung des Ganzen einer Art in ihre Theile auflösen, und so die einzelnen Merkmale angeben, wodurch das, was vorher nur klar war, deutlich wird — oder so, daß wir von einzelnen Individuen die Merkmale abziehen, sie mit andern Individuen derselben Art vergleichen, und dann ein Ganzes aus diesen einzelnen Vorstellungen zusammensetzen. Auf diese Weise entsteht der Begriff der Art in Worten ausgedrückt. Es leuchtet von selbst in die Augen, daß in diesem Begriffe nur allgemeine allen Individuen der Art zukommende Merkmale angetroffen werden dürfen. Alle Abweichungen der unter diesem Begriffe stehenden Individuen untereinander beziehen sich entweder nur auf das Individuum, oder, wenn sie bedeutender und mehreren Individuen gemeinschaftlich sind, bestimmen die Abart, Abänderung, (Varietas). Wenn man dasjenige nur wesentliche Kennzeichen der Art nennt, was man bei der Art beständig wahrnimmt, so kann man die Abart definiren als jede Abweichung in der Art in unwesentlichen Eigenschaften.

Der

Der Habitus ist also dasjenige, wodurch uns eine Art bemerkbar wird, und in ihm ist das enthalten, was die Art von andern Arten äußerlich unterscheidet. Dieses können wir nur durch Zusammenhaltung ihres Habitus, der Beschreibung mit andern Beschreibungen, kennen lernen. Aus dieser Vergleichung geht der Charakter der Art hervor. Ein vorzügliches Erleichterungsmittel, denselben auszufinden, hat uns die Natur durch die Gattungen (Genera) gegeben. Wir finden nemlich, daß einige Arten unter sich in mehrern Stücken übereinstimmen, als mit andern, die wieder ähnliche Uebereinstimmungen bilden. Stellen wir die ähnlichen Arten zusammen, und bilden Haufen daraus; so sind wir im Stande, auf dieselbe Weise, wie wir bei den Individuen der Art verfahren, uns ein Bild von dem Ganzen zu entwerfen; was diese Arten miteinander gemein haben. Dieses Bild ist der Habitus der Gattung, von dem, mit gehöriger Einschränkung, eben das gilt, was von dem Habitus der Art gesagt ist. Der Haufen oder der Inbegriff der Arten, welchen die in dem Habitus enthaltenen Merkmale gemeinschaftlich zukommen, ist die Gattung, (Genus). Es findet sich, daß einzelne Arten mit keiner andern Gattung über-

übereinstimmen, und daß sie also, jede für sich, eine besondere Gattung bilden.

So wie die Kennzeichen der Art gefunden werden, so werden auch die Unterschiede der Gattungen ausgemittelt. Bei den zu einer Gattung gehörenden Arten kann man von allen dem abstrahiren, was in dem Habitus der Gattung enthalten ist. Denn da der Gattungsbegriff, der nichts weiter ist, als der in Worten ausgedrückte Habitus der Gattung, bei jeder unter der Gattung stehenden Art vollständig angetroffen werden muß *), so leuchtet es von selbst ein, daß man von jeder Art einer Gattung nur dasjenige anzugeben braucht, was nicht mit im Gattungsbegriffe enthalten ist, um das jeder Art Eigene zu bezeichnen. • Diejenigen Merkmale der Art, welche sie von allen Mitarten ihrer Gattung unterscheiden, bilden die Art-Unterscheidung (*Differentia specifica*), die natürlich veränderlich bleibt,

*) Hieraus ergibt sich, daß es bei der Bestimmung des Gattungsbegriffs eigentlich Pflicht ist, jede Art der Gattung zu untersuchen. Da diese aber zu weitläufig, oft auch nicht gut möglich ist, so müssen wenigstens mehrere Arten nach den verschiedenen bei einer Gattung vorkommenden Hauptbildungen zur Untersuchung gezogen werden. Den Gattungsbegriff von Einer Art zu nehmen, welches wohl geschehn ist, ist völlig unecht, weil man so in die Gattungsmerkmale spezifische Merkmale aufnehmen kann, welche den übrigen Arten nicht zukommen.

bleibt, so lange wir nicht alle Arten einer Gattung, und jede Art nach dem ganzen Umfange ihrer Formen und Eigenschaften kennen. Eine grosse Erleichterung der Uebersicht der Arten einer Gattung gewähren die Familien (Familiae) oder die Unter-Abtheilungen, welche man in der Gattung nach bestimmt angegebenen Kennzeichen macht. In je mehrern Merkmalen diese Haufen unter sich übereinstimmen, und je wesentlicher diese Merkmale sind, desto mehr empfehlen sich die Familien.

Die Gattungen müssen natürlich sein, und wir dürfen nicht aus willkürlich angenommen Gesichtspunkten bestimmen können, welche Arten wir in Gattungen zusammenstellen wollen. Die Natürlichkeit der Gattungen können wir aber nicht so darthun, wie die Natürlichkeit der Arten. Linné wollte dies zwar. Er nahm die Hypothese an, der Schöpfer der Erde habe im Anfange nur von jeder natürlichen Ordnung Eine Art erschaffen; durch Fortpflanzung wären allmählig Ausartungen entstanden; diese hätten das Urbild zu den Gattungen dieser Ordnungen gegeben, und auf ähnliche Weise wären die Arten jeder Gattung erzeugt. So sehr man auch geneigt sein möchte, zu glauben, die Arten einer

Gattung wären aus einem gemeinschaftlichen Urstamme entsprossen, und durch dieses Band der Verwandtschaft aneinandergeknüpft; so müssen wir dieß doch als einen unerweislichen, ja der Natur der Art widersprechenden Satz dahin gestellt sein lassen, bis uns einst mehr Beobachtungen den Schlüssel zu dem Geheimnisse der Natur geben werden, wie sie Arten erzeugt, und wie sie zufällig entstandne und durch äußerliche Einwirkung hervorgebrachte Abänderungen zu erblichen Abarten macht; und wir müssen uns an die Sache halten, so wie wir sie jetzt finden. Da wir in der Natur wirklich finden, daß mehrere Arten in ihrem Habitus miteinander sehr übereinkommen, und von andern sich unterscheiden, und da wir sehn, daß eine Art durch diese größere Uebereinstimmung mit einer Anzahl von Arten in näherer Verwandtschaft steht, als mit irgend einer andern; so ist es ein ganz natürlicher Schluß, daß wir annehmen, die Natur selbst habe diese Haufen gebildet. Es liegt in der Einrichtung unsers Erkenntnißvermögens, daß es dasjenige unter einem allgemeinen Begriffe zusammenfaßt, an dem es eine Gemeinschaft in mehrern Eigenschaften wahrnimmt. Diesen Begriff drückt es in einem Worte aus, und bildet so die Gattung. Soll aber die Gattung Anspruch auf Natürlichkeit und

und Gewisheit machen, so muß die Uebereinstimmung der Arten unter sich, grösser und umfassender sein, als mit irgend einem andern Art anderer Gattungen.

Um Gattungen zu unsrer und Anderer Erkenntniß zu bringen, suchen wir aus dem Gattungsbegriffe diejenigen Merkmale auf, welche wir aus der Erfahrung und nach der Analogie für beständiger halten, als die übrigen, und aus der Zusammenhaltung dieser Merkmale mit den Merkmalen andrer Gattungen gehn die Gattungskennzeichen (*Character Generis*) hervor. Die Arten vertheilen wir zu den Gattungen nach der Uebereinstimmung mit diesen Gattungskennzeichen.

Unter den Eigenschaften, die wir an den natürlichen Körpern wahrnehmen, sind aber zwei Haupt-Unterschiede zu machen. Einige von ihnen betreffen die Form, und sind einer bestimmten geometrischen Behandlung fähig; dieß sind die extensiven Eigenschaften. Die übrigen heißen intensive Eigenschaften, die wir als einfach wahrnehmen, und nur dem Grade nach unterscheiden. Diese sind mehr subjektiv, und werden nach der Beschaffenheit und Einrichtung

*** 4

der

der Sinne eines Jeden verschieden empfunden. Bei ihnen ist daher keine objektive allgemeine Gültigkeit zu erwarten. So werden die Farben, die Gerüche u. ähnl. nicht von Jedem gleich empfunden. Es ist daher sehr billig, daß man bei der Abziehung der Merkmale den extensiven Eigenschaften vor den intensiven den Vorrang einräumt, und von jenen die Hauptkennzeichen hernimmt; obgleich nicht zu läugnen ist, daß auch die letztern nicht vernachlässigt werden dürfen, da sie sehr oft als beständig sich bewähren, da sie nicht selten sehr in die Sinne fallen, und da sie in vielen Fällen auf die extensiven Eigenschaften schliessen lassen.

Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, daß bei den organisirten Körpern wichtigere Theile auch beständiger sind, und daß unwichtigere Theile eine grössere Veränderlichkeit erleiden. Und so folgt es als zweite Regel für die Angabe der Gattungsmerkmale, daß sie besonders nach den wichtigern Theilen bestimmt werden müssen. Die Wichtigkeit eines Theils erkennen wir theils aus seiner grössern oder geringern Beziehung auf die vorzüglichsten Lebensverrichtungen, als Ernährung und Fortpflanzung, theils aus dem nächsten Zusammenhange mit dem

dem Nervensysteme, wie bei den Sinneswerkzeugen, theils aus dem Zusammenhange eines Theils mit irgend einem besondern Zwecke des Thiers oder der Pflanze, und theils aus der Allgemeinheit eines Theils, welche uns schon auf seine Nothwendigkeit schließen läßt, und, um jenen zuerst aufgestellten Satz umzukehren, theils aus der Erfahrung, wenn sie uns durch unveränderliche Standhaftigkeit in der Bildung und durch das stets bemerkte Beisammensein eines Theils von bestimmter Beschaffenheit mit andern aus den ersten Gründen als wichtig erscheinenden Theilen, auf ihn aufmerksam macht. So sind bei den Thieren die Füße, die Flossen u. dgl. gewiss von vorzüglicher Wichtigkeit. Und eigentlich sollten auch die innern Theile, als die nächsten Organe, mit zu den Gattungs- und Art-Bestimmungen gezählt werden.

Da die wichtigern Theile die Hauptbildung der Gattung bestimmen, und da die übrigen als minder wichtig nach jenen wohl nur vorzüglich sich richten, da jene, nicht diese den Wirkungskreis der organischen Körper beschreiben, und da die meisten intensiven Eigenschaften als die Resultate der Bildung der Theile angesehen werden können; so folgt, daß die Uebereinstimmung
in

in wichtigern Theilen die Uebereinstimmung der übrigen Theile und der übrigen Beschaffenheiten mit sich führt. Aus der Betrachtung dieser Uebereinstimmung also erhalten wir natürliche Gattungen. Eine künstliche Gattung ist eine solche, wo zu der Zusammenfassung der Arten nur die Uebereinstimmung in einzelnen als unterscheidend angenommenen Merkmalen erfordert wird, die übrigen Merkmale mögen nun übereinstimmen oder nicht. Eine künstliche Gattung kann zufällig natürlich sein, wenn die zur Bestimmung der Gattung gewählten Merkmale gerade bei dieser Gattung die wichtigsten waren. So wird ein künstliches Gattungssystem sich dem natürlichen um so mehr nähern, je wichtiger die Theile sind, von denen es seine Merkmale entlehnt *). Auf-
 ser

- *) Die besten Systeme bei den Thieren sind aus der Betrachtung der Fresswerkzeuge, und die besten Systeme der Pflanzen aus der Betrachtung der Zeugungstheile hervorgegangen. Wenn man den Grund dieser Erscheinung aufsucht, so möchte man Folgendes dafür halten: Bei den Thieren ist das Individuum bedeutender und wichtiger als bei den Pflanzen, wo es nur der Art wegen da zu sein scheint. Das Thier ist durch seinen freien Willen selbstständig und dadurch bedeutender; die Pflanz hat keine Willkühr; sie wirkt nur nach einem organisierten Mechanismus, ist untergeordnet, nie selbstständig, gilt nur in der Menge als Einheit, und ist also nur als Theil der Art bedeutend. Da die Ernährung Erhaltung des Individuums ist, und die Fortpflanzung Erhaltung der Art, so ist es zweckmässig, daß bei den Thieren die Theile, welche auf die Ernährung Bezug haben, die Fresswerkzeuge, bei den

fer Scopoli haben aber wohl wenige bloß künstliche Gattungen gebildet. Denn selbst diejenigen, welche künstliche Systeme befolgen, haben doch dunkel den Habitus zu Rathe gezogen, z. B. Linné, Fabricius, und dadurch gestanden, daß dieser der Schiedsrichter der Gattungen bleibt. Ich will daher von mehreren Gründen, die man gegen die künstlichen, nur auf gewisse Theile achtenden Systeme aufstellen kann, nur diesen anführen. Es findet sich, und muß bei der Mannichfaltigkeit in der Natur und bei der Methode, nach welcher die Natur in Veränderung der Formen verfährt, sich finden, daß ganze Haufen von Gattungen in Einem oder etlichen Theilen völlig miteinander übereinstimmen. Denn es kann der Fall eintreten, daß die Natur einerlei Zweck durch einerlei Mittel erreichen will. Es ist also möglich, daß eine solche Uebereinstimmung gerade in den Theilen herrscht, auf welche das System bei seinen Gattungskennzeichen allein Rücksicht nimmt. Was bleibt in solchem Falle dem Systematiker über, wenn er nicht geringe und unwesentliche Abweichungen zu Gattungskennzeichen erheben will? Man kann zum Beweise jenes

den Pflanzen die, welche auf die Fortpflanzung abzuwecken, wichtiger sind, und also in der Anzahl der Gattungsmerkmale eine hervorstechende Rolle spielen.

jenes Satzes die *Pecora* in Ansehung der Fresswerkzeuge, die *Passeres* in Ansehung der Füße anführen. Schon daraus folgt es, wie nöthig es ist, auch auf andere Theile zu achten, und wie weit man die Natur verfehlt, wenn man nur ausschliesslich einzelnen Theilen seine Aufmerksamkeit widmet.

Die Frage ist sehr natürlich, und kommt häufig in Anwendung: wie müssen die Kennzeichen beschaffen sein, wenn man daraus bestimmen will, ob ein Haufen von Arten eine Gattung oder nur eine Familie bilden kann? Man kann darauf nichts weiter antworten, als dass die Abweichung sich nicht bloß auf einzelne Merkmale, sondern auf mehrere zugleich erstrecken muß, und dass diese Merkmale von wichtigen Theilen hergenommen und in die Augen fallend sein müssen, wenn sie eine Gattung begründen sollen, und dass die Form der Theile als selbstständig und nicht als Abänderung oder als leichter Uebergang einer andern Form einer verwandten Gattung betrachtet werden kann. Finden diese Erfordernisse nicht Statt, schränkt sich die Abweichung von einer andern Gattung nur auf einzelne Merkmale ein, sind diese Merkmale unbedeutend, und nach analogen Erfahrungen nicht standhaft, indem man

man aus andern Fällen weiß, daß die Form übergeht; und sind sie nicht auffallend, sondern schwer zu bemerken; so ist es gerathener, die Abtheilung als Familie zu der ihr verwandtesten Gattung zu ziehn.

Durch das bisher Gesagte scheint es als ausgemacht, daß der Habitus allein die Gattungen bestimmt; und man wird dieß um so eher zugeben, wenn man sich nur über den Begriff dieses Ausdrucks: Habitus, verständigt hat, und wenn man nicht, wie es mancher thut, den Inbegriff bloß intensiver Eigenschaften oder solcher Eigenschaften darunter versteht, welche die Lebensweise u. dgl. betreffen. Manche halten auch den bloßen Umriss des Ganzen dafür. — Man findet Viele, welche durch häufiges Vergleichen der Natur und durch das öftere Anschauen vieler natürlicher Körper einen so geübten und sichern Blick erlangt haben, daß sie gleich bei der ersten Empfindung vom Habitus im Stande sind, die Gattung anzugeben, wohin die ihnen vorgelegte Art gehört. Bei ihnen hat die Einbildungskraft heimlich und ihrer selbst unbewußt, sich ein Bild des Ganzen entworfen, und durch das viele Sehn dasjenige abstrahirt, was sie allemal bei den Gegenständen antraf. Allein so wahr es auch ist, daß die Empfindung des Habitus bei der Erkennung

nung der Gattungen den grössten Nutzen gewährt; so muss man doch gestehn, dass bloße Empfindungen als solche keiner genauen Darstellung und Mittheilung fähig sind, dass sie also für das System nicht brauchbar sein können. Erwägt man aber nur, dass dieser Gesamt-Eindruck die Summe der von einzelnen Theilen und Eigenschaften kommenden Eindrücke ist, und dass man diese einzelnen Eindrücke getreu genug in Worten abbilden kann, so wird man dem Gattungsbegriffe, der auf diese Weise entsteht, den Namen der Habituskennzeichen nicht abprechen, da es überdem der Phantasie überlassen ist, aus diesen einzelnen Angaben wieder ein Ganzes zusammenzusetzen.

So wie wir die Gattungen aus Arten bilden, so erhalten wir auch die höhern Gattungen: die Ordnungen (Ordines) und Klassen (Classes) aus den Gattungen. Je höher wir hinaufsteigen, desto allgemeinere und einfachere Merkmale bekommen wir; und bei den Reichen, als den höchsten Unter-Abtheilungen der natürlichen Körper werden wir zu den einfachsten und höchsten Gesetzen der Organisation gelangen. Auch bei diesen Abtheilungen muss Natürlichkeit das allgemeine Gepräge sein.

EINLEI-

EINLEITUNG.

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

EINLEITUNG.

Erster Abschnitt.

§. 1.

Natur, *Natura*, ist der Inbegriff von Allem, was nach bestimmten Gesetzen existirt.

§. 2.

Naturbeschreibung, *Physiographia*, die Kenntniß der natürlichen Körper unsers Erdbodens, wie sie jetzt sind.

§. 3.

Merkmal, *Nota*, ist das, was wir an einem natürlichen Körper wahrnehmen, in Worten ausgedrückt.

Die Merkmale sind:

I. Merkmale des Umfangs, der Gestalt oder der Form, *Notae Extensionis*, *Notae extensivae*, welche von der Ausdehnung oder der Form im Raume genommen sind, wovon man sich die Vorstellung des Ganzen erst durch die Vorstellung der Theile verschafft.

II. Merkmale des Inhalts, *Notae Intensionis*, *Notae intensivae*, von den Wirkungen der Körper auf unsre Sinne, die wir als Einheit wahrnehmen, und in denen wir erst nachher die Theile

A

an

an ihrer Zunahme und Abnahme erkennen, als: Farbe, Geruch u. s. w.

§. 4.

Kunstwort, Kunstausdruck, *Terminus*, ist ein für die Bezeichnung des Merkmals festgesetztes Wort.

Kennzeichen, *Character*, sind mehrere Merkmale mit mehrern Worten ausgedrückt, um Einen oder mehrere natürliche Körper dadurch zu bezeichnen.

§. 5.

1. Gemeinschaftlicher Kunstausdruck, *Terminus communis, abstractus*, ein solcher, der mehrern Theilen gemeinschaftlich zukommt und eine allgemeine Erklärung zulässt, die von aller Kenntniß eines einzelnen Theils abstrahirt, z. B. walzenförmig, *cylindricum*.

2. Befondrer Kunstausdruck, *Terminus proprius, concretus*, der nur einem bestimmten Theile oder einem bestimmten Naturkörper zukommt, und zu seiner Erklärung die Kenntniß desselben voraussetzt, z. B. Schloß, *Cardo*, bei den Muscheln.

3. Willkührlicher Kunstausdruck, *Terminus vagus*, ein Verhältnißbegriff, der sich nicht im Allgemeinen festsetzen läßt, weil er in Rücksicht andrer Theile willkührlich bestimmt wird, z. B. lang, kurz.

4. Habituelier Kunstausdruck, *Terminus habitualis*, ein zusammengesetzter Verhältnißbegriff,

begriff, der keine genaue Bestimmung zuläßt, z.
B. sehr ästig, *ramosissimus*.

§. 6.

Die Sammlung und systematische Aufstellung aller für die Naturbeschreibung anwendbarer Kunstwörter, mit ihrer Erklärung, ist die Terminologie, Kunstwörterlehre, *Terminologia* — Sie ist

I. Allgemeine Terminologie, *Terminologia uniuersalis* s. *communis*, welche die gemeinschaftlichen Kunstausrücke (§. 5. nr. 1.) enthält.

II. Besondere Terminologie, *Terminologia partialis* s. *propria*, welche die besondern Kunstwörter (§. 5. nr. 2.) aufzählt.

Zweiter Abschnitt.

§. 7.

Alle natürlichen Körper sind entweder organisiert oder nicht organisiert.

Ein organisirter Körper, *Corpus organisatum*, ist ein solcher, in welchem Alles wechselseitig als Zweck und Mittel mit einander in Verbindung steht.

Die Wirksamkeit der Materie nach Gesetzen der Organisation heißt Leben, *Vita*. Daher heißen die organischen Körper auch lebendige Körper, *Corpora uiua*.

Anmerk. In der Philosophie nennt man ein Wesen lebend, in so fern es nach Vorstellungen etwas wirklich

lich macht. Dieser Begriff aber kann bei uns nicht angewandt werden.

§. 8.

Das Vermögen des organischen Körpers, ein organisches ihm gleiches Produkt hervorzubringen, ist die Zeugung, *Generatio*.

§. 9.

Die zeugende Kraft ist gewöhnlich zweifach, und diese Verschiedenheit bildet das Geschlecht, *Sexus*.

1. Das männliche Geschlecht, *Sexus masculus*, Männchen, *Mas*, *Masculus*, welches befruchtet.

2. Das weibliche Geschlecht, *Sexus femineus*, Weibchen, *Femina*, welches die Anlage des künftigen organischen Körpers, den Keim, *Germen*, enthält und hervorbringt.

§. 10.

Zeugungstheile, Geschlechtstheile, *Genitalia*, *Partes genitales*, sind die Theile des Männchens und Weibchens, welche auf die Fortpflanzung abzielen.

§. 11.

1. Embryo, Keim, *Embryo*, ist die erste Anlage des noch unentwickelten organischen Körpers.

2. Das Junge, *Juvene*, ist der aus dem Mutterleibe geschiedne, der freien Luft ausgesetzte orga-

organische Körper, so lange bei ihm die zeugende Kraft unentwickelt ist. Man sagt auch Junges zu dem Erzeugten, in Rücksicht seiner Erzeuger.

3. Erwachsen, *Adultum*, ist er, wenn er den Aeltern gleich und zum Zeugen fähig ist.

§. 12.

Zwitter, *Hermaphroditus*, *Androgynus*, nennt man das Individuum, welches die Geschlechtstheile beider Geschlechter hat.

§. 13.

Der Inbegriff fruchtbare Junge zeugender Geschlechter ist die Art, *Species*.

Anmerk. Es scheint zweckmäßig zu sein, zwischen natürlicher Art, *Species nativa*, und künstlicher Art des Systems, *Species artificialis*, keinen Unterschied zu gestatten. Vielmehr muß der Naturbeschreiber wie der Naturforscher die Art als etwas von der Natur Gegebenes ansehen, von dem er nur Kennzeichen abziehn, die er aber nicht nach Kennzeichen willkürlich trennen und verbinden darf. Es scheint, man habe auf den Gedanken der Willkürlichkeit der Arten in den Systemen kommen müssen, weil man bei der Erklärung der Begriffe: Reich, Klasse, Ordnung, Gattung, Art, von oben herab, von dem Reiche ausging, da man doch umgekehrt verfahren mußte. Dafs man in der Naturbeschreibung die Arten durch Kennzeichen unterscheidet, ist nothwendig; allein man vergesse nicht, dafs diese Kennzeichen nur in so fern zu der Bestimmung dessen, was Art ist oder nicht, angewandt werden dürfen, in so fern sie die Erfahrung als beständige Begleiter der Einerleiheit fruchtbare Junge zeugender Geschlechter

ter

ter bewährt hat. Die Beobachtungen sind die Gesetzgeber, welche Kennzeichen zu Unterscheidungskennzeichen prägen. Das System unterscheidet und verbindet vorläufig nach der Analogie die Arten, über deren Verschiedenheit oder Einerleiheit (Identität) künftigen Beobachtungen das Urtheil vorbehalten bleibt. So muß meiner Einsicht nach ein gutes System verfahren, und so scheint mir Linné wirklich verfahren zu sein. Man nehme nur das Beispiel von dem Hunde, *Canis domesticus*, wo die auffallendsten Abweichungen in der Bildung und in dem Baue nicht hinderten, sie alle in Eine Art zu verbinden, weil alle diese Abweichungen fruchtbare Junge mit einander zeugen.

§. 14.

Bastardart, Mittelart, *Species hybrida*, *Hybridum*, ein aus der Vermischung der beiden Geschlechter verschiedner Art entstandner organischer Körper.

§. 15.

I. Abartung, erbliche Abweichungen einer Art. Sie heist

1. Rasse, *Progenies classica*, wenn diese Verschiedenheit unhausbleiblich erblich ist, und wenn die Rasse mit einer andern derselben Art allezeit halbschlächlige fruchtbare Junge zeugt. Dahin gehören Neger und Weißse, Budel und Spitzhund.

2. Spielart, wenn diese Verschiedenheit nicht nothwendig erblich ist, und aus der Vermischung der Spielarten nicht halbschlächlige Junge entstehn. Dahin gehören die blonden und brünetten Menschen.

3. Va-

3. Varietät, wenn die erbliche Eigenthümlichkeit sich nicht unausbleiblich fortpflanzt. Beispiele sind die meisten erblichen Krankheiten.

4. Ein besonderer Schlag, *Varietas naturalis*, wenn die Abartung zwar mit andern Abartungen halbschlächtig erzeugt, aber durch die Verpflanzung nach und nach erlischt, z. B. die Eigenthümlichkeiten, welche gebauete Pflanzen oder Hausthiere an Einem Orte durch Klima und Nahrung annehmen.

II. Nachartung sind erbliche Merkmale der Abstammung, welche mit ihrer Abkunft einstimmig sind, z. B. wenn Kinder dem Vater oder der Mutter ähnlich sind.

III. Ausartung, *Degeneratio*, erbliche Merkmale der Abstammung, welche mit ihrer Abkunft nicht einstimmig sind, d. h. welche die ursprüngliche Stammbildung nicht mehr herstellen können.

§. 16.

Diese Bestimmungen (§. 15.) sind eigentlicher für die Naturgeschichte, als für die Naturbeschreibung, welche sich mit folgenden Unterscheidungen der Abweichungen von der Stammbildung begnügen mag.

1. Abart, *Varietas*, wenn die Abweichung extensive Merkmale (§. 3.) oder solche intensive Eigenschaften betrifft, welche sich durch Erzeugung fortpflanzen.

2. Spielart, *Mutatio*, wenn die Abweichung intensive Eigenschaften betrifft, die sich nicht fortpflanzen.

3. Mifs-

3. Mißbildung, Mißgeburt, *Monstrum*, *Monstrositas*, *Varietas monstrosa*, wenn Theile ungewöhnlich gebildet, oder von ihrem gewöhnlichen Orte versetzt, oder ungewöhnlich hinzugesetzt oder weggenommen sind:

a. Mißbildung, bei welcher einzelne Theile eine ungewöhnliche Bildung haben, *Monstrum per fabricam alienam*.

b. Mißbildung, bei welcher einzelne Theile ungewöhnlich, * versetzt sind, oder eine ungewöhnliche Lage haben, *Monstrum per situm mutatum*.

c. Mißbildung, bei welcher ganze Theile mangeln, *Monstrum per defectum*.

d. Mißbildung mit überzähligen oder mit unverhältnißmäßig vergrößerten Theilen, *Monstrum per excessum*.

e. Mißbildung, welche aus der Verwachsung zweier oder mehrerer Individuen entstanden ist: Doppelgeburten, *Monstrum bicorporeum*, *tricorporeum*.

* ungewöhnlich, nicht unnatürlich: in der Natur ist nichts unnatürlich.

ALLGE-

ALLGEMEINE TERMINOLOGIE.

ALLGEMEINE TERMINOLOGIE.

I. Abschnitt.

§. 17.

Bei den Theilen muß vorher bestimmt werden:

1. Grund, Wurzel, *Basis*, das Ende, womit ein Theil einem Körper oder einem Theile eingefügt ist.

2. Spitze, Ende, freies Ende, *Apex*, das jenem Grunde entgegengesetzte freistehende Ende.

3. Länge, *Longitudo*, die gerade Linie zwischen der Wurzel und der Spitze.

4. Seiten, Seitentheile, *Latera*, die jener Längsline zur Seite liegenden Theile zwischen dem Wurzel- und End-Punkte.

5. Rand, *Margo*, der äußere Umriss der Seiten des Grundes und der Spitze.

6. Endrand, *Margo apicis, apicalis*, der Rand der Spitze zwischen den beiden Seitenrändern.

7. Seitenrand, *Margo lateralis*, der Rand der Seiten zwischen dem Endrande und Wurzelrande.

8. Wur-

8. Wurzelrand, *Margo basos, basalis*, der Rand der Wurzel zwischen den beiden Seitenrändern.

9. Breite, *Latitudo*, die durch die Längslinie von einem Seitenrande zum andern unter rechten Winkeln gehende gerade Linie.

10. Schrägdurchmesser, *Diameter obliquus*, eine gerade Linie, welche von einem Punkte des Randes zum entgegengesetzten unter schiefen Winkeln durch die Längslinie geht.

11. Mitte, Mittelpunkt, *Medium, Centrum*, die Fläche oder der körperliche Raum, welcher von den Seiten, der Wurzel und der Spitze umgeben wird. Das Innerste desselben ist der Mittelpunkt.

11. a. Vordertheil, *Pars antica*, Gegend der Spitze. Auch *Regio antica*.

11. b. Hintertheil, *Pars postica*, Gegend der Wurzel. Auch *Regio postica*.

11. c. Mitteltheil, *Pars intermedia*, *Regio intermedia*, der Theil zwischen dem Vorder- und Hintertheile.

11. d. Obertheil, *Pars supina*, die dem Himmel zugekehrte Seite.

11. e. Untertheil, *Pars prona*, die der Erde zugewandte Seite.

11. f. Seitentheil, *Pars lateralis*, die Seite zwischen dem Ober- und Untertheile, der Spitze und der Wurzel.

§. 18.

12. Nach der Länge gehend, Längs-
longitudinale, was mit der Längslinie ganz oder
beinahe gleiche Richtung hat.

13. Nach der Quere gehend, Quer-
transversale, wenn die Richtung die Längslinie
unter einem rechten Winkel durchkreuzt.

14. Schräg gehend, Schräg-, *obliquum*,
wenn die Richtung die Längslinie unter einem
schiefen Winkel durchschneidet.

15. Vorwärtsgehend, nach vorn ge-
hend, *antrorsum versum*, eine Richtung, welche
zur Spitze hingekehrt ist.

16. Rückwärtsgehend, nach rück-
wärts gekehrt, *retrosum versum*, eine zur
Wurzel hingekehrte Richtung.

17. Aufwärts gekehrt, *sursum versum*, ei-
ne gen Himmel gekehrte Richtung.

18. Niederwärts oder unterwärts ge-
kehrt, *deorsum versum*, eine der Erde zugekehrte
Richtung.

19. Auswärts gehend, *extrorsum versum*,
von der Mitte aus zum Rande gehend.

20. Einwärts gehend, *introrsum versum*,
vom Rande aus zur Mitte gehend.

21. Schräg-vorwärts-rückwärts-ein-
wärts u. s. w., *oblique-antrorsum, retrosum, in-
trosum etc.*, wenn die Richtung unter schiefen
Winkeln auf der Längslinie aufsteht.

§. 19.

§. 19.

22. Breit, *latum*, wenn die Breite die Länge übertrifft. — sehr breit, *latissimum*, wenn sie die Länge mehr als zweimal übertrifft. — Man nennt dies in vielen Fällen überzwerch, *transversum*.

23. Lang, *longum*, wenn die Länge die Breite übertrifft — länglich, *longiusculum*, langgestreckt, *elongatum*, sehr lang, *longissimum*, sind den Graden nach davon verschieden.

§. 20.

I. Da die Gestalten und Eigenschaften bei den natürlichen Körpern sehr oft nicht genau mit den angenommenen Bestimmungen derselben übereinkommen; so unterscheidet man die merklichen Abweichungen durch ein dem Worte vorgesetztes beinahe, fast — *sub* — oder durch die Endung — lich — *usculus*. Letzteres bezeichnet einen beträchtlichen Grad der Abweichung, als das Erste. Man sagt also beinahe rund, *subrotundus*, rundlich, *rotundiusculus*. Auch bezeichnet man dadurch das mindere Vorhandensein mancher Eigenschaften, als *subserratus*, wenig sägeförmig, wenn wenige Sägezähne den Rand einfassen; *glabriusculus*, beinahe glatt. Im Lateinischen sind überdem verkleinernde und verringernde Zeitwörter, die sich in *esco*, *ico*, enden, als: weißlich, *albescens*, *albicans*.

II. Um die verhältnißmäßige Kleinheit einer Eigenschaft anzuzeigen, braucht man im Deutschen die dem Worte anzuhängende Sylbe — *elt*,

elt, im Lateinischen, *ulatur*, als: gezähnel, *denticulatus*. Bisweilen erlaubt der Sprachgebrauch ein solches Anhängsel nicht; dann sagt wir in unsrer Sprache: kaum, fein, klein, im Lateinischen, *vix*, *subtiliter*, *subtilissime*, *paululum*.

III. Wenn eine Gestalt oder Eigenschaft zwischen zweien das Mittel hält, und die eine die andere gleichsam zu verdrängen im Begriffe steht, daß man noch die Spur der verdrängten deutlich wahrnimmt, so setzt man die Wörter, welche diese Begriffe bezeichnen, zusammen, als: länglich-eiförmig, eiförmig-länglich, *oblongo-ouatum*, *ouato-oblongum*. Die Gestalt oder Eigenschaft, welche die vorwaltende ist, und welche als die Grundeigenschaft angenommen werden kann, macht den Hauptbegriff, und steht zuletzt, die andere, in welche sie übergeht, wird vorge-
setzt. So ist in dem angeführten Beispiele, länglich-eiförmig, *oblongo-ouatum*, die Eiform die herrschende, und nur in die Länge gedehnt; in *ouato-oblongum*, eiförmig-länglich fällt das Längliche zuerst in die Augen, und nähert sich der Eiform durch ein schmaleres und ein breiteres zugerundetes Ende.

III. Verkehrt-, *ob-*, wird dem Worte vorge-
setzt, wenn das breitere oder dickere Ende einer Gestalt am entgegengesetzten Ende sich findet, als gewöhnlich zu sein pflegt. Fast immer wird das breitere Ende als an der Wurzel sich findend angenommen, außer da, wo der Begriff z. B. keilförmig, *cuneiforme*, das Gegentheil fordert,

fordert. Verkehrt-eiförmig, *obouatum*, heißt die Eiform, wo das breitere Ende an der Spitze, das schmalere an der Wurzel sich findet.

V. Es trifft sich, daß manche Gestalten, die nach der Quere abgeschnittenen Hälften anderer zu sein scheinen. Dies wird durch ein vorgesetztes halb-, *semi*-, ausgedrückt, z. B. halb-eiförmig, *semi-ouatum*, halb-kreisförmig, *semi-orbiculatum*.

VI. Scheint die Form nach der Länge in zwei Hälften getheilt, und die vorhandne eine dieser Hälften zu sein, so kann man *dimidiato*-, getheilt- oder zur Hälfte vorsetzen; also: *dimidiato-orbiculatum*, getheiltrund, zur Hälfte rund. Man unterscheidet diese Begriffe von den so eben gegebenen (V.) durch die Einfügung. Bei halbrund, *semi-orbiculatum*, ist die Einfügung entweder am Bogen oder an der Sehne des Halbkreises; bei *dimidiato-orbiculatum*, getheiltrund, aber an einem der beiden Winkel, welchen Bogen und Sehne mit einander bilden.

VII. Ungleich-, *inaequali*-, *inaequaliter*, kann man da vorsetzen, wo zwar nicht eine solche Längstheilung gedacht werden kann, wo aber doch die eine Seite beträchtlich von der andern abweicht, z. B. *inaequali-rotundum*, ungleich-rund, wenn die eine Hälfte völlig getheiltrund, die andere es nicht ist.

VIII. Die beiden Endungen der Deutschen Beschaffenheitswörter: -artig und -förmig, unterscheiden sich so, daß jenes die Aehnlichkeit der

der Bestandtheile und der intensiven Eigenschaften, dieses nur die Aehnlichkeit der Extension anzeigt: als borstenförmig zeigt bloß an, daß der Körper die Form der Borste habe, seine Bestandtheile mögen noch so sehr abweichen.

II. Abschnitt.

RICHTUNG. *Directio*.

§. 21.

Wenn man sich eine gerade Linie denkt, die von der Wurzel zur Spitze gezogen ist; so nennt man einen Theil

24. gerade, steif, *strictum*, wenn er von der geraden Linie fast gar nicht abweicht;

25. schlaff, *laxum*, ohne bestimmte Richtung;

26. gebogen, *flexum*, wenn er von der geraden Linie in unbestimmter Richtung abweicht;

27. schlangenförmig, *serpentinum*, in mehreren sanften flachen Bogenkrümmungen von der geraden Linie abweichend und zu ihr zurückkehrend — ein minder Grad des folgenden;

28. hin- und hergebogen, *flexuosum*, wenn er von der geraden Linie in Bogenkrümmungen abwechselnd abweicht, und wieder zu ihnen zurückkehrt. Zwei so aneinanderhängende Bogen bilden die Schwunglinie, *linea undata*.

29. gedreht, *tortum*, wenn diese Bogen klein sind, und also häufig abwechseln;

30. ineinandergedreht, *contortum*, wenn diese Bogen von sehr kleinen Kreisen sind, daß sich die Linie beinahe berührt;

31. schneckenförmig, *spirale*, wenn die Linie wie das Gewinde einer Schnecke ineinandergerollt ist;

32. hakig, *uncinatum*, unten gerade, die Spitze zur Wurzel herabgekrümmt;

33. gekrümmt, bogenförmig, *arcuatum*, wenn der Theil oder seine Richtungslinie einen einzigen Bogen bildet;

34. gebrochen, *fractum*, *infractum*, wenn ein Theil der Linie von dem andern in einen stumpfen oder spitzen Winkel abweicht, daß man sie sich auch aus zwei unter schiefen Winkeln aneinandergefügten Linien vorstellen kann;

35. winklig, *angulosum*, (bei Einigen gekniet, *geniculatum*), wenn mehrere Theile der Richtungslinie unter spitzen oder stumpfen Winkeln von einander abweichen. Man kann sich diese Richtung als aus mehreren unter schiefen Winkeln aneinandergereihten Linien zusammengesetzt vorstellen;

36. zikzak, *fulminatum*, winklig, (35) mit äußerst spitzen Winkeln, deren Oeffnung abwechselnd nach zwei entgegengesetzten Seiten gekehrt ist.

§. 22.

Wenn man sich eine senkrechte Linie denkt, mit welcher man einen Theil vergleicht; so ist et

37. senk-

37. senkrecht, *perpendiculare*, wenn seine Richtungslinie mit der senkrechten Linie zusammenfällt;

38. wagerecht, *horizontale*, wenn die senkrechte Linie seine Richtungslinie so durchschneidet, daß diese mit ihr rechte Winkel bildet;

39. schief, *obliquum*, wenn die Richtungslinie von der senkrechten Linie in einen spitzen Winkel abweicht;

40. aufrecht, *erectum*, wenn die Richtungslinie nur unter einem sehr spitzen Winkel von der senkrechten Linie abweicht;

41. nickend, *nutans*, wenn die aufrechte Linie (40) an der Spitze von der senkrechten Linie in einem rechten Winkel abwärts gekrümmt ist;

41. a. überhängend, *cernuum*, wenn die aufrechte Richtungslinie mit der Spitze nach der Wurzel zu gekrümmt ist;

42. aufsteigend, *ascendens*, die Richtungslinie bildet einen Bogen, der von der wagerechten Linie sich in die Höhe richtet, indem die Höhlung des Bogens aufwärts gekehrt ist;

43. niedergebogen, *declinatum*, die Richtungslinie bildet einen Bogen, der von der wagerechten Linie nach unterwärts gekrümmt ist, indem die Höhlung desselben niederwärts gerichtet ist;

43. a. zurückgebogen, *reclinatum*, an der Wurzel aufrecht, dann niedergebogen und dann an der Spitze wieder aufrecht;

44. aufgebogen, *recurvatum*, wenn die wagerechte Richtungslinie an der Spitze aufwärts nach der Wurzel zurückgekrümmt ist;

45. eingebogen, *incurvatum*, wenn die wagerechte Richtungslinie an der Spitze niederwärts nach der Wurzel zurückgekrümmt ist.

III. Abschnitt.

FLÄCHE. *Planum*.

§. 23.

Es werden hier nicht blos die an den Naturkörpern vorkommenden mathematischen Flächen oder Figuren, sondern auch diejenigen Körper betrachtet, deren Höhendurchschnitt gegen die Länge und Breite keine Betrachtung verdient. Auch wird mancher Körper als Fläche angesehen und bestimmt, dessen Längsdurchschnitt seine Hauptgestalt macht.

§. 24.

A. Theile der Fläche.

46. Umriss. *Peripheria*, der Umfang der Fläche, welcher ihre Figur bestimmt. Man nennt ihn auch Umfang, *Ambitus*.

47. Oberfläche, *Superficies*, der von dem Umriss umgebene Raum.

48. Oberseite, *Pagina superior*, *Pagina superior*, die dem Himmel zugekehrte Oberfläche.

49. Unterseite, *Pagina inferior*, *Pagina pro-na*, die der Erde zugekehrte Oberfläche.

50. Mittelfeld, *Discus*, das Mittlere der Oberfläche fast bis zum Rande.

51. Saum, *Limbus*, der am Rande sich her-umziehende Theil der Fläche, welcher das Mit-telfeld einschließt.

§. 25.

B. Nach der Ebne: Ausdehnung.

52. eben, *applanatum*, wenn die Figur ohne alle Biegung in derselben geraden Ebne liegt.

53. eingedrückt, *impressum*, wenn auf der einen Seite der Figur Höhlungen, auf der andern Erhöhungen sind.

54. ausgehöhlt, *concauum*, wenn die Ober-fläche eine Höhlung bildet.

55. gewölbt, *convexum*, wenn die Unter-seite eine Höhlung, die Oberseite eine Wölbung bildet.

56. blasenförmig, *bullatum*, wenn die Un-terseite tief ausgehöhlt, die Oberseite hoch ge-wölbt ist.

57. wogenförmig, *undatum*, wenn die Flä-che von der geraden Ebne in abwechselnd auf-und niedersteigenden abgerundeten Winkeln ab-weicht.

57. a. wellenförmig, *undulatum*, wenn der Saum in abwechselnd sich erhebenden und nie-dersteigenden zugerundeten Winkeln von der gera- den Ebne der übrigen Fläche abweicht.

57. b.

57. b. kraus, *crispum*, wenn der wellenförmige Rand wieder kleinere Wellen hat.

58. gefaltet, *plicatum*, wenn sie von der geraden Ebne in abwechselnd auf- und niedersteigenden spitzigen Winkeln abweicht.

59. nachenförmig, *nauliculare*, (bei Einigen kielförmig, *carinatum*), wenn die beiden Seitentheile der Fläche so gegeneinander gebogen sind, daß die Oberseite eine Längsrinne, die Unterseite einen nach der Länge hervorragenden Winkel macht.

60. zurückgeschlagen, *reflexum*, wenn der Rand oder die Spitze nach der Oberseite zu umgebogen ist.

61. umgeschlagen, *inflexum*, wenn der Rand oder die Spitze nach der Unterseite zu umgebogen ist.

62. kappenförmig, *cucullatum*, wenn die Ränder nach der Oberseite zu so zurückgeschlagen sind, daß sie sich berühren und mit ihr eine Höhlung bilden.

63. zurückgerollt, *revolutum*, wenn der Rand oder die Spitze schneckenförmig (31) nach der Oberseite zurückgeschlagen sind.

64. eingerollt, ungerollt, *involutum*, wenn der Rand oder die Spitze schneckenförmig nach der Unterseite umgeschlagen sind.

65. zusammengerollt, tutenförmig, *convolutum*, wenn der Rand des einen Seitentheils um den andern Seitentheil schneckenförmig sich rollt.

66.

66. aufgerollt, lockenförmig, *circinale*, von der Spitze an bis zur Wurzel schneckenförmig aufgerollt.

67. zusammengelegt, *conduplicatum*, die beiden Seitentheile der Oberseite oder der Unterseite sind aneinander gelegt und decken sich.

68. zurückgelegt, *replicatum*, *reclinatum*, die Spitze ist bis zur Wurzel so zurückgebogen, daß der Vordertheil der Oberseite auf dem Hintertheile derselben anliegt.

69. eingelegt, umgelegt, *implicatum*, die Spitze ist bis zur Wurzel so eingebogen, daß der Vordertheil der Unterseite an dem Hintertheile derselben anliegt.

§. 26.

C. Nach dem Umriffe im Ganzen betrachtet.

a. Umriffe, welche nur von Bogenlinien bestimmt werden, deren Rücken nach aussen geht.

70. rund, kreisrund, kreisförmig, *rotundum*, *orbiculatum*, *orbiculare*, wenn in einer von einer Bogenlinie umgebenen Figur alle Durchmesser gleich sind.

71. eirund, oval, *ovale*, wenn in einer länglichen Figur die Spitze und die Wurzel von gleichen Kreisabschnitten begrenzt werden, deren Sehnen einander zugekehrt sind — elliptisch, *ellipticum*, ist eirund, aber länger.

72. eiförmig, *ovatum*, eirund, nur ist der Kreisabschnitt der Spitze von einem kleinern Kreise, als der der Wurzel.

73.

73. lanzettförmig, *lanceolatum*, wenn zwei Bogen, die kleiner sind, als ein halber Umkreis, an der Spitze und an der Wurzel einen spitzen Winkel miteinander machen — breit-lanzettförmig, *lato-lanceolatum*, je mehr sich diese Bogen dem halben Umkreise nähern; schmal-lanzettförmig, *angusto-lanceolatum*, je flachere Bogen sie sind.

§. 27.

b. Umrisse mit lauter geraden Seiten und auswärtsgelhenden Winkeln.

74. gleichseitig, *aequilaterum*, wo alle Seiten gleich sind.

75. ungleichseitig, *inaequilaterum*, wo die Seiten ungleich sind.

76. gleichwinklig, *aequiangulum*, wo alle Winkel gleich sind.

77. ungleichwinklig, *inaequiangulum*, wo die Winkel nicht gleich sind.

78. dreieckig, *triangulum*, von drei Seiten eingeschlossen.

79. rechteckig, *rectangulum*, mit vier Seiten, wovon die beiden gegenüberstehenden gleich sind, und vier rechten Winkeln.

80. viereckig, Quadrat, *quadratum*, mit vier gleichen Seiten und vier rechten Winkeln.

81. rautenförmig, *rhombeum*, mit vier gleichen Seiten und schiefen Winkeln.

81. a. rautenähnlich, *rhomboidale*, ein Viereck, wo ein Winkel die Wurzel und der entgegengesetzte die Spitze macht.

82. deltaförmig, *deltoidesum*, eine rautenähnliche Figur, bei der aber zwei den Winkel der Wurzel bildende Seiten um Vieles kleiner sind, als die beiden gegenüberstehenden, welche die Spitze bilden; wodurch also der Winkel an der Einfügung viel größer wird, als der an der Spitze.

83. trapezisch, *trapeziforme*, eine vierseitige Figur, in welcher entweder nur zwei Seiten gleich und zwei ungleich, oder alle Seiten ungleich sind.

84. fünfeckig, *quinguangulare*, sechseckig, *sexangulare*, vieleckig, *multangulare*, nach der Anzahl der Seiten und Winkel.

§. 28.

c. Figuren von vier Seiten, wovon zwei gegenüberstehende gerade, zwei andere gegenüberstehende krumm und gleich sind.

85. (an beiden Seiten) zugerundet, (*utrinque*) *rotundatum*, zwei gegenüberstehende gerade Seiten und zwei gegenüberstehende mit dem Rücken nach außen gekehrte Bogen.

86. (an beiden Seiten) ausgehöhlt, (*utrinque*) *excauatum*, zwei gegenüberstehende Seiten sind gerade, zwei andere gegenüberstehende sind mit der Höhlung nach außen gekehrte Bogen.

87. leierartig, *lyriforme*, zwei gegenüberstehende Seiten sind gerade, die beiden andern bilden jede eine Schwunglinie, d. i. eine solche, welche aus zwei aneinanderhängenden Bogen besteht, wovon der erste den Rücken nach außen, der zweite den Rücken nach innen kehrt.

d. Figuren von drei Seiten, wovon zwei gerade und eine krumm ist.

88. keilförmig, *ovneatum*, ein Kreisabschnitt, wo zwei gerade Seiten an der Wurzel zusammenstoßen, die Endseite aber einen Bogen bildet.

e. Zweifseitige Figuren mit einer geraden und einer krummen Seite.

89. bogenförmig, *arciforme*, ein Kreisabschnitt, welcher kleiner ist als der Halbkreis: ein Bogen, welcher kleiner ist, als ein halber Umkreis, ruht auf einer geraden Linie.

f. Zweifseitige Figuren, deren Seiten Bogen sind, welche mit ihrer Höhlung nach Einer Gegend gekehrt sind.

90. mondformig, *lunatum*, wenn zwei ungleiche Bogen mit ihren Enden sich berühren und mit ihren Höhlungen nach gleicher Richtung liegen.

91. sichelförmig, *falcatum*, wenn die Bogen beinahe gleich sind, daß ihre größte Entfernung von einander gegen ihre Länge sehr klein ist.

§. 32.

D. Figuren, nach dem Parallelismus der Seiten betrachtet.

92. gleichbreit, *aequilatum*, wenn die Seiten einer Figur, deren Länge die Breite nicht über dreimal übertrifft, gleichweit von einander entfernt bleiben.

93. strichförmig, *lineare*, wenn die Seiten einer langen und schmalen Figur in gleichweiter Entfernung von einander bleiben.

94. verschmalert, verengert, *angustatum, attenuatum*, wenn die Seiten nach der Spitze zu allmählig sich gegen einander neigen, und, satzfam verlängert, einen sehr spitzen Winkel an der Spitze bilden.

95. zugespitzt, *acuminatum*, wenn die Seiten am Ende in einer veränderten Richtung sich gegen einander neigen und einen sehr spitzen Winkel zusammen bilden.

96. erweitert, *dilatatum*, wenn die Seiten nach dem Ende zu sich weiter von einander entfernen.

§. 33.

E. Figuren, nach den Winkeln betrachtet.

97. Winkel, Ecke, *Angulus*, heißt der aus dem Umfange heraustretende Theil der Figur, den

den zwei gerade Linien, oder eine gerade und eine krumme, oder zwei krumme Linien einschließen.

98. Spitziger Winkel, *Angulus acutus*, heißt ein Winkel, der sich in Einem Punkte schließt und den keine Bogenlinie schließt.

99. Gestumpfter zugerundeter Winkel, *Angulus obtusus rotundatus*, den eine Bogenlinie begrenzt. *)

100. Ausschnitt, *Excisura*, ein einwärtsgehender spitziger Winkel gleichsam die Stelle eines aus der Figur herausgeschnittenen Dreiecks.

101. Einschnitt, *Incisura*, ein linienförmiger Einschnitt in den Umfang der Figur.

102. Spalte, *Fissura*, ein linienförmiger tiefgehender, d. h. bis zur Mitte oder zum Grunde reichender Einschnitt.

103. Bucht, *Sinus*, ein einwärtsgehender gestumpfter Winkel: gleichsam die Stelle eines aus der Figur herausgeschnittenen Dreiecks, dessen Spitze bogenförmig abgerundet ist.

104. winklig, *angulatum*, ist die Figur, welche Winkel (97) hat.

§. 34.

a. Winkel des Randes.

105. ganzrandig, *integerrimum*, eine Figur, welche weder Randwinkel noch Rand-Ausschnitte,

*) Im Deutschen habe ich spitzig und gestumpft von dem in der Mathematik gebräuchlichen spitz und stumpf unterscheiden können; im Lateinischen mußte ich dem Gebräuchlichen folgen.

schnitte, Rand-Einschnitte und Rand-Buchten hat.

106. am Rande eingeschnitten, *incisum*, wo Auschnitte, Einschnitte und Buchten am Rande stehn, aber nicht das Mittelfeld (50) berühren.

107. sägeförmig, *ferratum*, wenn die Rand-Auschnitte und die Winkel geradelinig und spitzig sind — der Winkel heisst in diesem Falle Sägezahn, *Serratura*.

108. gekerbt, *crenatum*, wenn die Rand-Auschnitte spitzig, die Winkel gestumpft sind — den Winkel nennt man hier Kerbzahn, *Crenatura*.

109. kerbsägeförmig, *crenato-ferratum*, wenn die Rand-Auschnitte spitzig, die Winkel zugerundet und spitzig sind.

110. gezahnt, *dentatum*, wenn die Rand-Auschnitte gestumpft (kleine Buchten) sind, und die spitzigen Winkel auf der Längslinie senkrecht aufstehn — der Winkel wird hier Zahn, *Dentura*, genannt.

111. zahnsägeförmig, *dentato-ferratum*, wenn die Rand-Auschnitte stumpf und die spitzigen Winkel nach vorn gerichtet sind.

Anm. Nach Linné müssen die obenstehenden Begriffe so bestimmt werden:

107. sägeförmig, *ferratum*, wenn die spitzigen Winkel nach vorn gerichtet sind, indem sie auf der Längslinie schief aufstehn.

108. gekerbt, *crenatum*, die den Rand theilenden Einschnitte sind weder nach vorn noch nach hinten, sondern gerade nach der Mitte gerichtet.

109. gezahnt, *dentatum*, die Winkel stehn senkrecht auf der mittlern Längslinie, und sind durch Zwischenräume von einander getrennt.

112. doppelt-fägeförmig — doppelt-gekerbt — doppelt-gezahnt, *duplicato-serratum* — *duplicato-crenatum* — *duplicato-dentatum*, wenn die Winkel (Sägezähne, Kerbzähne, Zähne) wieder fägeförmig, gekerbt, gezahnt sind.

113. wenig-gefägt — wenig-gekerbt — wenig-gezahnt, *subferratum* — *subcrenatum* — *subdentatum*, wenn die Sägezähne u. s. w. nur einzeln stehn.

114. gebrämt, *fimbriatum*, wenn häufige Einschnitte (101) den Rand in Franzen zertheilen — Franze, Bräme, *Fimbria*.

§. 35.

b. *Ausfchnitte, Einschnitte und Buchten, welche bis zum Mittelfelde oder bis zum Grunde gehn.*

115. ganz, *integrum*, eine Figur, welcher diese tiefen einwärtsgehenden Winkel fehlen.

116. ausgeschweift, geschwungen, *repandum*, wenn Buchten und zugerundete Winkel (aus- und einwärtsgehende Bogen) mit einander abwechseln.

117. geigenförmig, *panduraeformis*, wenn eine eirunde (71) oder eiförmige (72) Figur an jeder Seite eine einzige große Bucht hat.

118.

118. spathelförmig, *spathulatum*, eine eiförmige oder eirunde Figur, die zu jeder Seite eine tiefe von der Wurzel bis unweit der Spitze gehende Bucht hat; das also die Spitze breit und zugerundet, die untere, größere Hälfte der Figur aber schmal ist.

119. gebuchtet, *sinuatum*, wo die Buchten tief und breit, die Winkel spitzig sind.

120. ausgenagt, *erosum*, wenn die Ränder der gebuchten Figur wieder kleinere Buchten haben.

121. eingeschnitten, *incisum*, eine Figur mit tiefgehenden Einschnitten.

122. getheilt, *partitum*, zwei-drei-viel getheilt; *bi-tri-multi-partitum*, wenn tiefe fast bis zum Grunde reichende Einschnitte die Figur in ziemlich gleiche Theile zerlegen.

123. gespalten, *fissum*, zwei-drei-viel gespalten, *bi-tri-multi-fidum*, eine Figur, die durch tiefe fast zum Grunde dringende Einschnitte und Ausschnitte in mehrere Theile geschnitten wird.

124. Lappen, Zipfel, *Lacinae*, heißen die durch die Einschnitte, Ausschnitte und Spalten gebildeten hervortretenden Theile.

125. gelappt, zipfelig, *laciniatum*, wenn die Ausschnitte und Buchten sehr tief gehn.

126. lappig, *lobatum*, wenn die Ausschnitte und Buchten bis zur Mitte gehn und die Lappen, *Lobi*, sich von einander entfernen.

127.

127. handförmig, *palmatum*, wenn die Buchten und Ausschnitte fast bis zur Wurzel reichen, die Lappen ziemlich gleich sind und von einander abstehn, wie etwa ausgespreizte Finger.

128. kammförmig, *cristatum*, wenn die tiefen Ausschnitte so eng sind, daß die Lappen nahe aneinander stehn.

129. fiederförmig, *pinnatifidum*, wenn die Lappen der gelappten Figur (125) auf der mittlern Längslinie senkrecht stehn.

130. spießförmig, *haistatum*, gelappt (125) mit drei Lappen, wovon einer die Spitze bildet, und von den andern beiden einer auf jeder Seite unfern der Wurzel auf der mittlern Längslinie senkrecht steht.

131. leierförmig, *lyratum*, fiederförmig (129) mit einem einzelnen größern Endlappen, und von oben nach der Wurzel zu, in der Größe allmähig abnehmenden Seitenlappen.

132. schrotsägeförmig, *runcinatum*, fiederförmig (129), doch mit spitzigen nach der Wurzel hinggerichteten Lappen.

133. zerrissen, *lacerum*, die Richtung der Lappen und ihre Größe ist verschieden, doch bleiben sie mit der übrigen Fläche in Einer Ebne.

134. sperrig, *squarrosum*, *squamoso-laciniatum*, wenn die Lappen einer gelappten Figur in Ansehung der Ebne verschiedene Richtungen haben.

135. drei-vier-sechs-vielwinklig, *tri-tetra-hexa-polygonum*, Figuren, in welchen einwärts-

wärtsgehende und auswärtsgehende Winkel miteinander abwechseln, daß von beiden gleiche Anzahl ist. Die Schenkel der einwärtsgehenden Winkel sind auch die Schenkel der auswärtsgehenden. Man nennt sie nach der Anzahl der Winkel.

Anm. Linné verwechselt diese Figuren mit den echten Figuren des §. 27.

136. sternförmig, *stellatum*, eine winklige Figur (135), in welcher die Winkel symmetrisch stehen.

§. 36.

c. Ein Ausschnitt oder eine Bucht am Grunde.

137. nierenförmig, *reniforme*, wenn eine kreisförmige oder halbkreisförmige Figur am Grunde eine tiefe Bucht und diese zugerundete Seitenwinkel hat.

138. herzförmig, *cordatum*, eine eiförmige oder breit-lanzettförmige Figur, welche an der breiten Wurzel eine Bucht hat, deren Seitenwinkel zugerundet sind.

139. pikenförmig, *spiculatum* (*cordato-sagittatum*, Auctor), wenn die Seitenwinkel der Bucht der Herzform (138) spitzig sind.

140. pfeilförmig, *sagittatum*, eine eiförmige oder lanzettförmige Figur, welche an der Wurzel einen spitzigen Ausschnitt mit spitzigen Seitenwinkeln hat.

141. speerförmig, *lanceatum*, eine strichförmige (93) oben zugespitzte, an der Wurzel sanft ausgebuchtete oder abgeschnittne Figur.

C

§. 37.

§. 37.

d. Winkel der Spitze.

142. spitz, *acutum*, wenn die Spitze sich in einen spitzigen Winkel endigt.

143. stumpf, *obtusum*, wenn die Spitze sich in einen gestumpften Winkel endigt.

144. rundgespitzt, *rotundato-acutum*, wenn auf eine zugerundete Spitze ein kleiner sehr spitziger Winkel aufgesetzt ist.

145. stumpf und gespitzt, *obtusum cum acumine*, wenn einer stumpfen Spitze ein länger allmähig verschmälerter spitziger Winkel aufgesetzt ist.

146. spitzenträgend, *apiculatum*, wenn auf eine stumpfe Spitze ein fadenförmiges kurzes Spitzchen gesetzt ist.

147. scharfgespitzt, *mucronatum*, wenn die Spitze pfeilenförmig (203) sich endigt.

148. feingespitzt, *cuspidatum*, wenn die Spitze lang, zart ist und borstenförmig (204) sich endigt.

149. gespalten, *fissum*, wenn sie durch eine Spalte (103) in zwei Zipfel getheilt wird.

150. zweimal-dreimal-vielmalgespalten, *bi-tri-multifidum*, wenn zwei, drei, viele Spalten die Spitze theilen.

151. zweigezähnt, dreigezähnt, vielgezähnt, *bi-tri-multidentatum*, wenn die Spitze eine, zwei, viele Ausschnitte oder Buchten hat
und

und die dadurch gebildeten Winkel spitzig hervorstehn.

152. ausgeschnitten, *excisum*, *accisum*, wenn die Spitze einen Ausschnitt (100) hat und die seitwärtsstehenden Winkel desselben zugerundet sind.

153. ausgerandet, *emarginatum*, wenn die Spitze eine Ausbucht hat und die beiden seitwärtsstehenden Winkel zugerundet sind.

154. eingedrückt, *retusum*, wenn die Spitze durch eine flache Bucht begrenzt wird.

155. abgeschnitten, *truncatum*, wenn die Spitze in einer geraden Querlinie sich endigt.

156. abgebissen, *praemorsum*, wenn die abgeschnittne (155) Spitze am Rande Einschnitte hat (106).

157. erweitert, *ampliatum*, wenn die Spitze verhältnißmäßig stark erweitert ist (96).

158. verworren, *daedalum*, wenn eine erweiterte Spitze am Rande eingeschnitten und kraus (57. b.) ist.

III. Abschnitt.

KÖRPER. *Corpus*.

§. 38.

A. Linien und Flächen des Körpers.

159. Wurzel, Wurzelfläche, Grundfläche, *Basir*, *Planum Baseos*, die Fläche, womit der Körper einem andern eingestügt ist.

160. Spitze, Endfläche, *Apex, Planum Apicis*, die der Wurzelfläche entgegengesetzte Fläche der Spitze.

161. Seiten, *Latera*, die äußern Flächen zwischen der Endfläche und der Wurzelfläche.

162. Achse, *Axis*, die gerade Linie, welche von dem Mittelpunkte der Endfläche durch die Mitte des Körpers hindurch bis zum Mittelpunkte der Wurzelfläche gezogen gedacht wird.

163. Längsdurchschnitt, *Sectio longitudinalis*, eine gerade durch die Achse oder mit ihr parallel innerhalb des Körpers gelegte Fläche, welche den Körper nach der Länge in zwei Theile zerlegt.

164. Mittlerer Längsdurchschnitt, *Sectio longitudinalis media*, der durch die Achse gehende Längsdurchschnitt.

165. Querdurchschnitt, *Sectio transversalis*, eine gerade durch den Körper gelegte Fläche, auf welcher die Achse senkrecht steht.

166. Höhe, *Altitudo*, die gerade Linie zwischen der Ober- und Unterseite des Körpers, welche die Achse rechtwinklig durchschneidet.

§. 39.

B. Verhältniß der Länge, Breite und Höhe.

167. dick, *crassum*, ist ein Körper, dessen Querdurchschnitte in einem ansehnlichen Verhältnisse zum Längsdurchschnitte stehn — Ein höherer Grad ist sehr dick, *crassissimum*, ein geringerer

rer dicklich, etwas dick, *crassiusculum*, *crassius*.

168. fein, *subtile*, dessen Querdurchschnitt gegen den Längendurchschnitt in gar keine Betrachtung kommt. Höherer Grad wird durch *ausserst* fein, *subtilissimum*, der niedere durch etwas fein, *subtilius*, ausgedrückt.

169. dünn, *tenue*, (*planum* bei Mehrern), wenn die Höhe gegen die Breite und Länge gar nicht in Betrachtung kommt.

170. blattähnlich, *foliaceum*; *lamellaceum*, ein sehr und gleichmälsig dünner, dabei langer und breiter Theil, den man als Fläche ansehen kann.

171. fadenförmig, *filiforme*, ein sehr feiner langer gleich dicker Körper.

172. zusammengedrückt, *compressum*, wenn die Seitenflächen in Rücksicht der Entfernung des Querdurchmessers einander stärker genähert sind, als die Ober- und Unterseite. Man nennt dies auch seitenflach, *catheplateum*.

173. niedergedrückt, *depressum*, wenn die Höhe kürzer ist, als der sie rechtwinklig durchschneidende Durchmesser des Querdurchschnitts. Dies heist auch flach gedrückt, *plagioplateum*.

174. geschärft, *acutum*, wenn ein stark zusammengedrückter oder niedergedrückter Körper an den Seiten stärker zusammen- oder niedergedrückt ist, als in der Mitte, wodurch der Körper zwei scharfe Längskanten bekommt.

175.

175. zweischneidig, *anceps*, ein geschärfter Körper, dessen Seiten wie die Schneide eines Messers zusammengedrückt sind.

§. 40.

C. Geometrische Körper.

a. mit kreisförmigen Querdurchschnitten.

176. kugelförmig, *globosum*, *sphaericum*, ein Körper, an dem alle Durchschnitte gleiche Kreise sind — Kugel, *Globus*, *Sphaera*.

177. halbkugelförmig, *hemisphaericum*, eine halbe Kugel oder ein Körper, dessen Basis ein Kreis, die auf der Basis senkrecht ruhenden durch die Achse gehenden Durchschnittenflächen gleiche Halbkreise sind — Halbkugel, *Hemisphaerium*.

178. elliptisch, *ellipsoïdes*, wenn die Längsdurchschnitte, welche durch die Achse gehn, gleiche längliche Eirunde (71), die Querdurchschnitte Kreise geben.

179. parabolisch, *paraboloides*, ein in der Mitte nach der Quere durchgeschnittner elliptischer Körper.

180. eiförmig, *oviforme*, die mittlern Längsdurchschnitte sind eiförmig (72), die Querdurchschnitte Kreise.

181. kreiselförmig, *turbinatum*, ein in der Mitte nach der Quere durchgeschnittner elliptischer Körper, der sich in eine Spitze endigt, oder ein Körper, der eine kreisförmige Basis und halblanzettförmige (73) mittlere Längsdurchschnitte hat — Kreisel, *Trochus*.

182. kegelförmig, *conicum*, ein Körper, dessen Querdurchschnitte Kreise sind, wovon der an der Wurzel am grössten ist, die übrigen nach oben allmählig abnehmen und sich in einem Punkte schliessen, oder ein Körper mit kreisförmigen Querdurchschnitten und gleichschenkelig dreiseitigen mittlern Längsdurchschnitten — Kegel, *Conus*.

183. Spindelförmig, *fusiforme*, zwei mit den Grundflächen aneinandergesetzte gleiche Kegel — oder ein Körper mit kreisförmigen Querdurchschnitten, die in der Mitte am grössten sind und nach beiden Enden allmählig abnehmen — oder ein Körper, dessen Querdurchschnitte Kreise, die mittlern Längsdurchschnitte lanzettförmig (73) sind — Spindel, *Fusus*.

184. stielrund, *teres*, ein länglicher Körper mit kreisförmigen Querdurchschnitten.

185. walzenförmig, *cylindricum*, wenn alle Querdurchschnitte gleiche Kreise sind — Walze, *Cylindrus*.

186. scheibenförmig, *discoideum*, ein walzenförmiger dünner (169) Körper — Scheibe, *Discus*.

§. 41.

b. Mit eckigen Querdurchschnitten.

187. prismatisch, *prismaticum*, die Querdurchschnitte sind gleiche drei- oder mehrseitige Figuren, bei welchen allemal einige Seiten nicht parallel laufen. — Prisma, *Prisma*.

188.

188. gleichdreiseitig, *triquetrum*, ein prismatischer Körper, dessen Querdurchschnitte geradlinige gleichseitige Dreiecke sind.

189. messerförmig, *cultriforme*, *cultratum*, ein prismatischer Körper, dessen Querdurchschnitte Dreiecke sind, deren eine Seite äußerst klein, die andern beiden lang sind.

190. parallelepipedisch, *parallelepipedum*, worin die Querdurchschnitte vierseitige gleiche Figuren sind, in denen die gegenüberstehenden Seiten parallel laufen — Parallelepipedum, *Parallelepipedum*.

191. würflig, würfelförmig, *cubicum*, ein parallelepipedischer Körper, an dem alle Seiten, auch die Endseiten gleiche Quadrate sind — Würfel, *Cubus*.

192. pyramidenförmig, *pyramidale*, wo die Querdurchschnitte ähnliche drei- oder mehrseitige Figuren sind, der Wurzeldurchschnitt der grösste und so allmähig bis zu der in einem Punkte geschlossenen Spitze kleiner — Pyramide, *Pyramis*.

193. keelförmig, *cuneiforme*, ein pyramidalischer Körper, der sich in eine Linie endigt; indem zwei seiner Seiten an der Spitze in einer Linie zusammenstossen — Keil, *Cuneus*.

194. drei- vier fünf- vielseitig, *tri-tetra-penta-polyedrum*, nach der Anzahl der Seitenflächen prismatischer, parallelepipedischer und pyramidalischer Körper.

195. Kante, *Acies*, (oft Winkel, *Angulus*) ist der körperliche Winkel, den die Seitenflächen miteinander und mit den Endflächen machen.

196. zwei drei vier vielkantig, *bi-tri-quadr-multangulum*, nach der Anzahl der Kanten.

197. scharfkantig, *acutangulum*, ein kantiger Körper, dessen Seitenflächen ausgehöhlt sind, daß die Kanten scharf hervorragen.

198. stumpfkantig, *obtusangulum*, ein kantiger Körper, dessen Seitenflächen erhaben und die Kanten wenig hervorragend sind.

199. rundlich, *exangulum, rotundatum*, ohne Kanten.

§. 42.

D. Körperliche Gestalten, welche nicht in der Geometrie vorkommen, sondern nach Aehnlichkeiten mit andern Körpern benannt werden.

a. Als derbe Körper betrachtet.

200. derb, *solidum*, mit Masse ausgefüllt oder als ein solcher betrachtet.

200. a. hohl, *cauum*, inwendig ohne Masse.

200. b. linsenförmig, *lenticulare*, ein niedergedrückter kreisförmiger oben und unten flach-rund erhabner Körper — ein runder Körper mit lanzettförmigen mittlern Querdurchschnitten.

201. herzförmig, *cordiforme*, ein gewölbter Körper, dessen mittlerer Längsdurchschnitt die Herzform (138) hat — Herz, *Corculum*.

202.

202. nierenähnlich, *reniforme*, ein gewölbter Körper, dessen mittlerer Längsdurchschnitt die Nierenform (137) hat.

203. pfriemenförmig, *subulatum*, ein langer scharf zugespitzter Kegel mit sehr kleiner Grundfläche.

204. borstenförmig, *setaceum*, ein feiner (168) langer fast walzenförmiger steifer und spitzer Körper.

205. haarförmig, *capillare*, ein äußerst feiner langer unregelmässig gebogner Körper.

206. schwertförmig, *ensiforme*, ein stark zusammengedrückter beinahe langlanzettförmiger Körper, der vom dickern Grunde gegen die Spitze zu dünner wird und sich in einen spitzigen Winkel endigt.

207. säbelförmig, *acinaciforme*, ein schwertförmiger Körper, dessen eine Längskante nach außen gebogen und scharf, die andere nach innen gebogen und stumpf ist.

208. hobelförmig, *dolabriforme*, an der Wurzel stielrund (184), an der grössern Endhälfte zusammengedrückt, nach einer Seite stark und rund erweitert und scharfkantig, an der gegenüberstehenden geraden Seite stumpfkantig.

209. gerandet, *marginatum*, heisst 1 Körper, dessen Seiten als eine scharfe hervorstehende Kante oder als ein Wulst unterschieden sind.

210. Rand, Wulst, Krempe, *Margo*, sind die Benennungen dieser von dem übrigen Körper gesonderten Seiten.

211.

211. Mittelscheibe, Mittelfeld, *Discus*, ist die vom Rande umgebene Fläche des Körpers.

212. Krempe, Wulst, *Margo incrassatus*, wenn der deutlich unterschiedne Rand gewölbt erhaben ist.

213. abgesetzter Rand, *Margo depressus*, wenn er tiefer liegt als das Mittelfeld (211).

214. scharfer Rand, *Margo acutus*, wenn er eine dünne schneidende Kante bildet.

215. erhabener Rand, *Margo elevatus*, wenn er in die Höhe gerichtet ist.

216. zurückgeschlagener Rand, *Margo reflexus*, wenn er nach der Oberseite des Körpers zurückgebogen ist.

217. abwärtsgebogener, hängender Rand, *Margo deflexus*, wenn er senkrecht nach unten herabhängt.

218. umgeschlagener Rand, *Margo inflexus*, wenn er nach der Unterseite zu umgebogen ist.

219. abstehender Rand, *Margo patens, patulus*, wenn er unter einem schiefen Winkel außerhalb der senkrechten hängenden Richtung (217.) herabgebogen ist.

220. verdoppelter Rand, *Margo duplicatus*, wenn eine Linie oder Furchen die Oberseite des Randes der Länge nach in zwei Hälften schneidet.

§. 43.

b.) Hohle Körper.

221. ringförmig, *annulare*, ein kreisförmiger, einen leeren Raum umgebender Körper — oder eine Scheibe (186.) deren Mittelfeld herausgeschnitten ist — Ring, *Annulus*.

222. radähnlich, *rotiforme*, (sternförmig, *stellatum*, einiger Schriftsteller) ein ringförmiger Körper (221.), von dessen innerm Umkreise aus einzelne Strahlen, *Radii*, zum Mittelpunkte gehn, wo sie sich vereinigen — Rad, *Rota*.

223. kronenförmig, *coroniforme*, ein Ring, der auf der obern Seite in spitze oder stumpfe Zacken sich erhebt — Krone, *Corona*.

224. schüsselförmig, *patelliforme*, eine Scheibe (186.) mit einem Rande (210.) — Schüsselfel, *Patella*.

225. röhrenförmig, *tubulosum*, eine hohle Walze (185.) — Röhre, *Tubus*.

226. schalenförmig, *acetabuliforme*, ein runder dünner auf der Einen Seite flach ausgehöhlter, auf der andern flach gewölbter Körper — Schale, *Acetabulum*.

227. Außenwand, *Paries externus*, *exterior*, die äußere gewölbte Seite eines hohlen Körpers.

228. Innenwand, *Paries internus*, *interior*, die innere ausgehöhlte Seite eines hohlen Körpers.

229. Mündung, *Orificium*, das offene Ende der Höhlung des hohlen Körpers.

230.

230. Boden, Grund, *Fundus*, das verschlossene, der Mündung gegenüberstehende Ende der Höhlung.

231. Schlund, *Fauc*, die Gegend der Innenwand (228) zwischen Mündung und Boden.

232. Mundsaum, *Limbus*, der die Mündung umgebende Theil des Körpers.

233. Lippe, Lefze, *Labium*, die beiden Hälften des in zwei Theile getheilten Mundsaums (232).

234. kelchförmig, fingerhutförmig, *scyphiforme*, eine am Ende mit einem Kugelabschnitt verschlossene breitere und kürzere Röhre (225) — Kelch, Fingerhut, *Scyphus*.

235. glockenförmig, *campanulatum*, ein kelchförmiger vor dem offenen Ende etwas verengter und am Saume wieder erweiterter hohler Körper — Glocke, *Campanula*.

236. urnenförmig, *urceolatum*, ein eiertörmiger (180) oder elliptischer (178) vor der Mündung zusammengeschmürter (277) hohler Körper — Urne, *Urceolus*.

237. becherförmig, *cyathiforme*, ein umgekehrter hohler Kegel — Becher, *Cyathus*.

238. trichterförmig, *infundibuliforme*, ein umgekehrter hohler Kegel, der in der Spitze oder dem Grunde in eine Röhre (225) fortsetzt — Trichter, *Infundibulum*.

239. tellerförmig, *hypocrateriforme*, eine Röhre, welche an der Mündung in einen breiten flachen kreisförmigen Saum umgeschlagen ist.

240. radförmig, *rotatum*, tellerförmig (239), aber mit sehr kurzer Röhre.

241. kahnförmig, *cymbiforme*, ein eirunder oder eiförmiger oben flach ausgehöhlter unten erhabener und mit einer auf der erhabenen Seite der Länge nach in der Mitte herablaufenden Rippe (335) bezeichneter Körper.

242. gewölbförmig, *fornicatum*, ein oben erhaben - rund - gewölbter, unten bogig ausgehöhlter Körper — Gewölbe, *Fornix*, ist die innere bogige Aushöhlung eines solchen Körpers.

§. 44.

c. Die Höhlung der hohlen Körper ist

243. offen, *aperta* (*Cavitas*), wenn sie sich an einem Theile des Körpers öffnet.

244. verschlossen, *clausa*, wenn sie sich nicht öffnet oder von andern Theilen an der Mündung zugedeckt wird.

245. weit, geräumig, *ampla*, wenn die Querdurchmesser gegen die Länge beträchtlich sind.

245. a. eng, *angusta*, wenn die Querdurchmesser gegen die Länge sehr klein sind.

246. offenstehend, *patula*, *patens*, wenn die Mündung so groß im Umfange ist wie die Höhlung selbst.

247.

247. sperrend, *hians*, wenn die Höhlung nach der Mündung zu sich erweitert und diese den weitesten Durchmesser hat.

248. durchgehend, ununterbrochen, *peruia, continua*, wenn sie durch den ganzen Körper von einem Ende zum andern geht, ohne durch Querwände unterbrochen zu werden.

249. unterbrochen, *intercepta, interrupta*, wenn sie durch Querwände und andere Unterbrechungen abgetheilt wird.

250. durch Klappen unterbrochen, *valvata*, wenn die Zwischenwände, welche die Höhlung unterbrechen, beweglich sind.

251. zellig, *cellulosa*, wenn Quer- und Längswände die Höhlung in Zellen, *Cellulae*, abtheilen.

252. fächerig, *loculata*, wenn die Höhlung nach der Länge in Kammern getheilt ist.

253. Fach, *Loculamentum*, ist eine solcher Längsabtheilungen der Höhlung.

254. Fächerwand, *Dissepimentum*, die Scheidewand, welche die Höhlung in Fächer (253) theilt.

255. Geschlossene Fächer, *Loculamenta clausa*, wenn die Fächerwände von der Innenwand (228) bis zur Achse reichen und sich daselbst miteinander verbinden.

256. Halbgeschlossene Fächer, *Loculamenta semiclausä*, wenn die Fächerwände von der Innenwand aus nicht bis zur Achse reichen.

257. Achsenfächer, *Loculamenta centralia*, wenn die Fächerwände von der Achse ausgehen und nicht bis zur Innenwand reichen.

258. gegliedert, *articulata*, ist die Höhlung, wenn sie der Länge nach durch Zwischenwände in einzelne Fächer getheilt ist.

259. Querwand, *Sepimentum*, *Diaphragma*, ist die Zwischenwand einer gegliederten Höhlung (258.); die nicht, wie die Fächerwand der Länge nach, sondern der Quere nach geht.

260. Kammer, *Septum*, ist eine solche durch Querwände (259.) abgetheilte Abtheilung der Höhlung.

261. Ganze Querwand, *Sepimentum totale*, welche mit ihrem ganzen Umfange an der Innenwand befestigt ist.

262. Halbe Querwand, *Sepimentum dimidiatum*, welche nur die Eine Hälfte des Umfangs der Innenwand besetzt, und nur die halbe Höhlung abtheilt.

263. Mittelpunktsquerwand, *Sepimentum centrale*, welche um die Achse herum befestigt ist, die Innenwand nicht erreicht.

264. Seitenquerwand, *Sepimentum parietale*, welche mit dem Umfange an der Innenwand befestigt ist, die Achse aber nicht erreicht.

265. zwei- drei- vielkammrig, *bi- tri- multiseptatum*, nach der Anzahl der Kammern (260.).

266. zwei-drei-vielfächrig, *bi-tri-mul-tiloculare*, nach der Anzahl der Fächer (253).

§. 45.

E. Neigungⁿ der Seitenflächen gegeneinander.

267. verdünnt, verengt, *intenuatum*, (*attenuatum*, *extenuatum* bei mehreren Naturbeschreibern), wenn die Seitenflächen nach der Spitze zu sich gegeneinander neigen.

268. gleich, *aequale*, wenn die Seiten von einem Ende bis zum andern gleiche Entfernung gegeneinander beobachten.

269. verdickt, *incrassatum*, wenn die Seitenflächen nach der Spitze zu sich voneinander entfernen.

270. keulförmig, *clauatum*, wenn von einer dünnern Wurzel eines länglichen Körpers aus, die Seiten sich allmählig voneinander entfernen und an der Spitze wieder zusammentreffen — Keule, *Claua*.

271. doppelkeulig, *biclauiatum*, wenn auf die Spitze der Einen Keule noch eine andere aufgesetzt ist.

272. birnförmig, *pyriforme*, ein Körper, der wenig länger ist als breit, mit kreisrunden Querdurchschnitten; die Seiten entfernen sich schon von der Wurzel an voneinander bis zur Spitze, wo sie auf Einmal wieder zusammentreffen — oder ein Körper, dessen Querdurchschnitte Kreise, die mittlern Längsdurchschnitte von kur-

D

zer

zer umgekehrter am breitem Ende eingedrückter Eiform sind.

273. flaschenförmig, *lageniforme*, ein keulförmiger Körper, der aber an einem Ende fast bis zur Hälfte kugelförmig (184) bleibt und dann in eine Kugelform sich erweitert.

274. knotig, *nodosum*, wenn ein länglicher Körper mehreremale in Abätzen sich verdickt — Knoten, *Nodus*.

275. ohne Knoten, *enode*, dem vorigen entgegengesetzt.

276. gekniet, *geniculatum*, wenn diese knotenformige Verdickungen nur an Einer Seite, an der entgegengesetzten aber eine Verdünnung Statt findet, dafs also an jener Seite eine Seitenerhöhung, an dieser eine Seitenvertiefung ist — Knie, *Geniculum*.

277. zusammengeschnürt, *coarctatum*, wenn die Seitenflächen sich einander nähern und dann wieder von einander entfernen.

278. zusammengezogen, *constrictum*, wenn ein dickerer Körper am andern Ende unverhältnismäfsig und plötzlich sich verengt.

279. rollenförmig, *trochleare*, wenn die beiden Enden eines zusammengeschnürten Körpers kuglig gewölbt sind.

280. unterbrochen, *interruptum*, wenn ein länglicher Körper mehreremale zusammengeschnürt ist — oder wenn die Seiten mehreremale einwärts von ihrer Richtung abweichen und bald darauf wieder zu ihr zurückkehren.

281.

281. unterbunden, *interceptum*, wenn diese Unterbrechungen tief und schmal sind, daß sie die tiefen Quereinschnitte eines um den Körper stark gebundenen Fadens zu sein scheinen.

§. 46.

F. Nach der Spitze.

282. kolbig, knopfig, geknöpft, *capitatum*, *capitulatum*, wenn ein feinerer längerer Körper eine stark und rundlich verdickte Spitze hat — Die verdickte Spitze heißt, wenn sie größer ist, Kolbe, *Caput*; kleiner, Knopf, Knöpfchen, *Capitulum*.

283. beilförmig, *securiforme*, wenn das Ende eines längern feinem Körpers nach Einer Seite in einen drei- oder viereckigen am Rande scharfen Fortsatz erweitert ist.

284. zwei-drei-vielspitzig, *bi-tri-multicuspdatum*, wenn der Körper in zwei drei-viele spitzige gerade Hervorragungen sich endigt.

285. gekrönt, *coronatum*, wenn das Ende eines Körpers mit einer Krone (223) umgeben ist.

286. hakenförmig, klauenförmig, *uncinatum*, wenn die scharfe Spitze eines Körpers hakig (32) umgebogen ist — Hake, Klaue, *Vncus*.

287. zwei-drei-vier-vielhakig, *bi-tri-quadr-multunguiculatum*, nach der Anzahl der Haken des Endes.

288. wehrlos, *muticum*, *inermis*, ohne Haken, Spitzen und Kronen.

289. zugerundet, *rotundatum*, mit einem Kugelabschnitte sich endigend.

290. gestumpft, *obtusum*, mit einer sehr flachen oder gedrückten Zurandung.

291. eingedrückt, *retusum*, mit einer flachen Aushöhlung in der Endfläche.

292. abgeschnitten, *recisum* (*truncatum* bei Mehrern), am Ende mit einer geraden Fläche abgeschnitten.

293. abgehauen, *detruncatum*, wenn auf der Abschneidungsfläche (292) die Achse senkrecht steht.

294. zugespitzt, *concisum*, *excisum*, wenn die Spitze durch zwei in einen spitzen Winkel zusammenstoßende gerade Flächen eine schneidenförmige Kante bekommt.

§. 47.

G. Oberfläche.

a. Vertiefungen der Oberfläche.

295. unterminirt, *cuniculatum*, mit einer oder mehreren geraden tiefausgehöhlten Längsvertiefungen, deren obere Ränder sich einander nähern, daß die Querdurchschnitte der Höhlung beinahe ganze Kreise sind — Mine, *Cuniculus*.

296. rinnenförmig, gehohlkehlt, *canaliculatum*, mit einer oder mehreren geraden Längsvertiefungen, deren Querdurchschnitte Halbkreise sind — Rinne, Hohlkehle, *Canalis*.

297. gefurcht, *fulcatum*, gerade Längsvertiefungen, deren Querdurchschnitte mit der Spitze nach unten gekehrte Dreiecke sind — Furche, *Sulcus*.

298. ausgegraben, *exaratum*, gerade Längsvertiefungen mit steilen Seitenwänden und flachem Boden, daß die Querdurchschnitte der Höhlung viereckig sind.

299. gereift, *subcanaliculatum*, *subfulcatum*, *subaratum*, wenn die Rinnen oder die Furchen oder die ausgegrabnen Vertiefungen sehr flach sind.

300. gestreift, *friatum*, gerade linienförmige wie von einer Spitze gezogene Längsvertiefungen — Streife, *Stria*.

301. nadelritzig, *aciculatum*, mit feinen verworrenen wie mit einer Nadelspitze eingerissnen Streifen bezogen.

302. wellig gestreift, *undulato-friatum*, wenn die Streifen sanft hin- und hergebogen laufen.

303. punktirt, *punctatum*, mit zerstreuten punktförmigen Vertiefungen — Punkt, *Punctum*.

304. punktirtgestreift, *punctato-friatum*, wenn eine Streife (273) mit Punkten (276) der Länge nach bezeichnet ist.

305. gestreiftpunktirt, *friato-punctatum*, wenn Punkte in einfache Längsstreifen geordnet sind.

306. eingebohrt, *pertusum*, wenn die größern Punkte wie mit einem Stifte so tief eingegraben sind, daß man ihren Grund nicht wahrnimmt.

307.

307. durchstochen, *perforatum*, wenn wirkliche Löcher den Körper durchbohren — Loch, *Foramen*.

308. porös, *porosum*, mit äusserst feinem dem blossen Auge unsichtbaren Löcherchen besetzt — Pore, *Porus*.

309. siebartig, *cribrosum*, mit dicht aneinanderstehenden sichtbaren Löcherchen.

310. blatternarbig, *variolosum*, mit zerstreuten unregelmässigen sehr flachen Vertiefungen — Blatternarbe, *Variolus*.

311. vollgrubig, *scrobiculatum*, mit gedrängten tiefen kleinern Aushöhlungen — Aushöhlung, *Scrobiculus*.

312. grubig, *foveolatum*, auf der Oberfläche eine oder einige wenige breitere Vertiefungen — Grübchen, *Foveola*.

313. tiefgrubig, *lacunosum*, mit breiten tiefen unregelmässig zerstreuten Vertiefungen — Grube, *Lacuna*.

314. zellenförmig, *fauosum*, mit regelmässig gebildeten tiefen nur durch dünne Zwischenwände gesonderten Aushöhlungen.

315. ausgestochen, *exsculptum*, mit allerlei regelmässigen vertieften grössern Zügen, wie mit Bildwerk bedeckt.

316. geschlungen, *gyrosum*, mit parallelen länglichen gewundenen Vertiefungen.

317. gebächelt, *riuosum*, *riuiolosum*, mit länglichen hin- und hergebognen nicht parallellaufenden Vertiefungen.

318.

318. wurmfrassig, *cariosum*, *exesum*, mit unregelmäßigen dicht und nach allen Richtungen verschlungenen ausgehöhlten tiefen länglichen Aushöhlungen, wie mit den Spuren des Wurmfrasses.

319. rissig, *rimosum*, mit engen tiefen geraden aber nach verschiedenen Richtungen gehenden Spalten.

320. narbig, *cicatricosum*, mit kurzen und wenig tiefen Einschnitten, die zu jeder Seite eine sanft runde Erhöhung neben sich haben.

321. gitterförmig, *cancellatum*, gerade ausgehöhlte Längsvertiefungen werden von geraden ausgehöhlten Quervertiefungen unter rechten Winkeln durchkreuzt.

322. gegittert, *clathratum*, gitterförmig (295); nur laufen beide sich durchkreuzende schmale Vertiefungen schräg.

323. gefeldert, *areatum*, durch gerade Streifen oder Rinnen u. l. w. regelmäßig abgetheilt — Feld, *Area*.

§. 48.

b. Erhabenheiten der Oberfläche.

324. rauh, *scabrum*, mit äußerst feinen beynahe nur durchs Gefühl zu unterscheidenden Erhabenheiten besetzt.

325. scharf, *asperum*, mit sehr kleinen dem Auge wie dem Gefühle deutlichen Erhabenheiten besetzt.

326.

326. chagriniert, *alutaceum*, (*scabrum* bei mehreren Schriftstellern), mit kleinen abgerundeten erhabnen Pünktchen auf der Oberfläche dicht besetzt.

327. knötig, *nodulosum*, mit kleinen rundlichen Erhabenheiten besetzt — Knötchen, *Noduli*.

328. warzig, *verrucosum*, mit rundlichen oben flachen Erhabenheiten besetzt — Warze, *Verruca*.

329. blattrig, *papulosum*, mit hohlen saftigen Warzen oder Beulchen besetzt — Blatter, *Papula*.

330. blasig, *vesiculosum*, mit hohlen dünnen emporgewölbten Warzen oder Beulchen besetzt — Bläschen, *Vesicula*.

331. stachelig, *muricatum*, mit hoherhaben spitzigen Erhabenheiten besetzt.

332. langstachelig, *echinatum*, mit langen spitzigen steifen geraden Erhabenheiten besetzt.

333. gekörnt, *granulatum*, mit mehreren auf der Oberfläche liegenden körnerförmigen eihähnlichen Erhabenheiten — Körnchen, *Granulum*.

334. liniert, *lineatum*, wenn gerade parallele linienförmige Erhabenheiten der Länge nach liegen — Linie, *Linea*.

335. gerippt, *costatum*; liniert (306) mit stärker erhabnern und dikkern Linien — Rippe, *Costa*.

336. kielförmig, *carinatum*, wenn die Oberfläche in zwei Flächen sich erhebt, die der Länge nach eine spitzige Kante miteinander bilden — Kiel, *Carina*.

337. gerückt, *dorsatum*, wenn der Kiel (308) breit und abgerundet ist.

338. hochgewölbt, *gibbum*, wenn die Oberfläche so stark gewölbt ist, daß die senkrecht auf der geraden Ebene des Umfangs der Oberfläche stehenden mittlern Durchschnitte größer sind als ein Halbkreis.

339. höckerig, *gibbosum*, mit mehreren hochgewölbten Erhabenheiten — Höcker, *Gibber*.

340. beulig, *tuberculatum*, mit abgerundeten derben flachgewölbten größern Erhabenheiten — Beule, *Tuberculum*.

341. runzlig, *rugosum*, mit länglichen schmalen unregelmäßigen stumpfen verworren laufenden Erhabenheiten bedeckt — Runzel, *Ruga*.

342. wurmlinig, *vermiculatum*, mit länglichen rundlichen gleich dicken hin- und hergewundenen ungleichen Erhabenheiten zerstreuet belegt.

343. bogenlinig, *gyratum*, mit krummlaufenden parallelen erhabnen Linien.

344. halberhobengearbeitet, *anaglypticum*, mit regelmäsig gebildeten über die Oberfläche erhabnen Erhöhungen, wie mit Bildwerk belegt.

345. gestrickt, *texatum*, wenn erhabne Längslinien durch andere Querlinien unter rechten Winkeln durchkreuzt werden.

346. netzförmig, *reticulatum*, wenn erhabne Schräglinien von andern erhabnen Schräglinien durchkreuzt werden — Netz, *Reticulum*.

347. aderig, *venatum*, mit aderförmig ineinandergeflochtenen erhabnen krummen Linien — Ader, *Vena*.

§. 49.

c. Erhabenheiten und Vertiefungen.

348. kettenförmig, *catenulatum*, erhabne Linien sind nach gleichen Zwischenräumen von Eindrücken wie eine Kette in Glieder abgetheilt.

349. scharferhabengestreift, *porcatum*, starkerhabne scharfkantige Linien sind durch Furchen oder andere grössere Vertiefungen von einander getrennt — *Porta*.

350. facettirt, *lacunatum*, wenn die Felder einer gefelderten Oberfläche (295. a.) in Flächen erhoben sind, welche Kanten mit einander bilden.

§. 50.

351. gereiht, *seriatum*, nennt man die Oberfläche, wenn kleinere Erhabenheiten oder Vertiefungen in Reihen geordnet sind: als körnerreihig, *granulato-seriatum*, wenn Körner (305), blatternarbenreihig, *variolofo-seriatum*, wenn Blatternarben (283) in Längsreihen geordnet sind.

352. strahlig, *radiatum*, wenn erhabne oder vertiefte Linien von einem Mittelpunkte aus nach allen Seiten sich ausbreiten — Strahl, *Radius*.

353. gebogenstrahlig, *flexuoso - radiatum*, wenn die Strahlen (324) gebogen sind.

354. erhabenstrahlig, *elevato - radiatum*, wenn die Strahlen erhaben sind.

355. hohlstrahlig, *excavato - radiatum*, wenn die Strahlen ausgehöhlt sind.

356. gegürtelt, *cingulatum*, heist ein runder Körper, den eine Quersfurche oder eine andere tiefe Queraushöhlung rund umgibt — Gürtel, *Cingulum*.

357. geringelt, *annulatum*, wenn ein runder Körper von einer Quererhöhung rund umgeben wird — Ring, *Annellus*, *Annulus*.

358. scheingliedrig, *subarticulatum*, (gegliedert, *articulatum*, bei Einigen) heist ein Körper, der in gewissen Abätzen erhabne Ringe (329) und gleich daneben einen vertieften Gürtel (328) zeigt, daß die Abätze aufeinandergelezt scheinen.

359. geglättet, *leuigatum*, eine Oberfläche ohne Vertiefungen.

360. geebnet, *leue*, die Oberfläche ohne Erhöhungen.

361. glänzend, *nitens*, *nitidum*, *nitidissimum*, polirt, *politum*, wenn die Oberfläche auch der Erhöhungen und Vertiefungen sehr dicht und ohne feine Erhabenheiten und Vertiefungen ist.

362.

362. spiegelglatt, *lucidum*, wenn die Oberfläche so völlig dicht und ohne feine Erhöhungen und Vertiefungen ist, daß sie das Licht zurückstrahlt.

363. matt, *languidum*, mit äußerst feinen Vertiefungen und Erhöhungen, daß die Lichtstrahlen nicht zurückgeworfen werden.

363. a. Zwischenräume, *Interstitia*, die Theile der Oberfläche zwischen den Vertiefungen, Punkten, Streifen u. s. w. und zwischen den Erhöhungen, Linien u. s. w.

V. Abschnitt.

VERTHEILUNG UND VERÄSTUNG.

§. 51.

364. ästig, *ramosum*, ist ein Körper, der sich am Ende oder an den Seiten in mehrere Theile zertheilt, oder an den sich mehrere Theile ansetzen.

365. Stamm, *Truncus*, der Körper in Rücksicht auf die aus ihm hervorgehenden Theile *),

366.

*) Ich kann um so dreister den Begriff Stamm, *Truncus*, in einem so abstrakten Verstande gebrauchen, da ich eben dieses von Hrn. Prof. Link gethan sehe. Man muß sich unter Stamm überhaupt jeden Theil vorstellen, auf welchem andere Theile befestigt sind, die, in Rücksicht auf ihn, Zweige heißen. So ist die Flügeldecke eines Käfers Stamm in Hinsicht auf die schrägzeilig (389) darauf stehenden Stacheln, welche wieder als Zweige gegen den Stamm betrachtet werden. Man denke sich nur von einem wirklichen, d. h. in engerer Bedeutung so genannten Stamme ein

366. Zweig, *Ramus*, ist der aus dem Stamme (363) hervorgehende Theil in Rücksicht auf denselben. Er kann wieder Stamm in Rücksicht seiner Verästlung sein.

367. astreich, voll Zweige, *Truncus ramosissimus*, ist ein im Allgemeinen nicht zu bestimmender Verhältnissbegriff.

367. a. einfacher Stamm, *Truncus simplex*, ein dem vorhergehenden entgegengesetzter Verhältnissbegriff.

368. ungetheilter Zweig, *Ramus integer*, ein solcher, der nicht wieder Zweige hat.

369. ein sich verlierender Stamm, *Truncus deliquescens*, der sich in die Zweige theilt und dann als Stamm nicht weiter sichtbar bleibt.

370. faserig, *fibrosus*, wenn der Stamm schon von der Wurzel aus in viele feine Zweige sich verliert (369).

371. zwei- drei- vielgabelig, *bi-tri-multifurcatus*, an der Spitze in zwei, drei, viele gleiche Theile getheilt.

372. zweifach-dreifach-vielfach-getheilt, *di-tri-poly-chotomus*, in zwei, drei, viele Zweige, und diese wieder auf dieselbe Art getheilt.

373.

ein Stück abgeschnitten, so wird man diese Benennung weniger auffallend finden, als sie in dem ersten Augenblicke scheinen möchte. Ja zuweilen ist der Stamm oder die Einfügungsfläche gar nicht vorhanden, sondern muß von der Einbildung vorgestellt werden.

62 Allgemeine Terminologie. Vertheilung. Verfassung.

373. rispenförmig, *paniculatus*, ein nach der Spitze zu verdünnter Stamm mit ungleich zertheilten sich verlierenden (369) oder bündelweise (374) hervorkommenden Zweigen — Rispe, *Panicula*.

374. doldenförmig, *umbellatus*, wenn ein sich verlierender Stamm (369) am Ende aus einem Punkte drei und mehrere Aeste hervortreibt, die entweder ungetheilt (368) bleiben oder sich wieder doldenförmig verästen.

375. Dolde, *Umbella*, ist diese Art der Verästelung (374). Wenn sie wieder doldenförmig verästet ist; so heisst die ganze Dolde Hauptdolde, *Umbella universalis*, *Umbella*; die kleinern Dolden ihrer Zweige Döldchen, *Umbella partialis*, *Umbellula*.

376. afterdoldig, *cymosus*, wenn die Zweige der Dolde (375) nicht wieder in kleinere Dolden, sondern auf andere Weise vertheilt sind — Afterdolde, *Cyma*.

377. pinselförmig, *penicilliformis*, der einfache Stamm ist an der Spitze in viele feine ziemlich gleiche einander genäherte Zweige getheilt.

378. federig, *plumosus*, ein feiner Stamm hat an den Seiten äusserst feine Zweige.

378. a. kammförmig, *pectinatus*, ein feiner Stamm hat an Einer Seite dichtstehende ziemlich gleichlange feine Zweige.

§. 52.

A. Zweige, *Rami*.

a. nach ihrer Einfügung in Rücksicht der Höhe (der Entfernung von der Wurzel) der Stämme.

379. ohne Ordnung, unordentlich stehend, *sparsi*, die nicht in Reihen, nicht einander gegenüber, nicht in regelmässig abgemessener Entfernung an Einem Stamme stehn, sondern planlos befestigt sind.

380. ungleichhoch, *alterni*, die an demselben Stamme allemal verschiedene Höhen der Anfügung beobachten.

381. abwechselnd, *alternantes*, die in verschiedenen Höhen, aber stets einander gegenüberstehn.

382. nebeneinanderstehend, *appositi*, welche an dem Stamme in derselben Höhe entspringen, aber nicht allemal einander gegenüberstehn.

383. gegenüberstehend, *oppositi*, welche am Stamme in derselben Höhe und an entgegengesetzten Seiten entspringen.

384. quirlförmig, *verticillati*, wenn mehrere Zweige in derselben Höhe am Stamme entspringen und den Stamm kreisförmig umgeben — Quirl, *Verticillus*.

385. kreuzend, *decussati*, wenn vier Zweige in derselben Höhe, je zwei einander gegenüberstehend (383) entspringen.

386.

64 Allgemeine Terminologie. Vertheilung. Verästelung.

386. ein-zwei-drei-vielreihig, *mono-di-tri-polystichi*, wenn die Zweige am Stamme so eingefügt sind, daß sie, von oben herabgesehn, Längsreihen bilden, in welchen der nächstuntere mit seinem nächstobern in derselben Reihe liegt. Die Reihen werden gezählt.

387. ohne Reihen, *astichi*, dem Vorigen entgegengesetzt.

388. zwei-drei-vielzeilig, *bi-tri-multi-farii*, wenn die Zweige am Stamme so entspringen, daß sie, von oben herab gesehn, Längsreihen bilden, in welchen der nächstuntere mit seinem nächstobern nicht in derselben Längsreihe liegt, sondern schräg abwärts von ihm. Nach der Anzahl der Zeilen wird der Stamm benannt.

389. schrägzeilig, *in quincunce positi*, wenn in solchen Zeilen (388) allemal der in Ansehung der Höhe zum dritten stehende Zweig mit dem ersten in derselben Zeile steht.

§. 53.

b. nach der Entfernung ihrer Einfügungsorter voneinander.

390. einzeln stehend, *rari*.

391. entfernt voneinander, *remoti*.

392. zerstreut, *diffusi*.

393. benachbart, *vicini*.

394. nahe aneinanderstehend, *propinqui*.

395. genähert, *approximati*.

396. zusammengestellt, *aggregati*.

397. gedrängt, *conferti*.

398. gehäuft, *congesti*.

Anm. Diese durch ihre Benennung deutlichen Verhältnissbegriffe lassen keine allgemeine Bestimmung zu.

399. bündelförmig, *fasciculati*, wenn mehrere Zweige aus Einer Stelle entsprossen.

400. unterbrochen stehend, *interruptim positi*, (*interrupti* bei Einigen) abwechselnd von einander entfernt, und dann wieder einander genähert.

§. 54.

c. nach dem Verhältnisse ihrer Länge.

401. gleichlang, *aequales*, von gleicher Länge.

402. ungleich, *inaequales*, von ungleicher Länge.

403. gleichhoch, *fastigiati*, wenn die tiefer am Stamme stehenden Zweige mit den höherstehenden gleiche Höhe erreichen.

404. pyramidenförmig, *pyramidales*, wenn die untern oder äussern Zweige nach oben hin so kufenweise abnehmen, dass sie eine pyramidalische Gestalt bilden.

405. ruthenförmig, *virgati*, wenn die Zweige verschiedene Länge und Richtung haben.

§. 55.

d. nach der Richtung.

406. aufeinanderliegend, *incumbentes*, flache Zweige, die sich einander fast ganz bedecken,

E

407.

407. dachziegelartig, *imbricati*, flache sich zum Theil dekkende Zweige.

408. zusammengerollt, *convolutati*, wenn Einer über den andern zusammengerollt ist (65).

409. reitend, *equitantes*, wenn Einer zusammengelegt (67) einen andern zusammengelegten umschließt.

410. zwischengerollt, *absoluti*, wenn zwei zusammengelegte (67) flache Zweige so gegen einander gekehrt sind, daß der Rand des Einen den Rand des andern und so umgekehrt umfaßt.

411. auseinanderstehend, *divergentes*, welche in schiefen Richtungen von einander entfernt sind, daß wenn man sie an ihrer Wurzel verlängerte, sie sich in einem Punkte schneiden würden.

412. aneinandergelehnt, *applicati*, wel- unter äußerst spitzen Winkeln von einander ab- stehen (411).

413. sperrig, *squarrosi*, welche unter größ- fern spitzen Winkeln von einander abstehn (411).

414. offenstehend, *patuli*, welche unter beynahe rechten Winkeln von einander abstehn (411).

415. hin- und herzerstreut, *diffusi*, welche che unter verschiedenen Winkeln von einander ab- stehn (411).

416. zusammenstoßend, *concurrentes*, de- ren Spitzen sich berühren.

417. gegeneinandergeneigt, *conuergentes*, die an der Spitze näher zusammenstehn, als am übrigen Theile.

418. zusammengezogen, *coarctati*, die in einem parallelen Bogen gegeneinander geneigt sind.

419. hin- und wiedergekehrt, *vagi*, die nach verschiedenen Himmelsgegenden gerichtet sind.

420. einseitig, *secundi*, wenn alle nach Einer Himmelsgegend gerichtet sind.

421. zweiseitig, *homomalli*, nach zwei entgegengesetzten Himmelsgegenden gerichtet.

422. verflochten, *implexi*, wenn sie sich unter spitzen Winkeln durchkreuzen und berühren.

423. verstrickt, *intertexti*, wenn sie sich rechtwinklig verflechten (422).

424. verwebt, *conturtu plicati*, unter verschiedenen Winkeln verflochten (422).

425. angedrückt, *appressi*, (aufrecht, *erecti*, bei Einigen), der Zweig mit der Spitze aufwärts gekehrt, dem Stamme parallel.

426. aufstehend, *surrecti*, unter einem sehr spitzen Winkel, einem kleinern als 45 Grad, vom Stamme abstehend.

427. abstehend, *arrecti*, (offenstehend, *patentes*, nach Mehrern), wenn der Zweig etwa unter einem spitzen Winkel von 45 Graden vom Stamme absteht.

68 Allgemeine Terminologie. Vertheilung. Verästelung.

428. aufgesperrt, *divaricati*, (wagerecht, *horizontalis*, bei Einigen), beinahe unter einem rechten Winkel vom Stamme abstehend.

429. aufgerichtet, *resurgentes*, aufgesperrt, (428) am Ende abstehend (427) oder aufstehend (426).

430. aufgebogen, *assurgentes*, unter einem stumpfen Winkel vom Stamme entfernt und mit dem Endtheile wieder in die Höhe gekehrt.

431. heruntergestreift, *recutiti*, unter einem sehr stumpfen Winkel von beinahe 135 Graden vom Stamme abgekehrt.

432. widerhakig, *glochidei*, wenn zwei gegenüberstehende (383) heruntergestreifte (431) Zweige an der Spitze sich befinden — Widerhake, *Glochis*.

433. niederhangend, *dependentes*, mit der Spitze nach unten gekehrt und mit dem Stamme parallel.

434. hangend, *penduli*, schlaff heruntergebogen.

435. eingebogen, *inflexi*, gerade, die Spitze nach oben gekrümmt.

436. eingekrümmt, *incurvati*, der ganze Zweig nach oben gebogen.

437. eingerollt, *inuoluti*, der Zweig nach oben zurückgerollt (63).

438. umgebogen, *reflexi*, die Spitze des übrigens geraden Zweigs nach unten gebogen.

439.

439. umgekrümmt, *recurvati*, der ganze Zweig nach unten gebogen.

440. umgerollt, *revoluti*, der Zweig nach unten eingerollt (64).

441. rücklingsgebogen, *retroflexi*, mit dem Grundtheile aufwärts mit der Spitze niederwärts gekrümmt.

§. 56.

B. Theile gegen einander und ihre Verbindung.

442. eingelenkt, *Pars inserta*, ist ein Theil dem andern, wenn er mit seiner Wurzel in einem Grübchen oder einer Höhlung des andern, fester oder lockerer, eingefügt ist.

442. a. frei, *Pars libera*, ist das Ende des Theils, welches dem eingefügten, angehefteten entgegengesetzt und mit keinem Theile verbunden ist.

443. eingekellt, *artita, iniuncta*, wenn ein Theil in einen Ausschnitt oder eine tiefere Bucht des andern mit seiner Wurzelgegend eng eingepaßt ist.

444. Einkeilung, *Gomphosis*, ist diese Art der Einfügung (443).

445. gegliedert, *articulata*, ist ein Theil der aus mehreren der Länge nach an ihren Enden verbundenen kleinern Theilen besteht, deren Verbindung eine Bewegung gestattet.

446. Glied, *Articulus*, ist der besondere Theil eines gegliederten Körpers (445).

447.

447. zwei-drei-vielgliedrig, *bi-tri-multiarticulata*, nach der Anzahl der Glieder.

448. Gelenk, *Geniculum*, ist die Verbindung zweier Glieder (446).

449. perlschnurförmig, *moniliformis*, ein gegliederter Körper, dessen Glieder ziemlich gleiche Kügelchen sind.

450. zusammengehäuft, *conglobatae*, mehrere Theile in ein Ganzes verbunden mit deutlichen Zwischenräumen.

451. zusammengewickelt, *conglomeratae*, mehrere ohne Ordnung zusammenhängende Theile.

452. verwachsen, *connatae*, zwei oder mehrere Theile, welche an ihren Grundtheilen völlig in Eins verschmolzen sind.

453. zusammengeheftet, *coadunatae*, zwei oder mehrere mit ihren Grundtheilen dicht aneinandergeschlossene aber durch fremde Kraft auseinanderzulösende Theile.

454. zwei-drei-vieldrähtig, *bi-trilix, multilix*, zwei, drei, viele fadenförmige Theile sind zusammengeheftet (453) oder um einander in Einen Körper geschlungen.

455. zusammengenäht, *confutae*, zwei mit den Rändern aneinandergeheftete flache Theile.

456. Naht, *Sutura*, die durch das Zusammennähen (455) entstandne Verbindungslinie.

457. Klappen, *Valvae, Valvulae*, die flachen Theile, welche einen hohlen Körper der Länge

Länge nach zusammensetzen und welche der Länge nach durch Nähte (456) getrennt sind.

458. Bauch der Klappen, *Venter Valvulae*, die Innenwand (228) der Klappe.

459. Rücken der Klappe, *Dorsum Valvulae*, die Außenwand (227) der Klappe.

460. zwei-drei-vielklappig, *bi-tri-multiplicatus*, nach der Anzahl der Klappen.

461. scheidenförmig, *vaginans*, ist ein dünner Theil, welcher mit seinen umgeschlagenen oder zurückgeschlagenen Rändern (60) einen andern Körper wie eine Scheide umgibt — Scheide, *Vagina*, der Körper, so weit er den andern umgibt.

462. durchgewachsen, *spernatum*, ist ein flacher Theil, der mit seiner Fläche einen andern Körper rund umgibt, ohne ihn scheidenförmig zu umfassen (461), daß jener ihn gleichsam durchbohrt hat.

463. herablaufend, *decurrent*, wenn ein Theil an einen andern mit einem großen Theile der Oberfläche seines Grundtheils angewachsen ist.

464. angewachsen, *adnata*, wenn ein Theil mit dem Grundtheile seiner Oberfläche an einen andern angeheftet ist.

465. gestielt, *petiolata*, *pedunculata*, ist ein Theil, der nicht unmittelbar auf einem andern Theile angefügt ist, sondern einen besondern gewöhnlich viel dünnern und stielrunden (184) Verbindung-

72 Allgemeine Terminologie. Theile und ihre Verbind.
bindungstheil zwischen sich und dem andern
Theile hat.

466. Stiel, *Petiolus*, *Pedunculus*, ist dieser
Verbindungstheil (465).

467. aufsitzend, *sessilis*, im Gegensatze von
465: ohne Stiel mit dem Körper verbunden.

468. randstielig, *palacea*, wenn an einem
flachen Theile der Stiel dem Rande eingefügt ist.

469. schildförmig, *peltata*, wenn an einem
flachen ziemlich ebenen Theile der Stiel im Mit-
telpunkte der Unterseite eingefügt ist.

470. hutförmig, *pileata*, wenn der Stiel
in der Mitte des Grundes eines flachen umge-
stürzt becherförmigen (237) oder glockenförmigen
oder schalenförmigen (226, 235) Theils befe-
stigt ist — Hut, *Pileus*.

471. mit den Rändern ineinander fort-
setzend, *marginae continuae*, sind Theile, die so
aneinander befestigt sind oder so aneinanderstof-
fen, daß der Rand des Einen Theils ohne Unter-
brechung in den des andern fortgeht.

VI. Abschnitt.

BEKLEIDUNG. *Indumentum*.

§. 57.

472. beschildet, *scutatum*, wenn breite
große nach der ganzen Quere gehende flache Kör-
per die Oberfläche bedecken — Schild, *Scutum*.

473.

473. beschuppt, *squamatum*, *lepidotum*, wenn dünne flache kleine, gewöhnlich dachziegelartig (407) aufeinanderliegende Körper die Oberfläche bekleiden — Schuppe, *Squama*.

474. grobgeschuppig, *macrolepidotum*.

475. kleinschuppig, *squamulatum*, nach dem Verhältnisse zur Oberfläche, die sie bedecken — Schüppchen, *squamula*.

476. ungeschuppt, *alepidotum*, ohne Schuppen.

477. kleienartig, *furfurosus*, mit trocknen äußerst feinen leicht abfallenden Schüppchen besetzt — Kleie, *Furfur*.

478. bereift, *pruinosus*, mit einem feinen mit bloßen Augen nicht zu unterscheidenden Pulver bedeckt — Reif, *Pruina*.

479. behäutet, *tunicatum*, mit einem sehr dünnen Ueberzuge bedeckt, den man abziehen kann — Ueberzug, *Tunica*.

480. nackt, *nudum*, ohne Schilder, Schuppen, Kleie, Reif oder Ueberzug.

481. schlüpfrig, *lubricum*, mit einem schleimigen glatten Wesen überzogen.

482. stachelig, *aculeatum*, mit etwas feinen kürzern spitzen mit der Oberfläche des Körpers gleichstoffigen Hervorragungen besetzt — Stachel, *Aculeus*.

483. dornig, *spinosus*, mit feinem längern steifen spitzen aus dem Körper hervorkommenden Hervorragungen — Dorn, *Spina*.

484.

484. unbewehrt, *muticum*, *inermis*, ohne Stacheln oder Dornen.

§. 58.

Haarüberzug.

485. Haare, *Pili*, sehr feine biegsame röhrenartige Fortsätze der Oberfläche.

486. Borsten, *Setae*, feine steife oft gespitzte röhrenartige Fortsätze der Oberfläche, von den Haaren durch Steifigkeit und grössere Dicke verschieden.

487. borstig, *setosum*, mit Borsten (487) besetzt.

488. einzelhaarig, *piliferum*, mit einigen wenigen einzeln stehenden Haaren.

489. gewimpert, *ciliatum*, wenn längere Haare am Rande eines Körpers stehn — Wimper, *Cilium*.

490. federhaarig, *pennatum*, wenn die Haare an einem feinen Stamme federförmig (378) stehn — Federhaar, *Pennula*.

491. stachelhaarig, *hispidum*, mit langen steifen fast borstenförmigen Haaren.

492. kurzhaarig, *hirtum*, mit kurzen etwas steifen Haaren.

493. langhaarig, zottig, *villosum*, mit aufrechten biegsamen langen dichtstehenden Haaren — Zottenhaar, *Villi*.

494. haarig, *pilosum*, mit aufrechten biegsamen längern Härchen.

495.

495. feinhaarig, *pubescens*, mit aufrechten biegsamen feinem kürzern Härchen — Milchhaar, *Pubes*.

496. seidenhaarig, *sericeum*, mit anliegenden geraden Härchen — Seidenhaar, *Sericum*.

497. wollig, *lanatum*, mit längern aufrechten biegsamen gekräuselten Haaren — Wolle, *Lana*.

498. filzig, *tomentosum*, mit durcheinandergewebten und gewirrten Haaren — Filz, *Tomentum*.

499. spinnenwebenartig, *arachnoideum*, mit einzelnen sehr feinen langen Haaren umwebt.

500. unbehaart, *glabrum*, ohne Haare und Borsten.

500. a. Bürste, *Scopa*, ein länglicher mit steilen abstehenden Haaren rings umkleideter Theil — bürstenförmig, *scopaceum*.

501. Dokke, *Stupa*, ein länglicher mit weicher Wolle rings umkleideter Theil — dokkenförmig, *stuposum*.

502. Büschel, *Fasciculus*, wenn mehrere Haare aus Einer Stelle dichtgedrängt hervorgehn — gebüschelt, *fasciculatum*.

503. Pinsel, *Penicillus*, wenn mehrere Haare aus Einem Punkte kommen — mit Pinseln, *penicillatum*.

504. Bart, *Barba*, wenn lange biegsame gebogne Haare in einem großen Büschel an der Unterseite

terseite eines Theils oder am Ende desselben stehn — gebartet, *barbatum*.

505. Haarzopf, *Coma*, wenn lange biegsame Haare eine große Fläche der Oberseite eines Theils dicht überdecken — haarzopfig, *comatum*.

506. Mähne, *Iuba*, wenn lange biegsame hängende Haare eine lange schmale Fläche dicht besetzen — gemähnt, *iubatum*.

507. Haarwirbel, *Vortex*, wenn die Haare in einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt zusammenstoßen — wirblig, *vorticofum*.

508. Haarnaht, *Sutura Pilorum*, wenn die Haare mit den Spitzen so gegeneinander geneigt sind, daß sie dadurch eine erhabne Linie bilden — genäht, *suturatum*.

509. Haarknoten, Haarstern, *Ganglion*, ein kugelförmiger ineinandergewirrter Haarballen, aus welchem auseinanderstrahlende Härchen sich verbreiten — haarsternig, *ganglioneum*.

510. Haarstreifen, *Pilorum series*, *striae*, Wollen-Filzstreifen u. dgl. *striae lanatae*, *tomentosae*, wenn die Haare, Wolle, Filz u. dgl. Langlinien bilden.

VII. Abschnitt.

FARBE UND ZEICHNUNG. *Colores et Pictura*.

§. 59.

Unter den intensiven Eigenschaften (§. 3.) ist den durch Farben der erste Rang angewiesen.

Im

Im gemeinen Leben zählt man acht Gattungen von Farben, die in den Graden ihrer Mischung wieder voneinander abweichen und ineinander übergehn, wodurch die Arten bestimmt werden. Um diese Schattirungen oder Arten genau zu bestimmen, ist es am sichersten, sie nach solchen Körpern zu benennen, die wir in der Natur unverändert von dieser Farbe antreffen. Jede Art hat wieder ihre Schattirungen, die man auf drei zurückrufen kann, auf

511. stark oder voll, *satur*, *abundans*, *largus*, d. h. wenn der Farbestoff sehr reichlich aufgetragen ist, bei der künstlichen Bereitung, wenn er mit sehr weniger Flüssigkeit gemischt ist.

512. klar, hell, *liquidus*, wo der Farbestoff mehr vertheilt und durchscheinender ist — mit mehr Flüssigkeit gemischt.

513. blaß, schwach, verwaschen, *dilutus*, *hebes*, wenn die Farbe so sehr vertheilt ist, daß nur wenig von ihr sichtbar bleibt.

§. 60.

Die Abstufungen von Kraft und Schönheit anzugeben, sagt man

514. brennend, *ardens*, *ardentissimus*.

515. hoch, *viuax*.

516. lebhaft, *hilaris*, *laetus*.

517. frisch, blühend, *floridus*.

518. lieblich, *blandus*.

519. sanft, *suavis*.

520. zart, *tener*.

521. matt, *languidus*.

522. mager, *aridus*.

523. verschossen, *obsoletus*, *surdus*.

524. düster, *opacus*.

525. unangenehm, *austerus*.

526. widrig, *foedus*, *turpis*, *teter*, *horridus*.

527. schmutzig, *sordidus*, wenn eine Farbe durch Beimischung einer andern an Schönheit verloren hat.

§. 61.

In Ansehung der Mischung zweier oder mehrerer Farben sagt man

528. übergehend, *migrans* (*in alium colorem*), wenn einer Hauptfarbe etwas von einer andern beigemischt ist.

529. fallend, *incurrens*, *incursans* (*alteri*), *mutatus* (*in alterum colorem*), wenn die beigemischte Farbe der Hauptfarbe beinahe das Gegengewicht hält.

530. unbestimmt, gemischt, *incertus*, *mixtus*, wenn zwei oder mehrere Farben in so gleichen Graden mit einander gemischt sind, daß man die Hauptfarbe nicht zu bestimmen vermag.

§. 62.

A. Weiß, *albus*.

531. schneeweiß, *nivens*, *candidus*, das hellste reinste blendende Weiß des Schnees.

Hagel-

Hagelweifs, Schloffenweifs, Schwanfederweifs, *obrinus*, Kremoneferweifs.

532. kreideweifs, *cretaceus*, weniger hell und blendend.

Kalchweifs, Bleiweifs, Schieferweifs, Eierweifs.

533. milchweifs, *lacteus*, die ins Blauliche übergehende Farbe einer abgerahmten Milch.

534. elfenbeinweifs, *eborinus*, gelblich, wie Elfenbein.

Knochenweifs, *osseus*, Hermelinweifs, *erminus*, bleichweifs, *exsanguis*.

535. pfeifenthonweifs, *argillaceus*, etwas graulich, wie Porzellanerde, *Argilla alba*.

§. 63.

B. Grau, eine Mischung von Weifs und Schwarz.

526. greisgrau, haargrau, *canus*, *griseus*, ein mit sehr wenigem Schwarz vermischtes Weifs greiser Haare.

537. schimmelgrau, *glaucus*, geht ins Grünliche über und findet sich bei vielen verschimmelten Pflanzen.

538. schiefergrau, *schisticolor*, wie ein Schiefer, dessen Farbe aus Schwarz, Weifs und etwas Blau gemischt ist.

539. aschgrau, *cinereus*, *leucophaeus*, ein gelbliches Grau, wie Pflanzenasche.

540. maufegrau, maufefahlgrau, *murinus*, zieht sich ins Bräunliche; am Felle der Hausmaus.

541. rehfaßgrau, *ceruinus*, das mit Röthlichbraun gemischte Grau des Rehfaßs.

542. rauchgrau, *fumatus*, *fumigatus*, ein schwärzliches Grau mit durchscheinender brauner Steinfarbe; die Farbe des Rauchs.

§. 64.

C. Schwarz, *niger*.

543. wolken schwarz, *nubilis*, mit geringer Mischung von Grau und Blau, wie gewitterschwangere Wolken.

544. bein schwarz, *nigricans*, *niger*, *memninus*, mit etwas Braun gemischt, wie gebranntes Elfenbein.

Lampenschwarz, Hornschwarz.

545. sammt schwarz, *ater*, *holosericeus*, *imus*, das dunkelste reinste Schwarz.

546. rabenschwarz, *coracinus*, ein tiefes etwas ins Grüne schillerndes Schwarz, wie an Rabenfedern.

547. Pappelrosenschwarz, *atropurpureus*, röthlichschwarz, wie die schwarze Pappelrose, *Alicea rosea*.

548. kohlen schwarz, *anthracinus*, spielt etwas ins Blaue und wird von verbrannten Pflanzstoffen nachgeahmt.

Frankfurter schwarz, Weinreben-
schwarz, Pflüchternschwarz,
Spa-

Spanisches Schwarz, Chinesische Tusch.

§. 65.

D. Blau, *caeruleus*, *cyaneus*.

549. beerblau, schwarzblau, *atrocaeruleus*, das dunkle Schwarzblau der Heidelbeere, *Vaccinium Myrtillus*.

550. indigblau, *Indicus*, sehr schwärzlichblau; die Farbe, welche die Indigpflanze, *Indigofera tinctoria*, liefert.]

551. lackmusblau, *parellinus*, zieht sich etwas ins Violette, hat aber nicht die hohe lebhafteste Farbe des Indigs. Man bereitet es aus der Parelle, *Lichen parellus*.

552. veilchenblau, *violaceus*, *lianthinus*, ins Rothe übergehend; Farbe des Veilchens, *Viola odorata*.

553. pflaumenblau, *pruninus*, noch röthlicher als das Veilchenblau, die Farbe einiger Pflaumen, *Prunus domestica*.

554. schlagblau, *lividus*, schwarzblau ins Braune übergehend, die Farbe, welche sich auf der menschlichen Haut von unterlaufenem Blute zeigt.

555. berlinerblau, *cyaneus*, ein reines Blau; die Farbe des Berlinerblaus.

Pariser Königsblau und Bleu mourant sind Abänderungen.

556. ultramarinblau, *ultramarinus*, eine aus Lasuren bereitete Farbe, die auch an den Kupfre

Kupfererzen als Kupferblau vorkommt.

557. kornblumenblau, *cyanicolor*, die Farbe der Kornblume, *Centaurea*, *Cyanus*.

Leinblüthfarbe, (*Gris de lin*) Schmalteblau, Koboltblau.

558. himmelblau, *caeruleus*, ein helles mehr oder weniger mit Grau gemischtes Blau, die Farbe des heitern Himmels am Tage.

559. hechtblau, *caesus*, geht ins Graue über; man findet es am Hechte und in den Augen blonder Menschen.

560. türkisblau, *turcinus*, schießt sehr wenig ins Grünliche; die Farbe des Türkis.

561. bergblau, *armenius*, die Farbe einer mit blauem Kupferkalch durchdrungenen Kalch-erde.

Bleu de Saxe, Bleu de Blanchard.

§. 66.

E. Grün, *Viridis*.

562. Ipangrün, *aeruginosus*, nähert sich dem Bergblau, eine Auflösung des Kupfers in einer vegetabilischen Säure hat diese Farbe.

563. malachitgrün, seladongrün, *malachiticus*, geht ins Blaue über, die Farbe des Kupferkalchs und Malachits.

Verd de Saxe.

564. apfelgrün, *prasinus*, *pomaceus*, sehr hell und ins Blaue fallend, die Farbe des Kupfernikkelkalchs.

565.

565. meergrün, *thalassinus*, *thalassicus*, ein mit wenigem Blau veretztes Grasgrün.

566. erdgrün, *saturate virens*, ein schmutziges dunkles bisweilen etwas bläuliches Grün, die Farbe der sogenannten Grünerde, *Terra viridis*.

567. grasgrün, *herbeus*, *gramineus*, ein reines Grün, die Farbe des an frischen Quellen stehenden Grases.

568. fittiggrün, papageigrün, *psittacinus*, ein etwas gelbliches aber frisches Grün, das man an den Federn der meisten Papageien wahrnimmt.

Lauchgrün, *alliaceus*.

569. pappelgrün, *populeus*, dunkelgrün, etwas gelblichbraun.

Pistaziengrün, Kapperngrün.

570. olivengrün, *olivaceus*, gelblichbraunes Grün der Oliven.

571. gänseküthiggrün, *luteovirens*, gelblich.

572. zeisiggrün, *flavovirens*, beinahe gelb; die Federn des Zeisigs.

§. 67.

F. Gelb, *luteus*, *flavus*.

573. schwefelgelb, *sulphureus*, mit etwas Grün gemischt; Farbe des Schwefels.

574. citronengelb, limonengelb, *citrinus*, *limoniatus*, ein lebhaftes liebliches Gelb.

Königsgelb, Gummiguttengelb, Quittengelb, *melinus*, *githus*, Beergelb

aus den Beeren des *Crataegus infectorius*;
Sittgelb aus den Beeren und der Rinde
des gemeinen Wegdorns.

575. honiggelb, *melleus*, Farbe des Honigs.

Wachsgelb, *cereus*, *cerinus*, Oelgelb,
olearius.

576. buxbaumgelb, *buxeus*, zieht sich ins
Weisse; Buxbaumholz.

Ochergelb, *filaceus*, die Farbe der lichten
Ocherarten. Neapelgelb, Gurkengelb,
cucumerinus.

577. strohgelb, *stramineus*, *paleaceus*, geht
etwas ins Bräunliche über, und ist von der Farbe
der reifen Gerste. *Flavus*, *flavidus*.

578. isabellgelb, *isabellinus*, bräunlichgelb.

579. blättergelb, *xerampelinus*, geht ins
Braune über und ist etwas lichter als Isabellgelb;
die Farbe welker Blätter.

580. leichengelb, schwarzgelb, *luridus*,
die Farbe todter Menschen.

581. erbsengelb, *pisicolor*, ins Fleischrothe
gemischt, die Farbe der Erbsenkörner, *Pisum sativum*.

582. gemsenledergelb, *Chamois helvus*,
nähert sich der Erbsenfarbe, ist aber rötlicher.

583. weingelb, *vinaceus*, die Farbe des To-
pases.

584. safrangelb, *croceus*, *crocatus*, zieht sich
ins Röthe — Safran.

Goldfarbig, *fulvus*.

585.

585. violengelb, *luteus, luteolus*, ein hohes Gelb, das man an der gelben Viole, *Cheiranthus Cheiri*, sieht.

586. pommeranzengelb, orangegelb, *aurantiacus*, sehr röthlich; die Farbe der reifen Orange.

Sandarach, Auripigment, Gurkemei.

§. 68.

G. Roth. *Ruber*.

587. mennigroth, *minius, miniatus*, stark mit Pommeranzengelb, wenig mit Zinnober gemischt — Mennig, *Souci*.

588. ziegelroth, *testaceus*, die Farbe gebrannter Ziegelsteine.

Rothstein, *rubricus, rubricosus*. Bolus (*Bolus Armenii*).

589. feuerroth, *flammeus, igneus*.

Morgenroth, *auroreus*.

590. scharlachroth, *coccineus*, an den Beeren des *Abrus precatorius*.

591. zinnoberroth, *cinnabarinus*, ein lebhaftes reines Roth, Farbe des Zinnobers.

Drachenblut.

592. klapprosenroth, *Ponceau, rhoeadecolor*, hoch und brennend, Farbe der Klapprose, *Papaver Rhoeas*.

593. karminroth, *puniceus*, die Farbe der *Phytolacca decandra*.

Rosenroth, *roseus*, schaamroth, *pudorinus*, Granatäpfelblüthroth, Pfirsichblüthroth, *persicinus*.

594.

594. fleischroth, *carneus*, *incarnatus*, die Farbe des rohen Fleisches. An den Lippen ist es lippenroth, *ruffus*, *ruffeus*, *ruffulus*.

595. korallenroth, *corallinus*, die Farbe der rothen Koralle.

Englischroth, Persischroth, Juchtenlederroth.

596. blutroth, *sanguineus*, *haematiticus*, *cruentatus*, die Farbe des Bluts der Säugethiere, Vogel etc.

597. purpurroth, *purpureus*, *phoeniceus*, *purpurissus*, etwas ins Violette übergehend. Die Farbe der Dattel und der Sammtrose, *Rosa holosericea*.

598. mordorerroth, Lillarothe, *lilacinus*, Pompadourroth halten das Mittel zwischen Roth und Blau.

§. 69.

H. Braun, *fuscus*, *brunneus*.

599. kastanienbraun, marronenbraun, *badius*, die dunkeln Stellen der Kastanie — mit etwas Roth und Gelb gemischt.

600. brasilienholzbraun, *brasiliensis*, grenzt an das vorige, ist aber nicht so lebhaft und hat etwas mehr vom Gelben.

601. kaffeebraun, *cafeatus*, ein reines Braun, die Farbe aus der Auflösung der gebrannten Kaffeebohnen.

602. muskatblüthbraun, kästebraun, *castaneus*, zieht sich stark ins Gelbe — die Farbe der lichten Stellen an der Roskastanie,

603.

603. nelkenbraun, rindenbraun, *corticinus*, die Farbe getrockneter Gewürznelken und der Fiebertinde.

604. zimmtbraun, *cinnamomeus*, die Farbe des Zimmts.

Muskatennußbraun, *moschatinus*, Karmelitt.

605. roßbraun, *ferrugineus*. die Farbe des Eisenkalchs.

Aventurine.

606. ocherbraun, *ochraceus*, etwas gelblich. Die Farbe eines dunkeln Ochers.

607. leberbraun, *hepaticus*, die Farbe der gefottnen Leber.

Siegelerde.

608. eichelbraun, *glandicolor*, Farbe der reifen Eichel.

Lederbraun, Sommersprossenbraun.

609. umbrabraun, *umbrinus*, mit etwas Schwarz und Gelb gemischt — Umbraocher.

610. erdbraun, *terreus*, dunkelbraun mit wenig Roth gemischt. Die Farbe der Kölnischen Erde.

611. nußbraun, *nuceus*, Saft der grünen Wallnußschale, schwärzlichbraun mit wenig Roth gemischt.

612. rußbraun, *pullus, fuliginosus*, schwarzbraun; die Farbe des ausgelaufenen glänzenden feingeriebnen Ofenrusses.

§. 70.

Farben mit Glanz,

die einen firnißartigen Glanz haben.

613. perlemutterweifs, perlweifs, *margaritaceus*, weifs, glänzend, verbunden mit etwas Durchscheinendem und oft mit einem bunten Farbenspiele.

614. porzellanweifs, *murthinus*, milchweifs glänzend.

615. gagatschwarz, *obsidianus*, die schwarze Glasfarbe des Isländischen Achats.

616. pechschwarz, *piceus*, ins Braune gemischt,

617. schlakkenblau, *scoriaceus*, bald lichtbald dunkelblau, oft ins Graue übergehend; die Farbe der blauen Schlakke.

618. lasurblau, *azureus*, etwas dunkel aber lebhaft blau; die Farbe des Lasursteins.

619. pechbraun, *asphaltinus*, die schwarzbraune Farbe des Judenpechs.

§. 71.

Glasartige Farben

in durchsichtigen Körpern.

620. durchsichtig, *hyalinum*, ist ein Körper, durch den man körperliche erleuchtete Gegenstände deutlich wahrnehmen kann.

621. durchscheinend, *diaphanum*, *pellucidum*, ein nicht völlig durchsichtiger, sondern trüberer Körper, der nur wenigern Lichtstrahlen den Durch-

Durchgang verstattet, durch den man daher dunkle erleuchtete Gegenstände nur undeutlich sieht.

622. undurchsichtig, dunkel, *opacum*, ein Körper, der den Lichtstrahlen keinen Durchgang verstattet.

623. diamantfarbig, wasserhell, *adamantinus*, die Farbe des reinen ungefärbten Diamants oder des reinsten klarsten Wassers.

624. opalfarbig, *opalinus*, Farbe des gemeinen blaulichweißen Opals und des Elementsteins.

625. sapphirblau, *sapphirinus*, ein hohes Himmelblau.

626. amethystblau, *amethystinus*, veilchenblau.

627. smaragdgrün, *smaragdinus*, sehr wenig ins Blaue gemischt.

628. beryllgrün, *beryllinus*, ein blaßes mit wenigem Blau gemischtes Grasgrün.

629. chrysoprasgrün, *chrysoprasinus*, ein schönes Lauchgrün, das sich bisweilen ins Apfelgrüne verliert.

630. topasgelb, *topazinus*, eine weingelbe Farbe.

631. hyacinthfarbig, *hyacinthinus*, die gelbrothe Farbe des Hyacinths

632. rubinroth, *rubinus*, ein schönes Karminroth.

633. rauchtopasfarbig, *infumatus*, die Farbe des rußbraunen Quarzes.

§. 72.

§. 72.

Metallische Farben
mit Metallglanz.

634. silberweiß, *argenteus*, die Farbe des reinen Silbers und des Wismuths.

635. zinnweiß, *stanneus*, die Farbe des völlig reinen Zinns, von dem Silberweiß durch etwas mehr Grau verschieden.

636. eisengrau, *ferreus*, hellgrau; die Farbe des Braunkohls, des polirten Stahls, des Wafflerbleis und Eisenglanzes.

637. spießglasgrau, *antimoniacus*, etwas lichter als das Eisengrau und wenig bläulich.

638. bleigrau, bleifahl, *plumbeus*, ein dunkelbläuliches Grau.

639. stahlblau, *chalybeus*, die Farbe des blauangelaufenen Stahls.

640. speisegelb, kiesgelb, *aurarius*, grünlichgelb.

641. messinggelb, *orichalcicus*, die Farbe des Messings.

642. goldgelb, *auratus*, *rutilus*, die Farbe des reinen Goldes.

643. kupferroth, *cupreus*, die Farbe des reinen geschliffnen Kupfers.

644. tombakbraun, erzfarbig, bronzefarbig, *aeneus*, *ahenus*, kupferbraun mit wenigem Roth.

§. 73.

Zeichnung, *Pictura*,

die Farben extensiv betrachtet.

645. einfarbig, *unicolor*, wenn die Oberfläche nur Eine Farbe zeigt.

646. bunt, *varia*, wenn mehrere Farben mit einander abwechseln.

647. gleichfarbig, *concolor*, wenn die Ober- und Unterseite eines Körpers gleichgefärbt ist.

648. andersfarbig, *discolor*, wenn Ober- und Unterseite jede besondere Farben hat.

§. 74.

Die Zeichnung heist

649. deutlich, *distincta*, welche scharf begrenzt ist.

650. verwischt, *obliterata*, welche mit ihren Rändern in die Grundfarbe verfließt.

651. verblichen, *obsoleta*, welche sich wenig von der Grundfarbe unterscheidet und gleichsam verschossen scheint.

652. satter, *saturation*, welche nur durch Stärke und Volle (511) von der Grundfarbe verschieden ist.

653. rein, *pura*, die nur Eine Farbe und Eine Schattirung derselben hat.

654. gerandet, *marginata*, welche einen anders gefärbten Rand hat.

§. 75.

§. 75.

Die Oberfläche ist

655. schillernd, *micans*, wenn der Körper nach der Verschiedenheit der Lage des darauf fallenden Lichts die glänzenden Farben verändert.

656. regenbogenfarbig, *iricolor*, *iridea*, wenn die schillernde Oberfläche (655) Regenbogenfarben darstellt.

657. taubenhalfig, *varicolor*, wenn metallisch glänzendes Roth, Veilchenblau und Grün schillernd abwechseln.

658. angelaufen, *induta*, *infuscata*, wenn die eigentliche Farbe mit einer andern übergossen ist, die man andeutet, als roth-braun-angelaufen, *rubro-fusco-induta*; zeigen sich mehrere Farben zugleich, so ist sie buntangelaufen, *varie induta*.

§. 76.

Arten der Zeichnungen sind:

659. scheckig, *variegata*, wenn die aufgetragenen vielen und mannichfach gestalteten Zeichnungen alle von Einer Farbe sind.

660. flekkig, *maculosa*, wenn die Grundfarbe mit vielen ziemlich ründlichen oder ekkigen Stellen von anderer Farbe bestreut ist.

661. gefleckt, *maculata*, wenn diese Stellen anderer Farbe zerstreut und ziemlich gleichartig sind — Fleck; *Macula*.

662. getüpfelt, gepunktet, *punctata*, mit punktartigen andersgefärbten Flekken besetzt — Tüpfel, Punkt, *Punctum*.

Ann.

Anm. Wird die Farbe der Punkte nicht bestimmt, so ist es die schwarze.

663. blatterfleckig, *pustulata*, deutliche Flekke von rother, gelber oder weißer Farbe auf schwarzem Grunde — Blattermal, *Pustula*!

664. getropft, *guttata*, auf einem lichten Grunde noch lichtere runde tropfenartige Flekken — Tropfen, *Gutta*.

665. getiepert, *picta*, gefleckt mit dunkler gerandeten (654) Flekken.

666. besprengt, *irrorata*, mit überall angesprengten äußerst feinen pulverartigen Fleckchen bestreut.

667. nebelig, *nebulosa*, die Mischung von Einer Farbe ist heller und dunkler durcheinander vertrieben, und die Oberfläche bekommt dadurch ein wolkiges Ansehn.

668. schildpattfarbig, *testudinaria*, rothbraune gelbliche und schwärzliche Wolken sind durcheinander getrieben und geben der Fläche das Ansehn des Schildpatts.

669. marmorartig, *marmorata*, verschiedene Farben sind in Flekken, Adern und Wolken so durcheinander gemengt, daß sie das Ansehn eines geschliffnen Marmors nachahmen.

670. Wisch, *Litura*, eine verwaschene unbestimmte Zeichnung von andrer Farbe — *liturata*.

671. Schweiß, *Plaga*, ein länglicher größerer Fleck von andrer Farbe — mit Schweiß, *plagiata*.

672.

94 Allgemeine Terminologie. Farbe. Zeichnung.

672. Streif, *Linea*, ein der Länge nach gehender sehr schmaler Streif von anderer Farbe — gestreift, *lineata*.

673. Strich, *Striola*, ein kurzes sehr schmales Längslinchen — gestrichelt, *striolata*.

674. Strieme, *Vitta*, eine andersgefärbte breitere Längslinie — gestriemt, *vittata*.

675. Längsbinde, *Instita*, eine sehr breite Strieme von anderer Farbe.

676. Querbinde, Binde, *Fascia*, eine nach der Quere gehende breitere oder schmalere Zeichnung — gebändert, *fasciata*.

677. abgekürzte Binde, *Fascia abbreviata*, wenn die Binde nicht den Seitenrand erreicht.

678. Flekkenbinde, *Fascia macularis*, wenn die Binde aus nebeneinander liegenden Flekken gebildet ist.

679. gewellt, *undulata*, andersgefärbte Linien oder Binden oder Striemen sind hin- und hergebogen.

680. strahlig, *radiata*, wenn aus Einem Mittelpunkte nach allen Seiten gefärbte Linien od. dgl. laufen.

681. beschrieben, *scripta*, wenn die Oberfläche mit feinen gefärbten Buchstaben ähnlichen Zügen bezeichnet ist.

682. geädert, *venosa*, verschieden gefärbte Züge sind aderförmig verflochten.

683. •

683. gebächelt, *riuulata*, breitere gefärbte Streifen schlängeln sich in bachähnlichen Krümmungen.

684. gegittert, *cancellata*, gerade gefärbte Längslinien werden von andern Quetlinien unter rechten Winkeln durchkreuzt.

685. netzförmig, *reticulata*, gefärbte Schräglinien werden von andern unter schiefen Winkeln durchschnitten.

686. bordirt, *limbata*, wenn eine Fläche von einem farbigen breitem Saume begrenzt wird — Borte, *Limbus*.

687. eingefasst, *fimbriolata*, wenn der Rand nur eine schmale gefärbte Einfassung hat — Einfassung, *Fimbriola*.

688. getheiltroth, getheilt schwarz, u. f. w. *dimidiata-rubra*, *dimidiato-nigra*, etc. wenn ein Körper oder eine Fläche auf der Einen Längshälfte nur roth, schwarz u. l. f. gefärbt ist.

689. halbroth, halb schwarz u. f. w. *femirubra*, *feminigra* etc. wenn ein Körper oder eine Fläche nur auf der Einen Querhälfte roth, schwarz u. f. f. gemalt ist.

690. Ring, *Anellus*, eine andersgefärbte Kreislinie — mit Ringen, *annellata*.

691. Hof, Umgebung, *Areola*, ein breiter gefärbter Ring, welcher einen Fleck oder eine Erhöhung umgibt — mit einem Hofe, *areolata*.

692. Mondfleck, *Lunula*, *Macula lunaris*, ein mondförmiger gefärbter Fleck — gemondet, *lunulata*.

693. Augenfleck, Auge, *Ocellus*, *Macula ocellata*, ein runder mit einem andersgefärbten Ringe umgebener Fleck — mit Augenflecken, geaugt, *ocellata*.

694. Sehe, Augenster, *Pupilla*, ein lichter Fleck in der Mitte des Augenflecks (693).

695. Sehendes Auge, *Ocellus pupillatus*, ein Augenfleck mit einer Sehe (694).

696. Auge mit zwei, drei Sehen, *Ocellus bi-tripupillatus*, wenn ein Augenfleck zwei, drei Sehen hat.

697. blindes Auge, *Ocellus coecus*, ohne Sehe (694).

698. nikkendes Auge, *Ocellus nictitans*, wo über das Innere des Augenflecks, den Kern, ein gefärbter Boge hergeht, der gleichsam eine sich zuschließende Augendecke vorstellt.

699. Doppelaugen, *Ocellus geminatus*, wenn zwei Augen sich mit dem Rande berühren.

700. Verwachsne Augen, *Ocelli didymi*, wenn zwei Augen so zusammenfließen, daß man noch deutlich wahrnimmt, daß es zwei Augen sein sollten; gewöhnlich ein eirunder mit Ringen umgebener Fleck, der die beiden Augenspuren umgibt.

701. halbdoppelte Augen, *Ocelli sesquialteri*, *Sesquiocelli*, wenn ein größerer Augenfleck mit einem kleinern zusammenstößt.

VIII. Abschnitt.

BESTANDMASSE UND ZUSAMMENHANG.

Substantia et Cohærentia.

§. 77.

A. Nach dem Zusammenhange.

702. fest, *solidum*, ist ein Körper, dessen Zusammenhang durch eine angebrachte Kraft nirgends geändert wird.

703. flüssig, *fluidum*, wo die Theile durch die geringste bewegende Kraft auseinandergeschoben werden, und die in der Ruhe allemal eine wasserrechte Oberfläche annehmen.

704. starr, *stabile, rigidum*, dessen Theile durch eine geringe Kraft nicht aus ihrem Zusammenhange geschoben werden, und die nicht nothwendig eine wasserrechte Oberfläche bilden.

705. stark, *forte*, ein fester Körper, der dem Zerreißen lange widersteht.

706. schwach, *debile*, der leicht zerrissen werden kann.

707. zäh, *tenax*, der vor dem Zerreißen sich in die Länge dehnt.

708. zerreißend, *disrumpens*, der plötzlich und gleichförmig abreißt.

709. schlaff, *laxum*, der einem geringen Drucke nicht widersteht und im Zusammendrücken gebogen wird.

710. steif, *rigidum*, der nicht leicht zusammengedrückt und gebogen werden kann.

711. hart, *durum*, dessen Theile dem Zerschämmern lange widerstehn.

712. weich, *molle*, der jedem Drukke nachgibt und in jede Form gebildet werden kann.

713. widerstehend, *reluctans*, der dem Zerbrechen lange Widerstand leistet.

714. biegsam, *flexile*, der nicht zerbrochen werden kann, sondern sich biegen läßt.

715. elastisch, *elasticum*, der, gebogen, wieder seine vorige Richtung annimmt, wenn die drückende Kraft zu wirken aufgehört hat.

716. zerbrechlich, *fragile*, der bei einer geringen angewandten Kraft abbricht.

717. spröde, *fissile* (*fragile*), ist der Körper, in dem ein Risschen sich weiter erstreckt, als die trennende Gewalt eingedrungen ist.

§. 78.

B. Flüssigkeiten, *Humores*.

718. saftig, *succulentum*, voll Flüssigkeit.

719. saftlos, *exsuccum*, ohne Flüssigkeit.

720. wässerig, *aquosum*.

721. schleimig, *mucilaginosum*.

722. gummig, *gummosum*.

723. harzig, *resinosum*.

724. gallerig, *gelatinosum*.

§. 79.

C. Feste Theile, oft mit flüssigen vermischt.

725. welk, dürr, *scariosum*, völlig trocken, und bei der Berührung raschelnd.

726.

726. häutig, *membranaceum*, äusserst dünn und durchsichtig oder durchscheinend — Haut, *Membrana*.

727. pergamentartig, *membranaceum*, sehr dünn, zäh, trübe durchscheinend.

728. lederartig, *coriaceum*, dünn, zäh, undurchsichtig.

729. blätterig, *lamellosum*, aus aufeinandergelegten Häuten oder Pergament- oder Lederstückchen zusammengesetzt — Blättchen, *Lamella*.

730. fadig, *filamentosum*, aus fadenartigen zähen biegsamen Körpern zusammengewebt — Faden, *Filamentum*.

731. faserig, *fibrösus*, aus parallelen weichen Fasern zusammengesetzt — Faser, *Fibra*.

732. zellig, *cellulosum*, aus deutlich verschiedenen nicht mit Saft ausgefüllten Zellchen (251).

733. locker, *inane*, mit grössern leeren Zellchen ausgefüllt.

734. voll, *factum*, ohne deutliche Zwischenräume in der Masse.

735. röhrig, *fistulosum*, mit röhrenförmigen (225) Höhlungen in der Masse — Röhrrchen, *Fistula*.

736. markig, *pulposum*, ein saftiges breiiges etwas festes Gewebe — Mark, *Pulpa*.

737. fleischig, *carnosum*, ein saftiges faseriges Gewebe — Fleisch, *Caro*.

738. knochig, *osseum*, aus sehr harten zerbrechlichen trocknen undeutlich zusammengedrückten Fasern bestehend.

739. knorplig, *cartilagineum*, aus biegsamern saftigern harten undeutlichen zusammenge-
drückten Fasern zusammengesetzt.

740. korkig, *suberosum*, ein aus zusammen-
gedrückten undeutlichen saftlosen Zellen beste-
hender zäher Körper.

741. schwammig, *spongiosum*, ein aus deut-
lichen saftigen Zellchen gebildetes biegsames zä-
hes Gewebe.

742. pilzig, *fungosum*, ein aus zusammenge-
drückten undeutlichen saftigen Zellchen zusam-
mengesetzter zäher Körper.

743. filzartig, *stipatum*, ein zähes Gewebe
ineinandergewirrter elastischer Fasern.

744. mehlig, *farinosum*, starr (704) trocken
aus den feinsten pulverartigen Theilen zusammen-
gehäuft.

745. erdig, *terreum*, starr trocken feinkörnig.

746. körnig, *acinosum*, wenn in einer wei-
chen Masse härtere Körnchen sind.

747. steinig, *lapillosum*, wenn einer weichen
Masse äußerst harte Körner beigemischt sind.

VIII. Abschnitt.

GESCHMACK. *Sapor*.

§. 87.

A. Arten des Geschmacks.

748. wässerig, *aquosus*, wie Quellwasser.

749. grasartig, *gramineus*, wie die gemeinen Grasarten.

750. krautartig, *herbaceus*, wie die Blätter der Wikke, *Vicia sativa*.

751. salzig, *salsus, salinus*, wie Küchensalz.

752. sauer, *acidus*, wie Essig.

753. bitter, *amarus*, wie Enzianwurzel, *Gentiana lutea*.

754. süß, *dulcis*, wie Zucker.

755. herb, *austerus*, wie Gallapfel.

756. dintenartig, *stypticus*, wie schwarze Dinte.

757. laugenartig, *lixiviosus*, wie Laugensalz.

758. gewürzhaft, *aromaticus*, wie Gewürznelken.

759. knoblauchartig, *alliaceus*, wie Knoblauch.

760. schimmelig, *mucidus*, wie verschimmelttes Brodt.

761. faulig, *putridus*, wie verfaulte thierische und vegetabilische Stoffe.

§. 81.

B. Nach der Wirkung auf die Mundhöhle.

762. unschmackhaft, *insipidus*, ohne alle Wirkung auf die Geschmacksnerven.

763. scharf, *acris*, der auf der Zunge und im Munde Röthe erzeugt.

764. hitzig, *calefcens*, der die Empfindung der Hitze hervorbringt.

765. kalt, *refrigerans*, der die Empfindung von Kälte erzeugt.

766.

766. ätzend, *corrosivus*, der auf die Zunge beizend einwirkt.

767. zusammenziehend, *adstringens*, der Zunge und Mundwände gleichsam zusammensehnürt.

768. trocken, *secus*, der im Munde Trockenheit erzeugt.

769. durchdringend, *penetrans*, der im Munde Speichel erregt.

770. schleimig, *mucilaginosus*, der den Mund mit Schleim überzieht.

771. fettig, ölig, *oleosus*, *pinguis*, der den Mund gleichsam mit einem fetten Oele füllt.

772. eklig, *nauseosus*, der einen Ekel erregt.

773. sanft, *mitis*, der keine jener Wirkungen hervorbringt.

§. 82.

C. Nach der Dauer der Empfindung.

774. plötzlich, *incidens*, wo die Empfindung sogleich wie der Körper in den Mund gelegt ist, hervorgebracht wird.

775. wachsend, *increbescens*, der immer stärker wird.

776. unterbrochen, *intermittens*, der von Zeit zu Zeit wiederholt stärker wirkt.

777. schnell abwechselnd, *tremulus*, wo die Unterbrechungen (776) sehr schnell auf einander folgen.

778. daurend, *perdurans*, dessen Empfindung lange nachbleibt.

779. verschwindend, *evanescent*, der schnell vorübergeht.

§. 83.

§. 83.

D. Nach dem Orte der Empfindung.

- 780. an der Zungenspitze, *acroglossus*.
- 781. am Vordertheile der Zunge, *hemiglossus*, (*demiglossus* bei Einigen).
- 782. an der Wurzel der Zunge, *basiglossus*.
- 783. auf der Mitte der Zunge, *mesoglossus*, (*medioglossus* nach Einigen).
- 784. am Gaumen, *palatinus*.
- 785. an den Lippen, *labialis*.
- 786. im Schlunde, *gutturalis*.
- 787. in der Brust, *pectoralis*, wenn er fast bis in die Brust hinabreicht.

X. Abschnitt.

GERUCH. *Odor*.

§. 84.

A. Arten des Geruchs.

- 788. gewürzhaltig, *aromaticus*, wie Gewürznelken.
- 789. ambrosisch, *ambrosiacus*, wie starker Thee.
- 790. bisamartig, *moschatus*, wie Bisam.
- 791. kampherartig, *camphoratus*, wie Kampher.
- 792. terpentinartig, *terebinthinaceus*, wie Terpentin.
- 793. sauer, *acidus*, wie Essig.
- 794. weinartig, *vinosus*.
- 795. schimmelig, *mucidus*.

796.

- 796. dumpfig, *viosus*.
- 797. stinkend, *foetidus*.
- 798. scheußlich, *teter*, *foedus*.
- 799. borkig, *hircinus*.
- 800. harnartig, *urinosus*.
- 801. wanzenartig, *cimicinus*.
- 802. knoblauchartig, *alliaceus*.
- 803. rosenartig, *rosaceus*. u. s. w.

§. 85.

B. Nach der Wirkung.

- 804. stark, *graveolens*, der starke Empfindung erregt.
- 805. geruchlos, *inodorus*, ist ein Körper der gar keine Wirkung auf die Geruchsnerven macht.
- 806. beissend, *pellicans*, der Thränen erregt.
- 807. erstikkend, *suffocans*, der Husten und Bräufbeklemmung erregt.
- 808. lieblich, *gratus-suavis*.
- 809. erquickend, duftend, *spirans*.
- 810. heftig, *fragrans*, der Kopfschmerzen erregt.
- 811. betäubend, *narcoticus*, der die Befinnung auf einige Zeit raubt.
- 812. ekelerregend, *nauseosus*.
- 813. sanft, *mitis*, der keine jener Wirkungen erzeugt.

§. 86.

C. Die Dauer ist nach den gehörigen Veränderungen wie bei dem Geschmacke §. 82.

SYSTEM

S Y S T E M.

SYSTEM.

XI. Abschnitt.

§. 87.

Habitus, äußeres Ansehn, *Habitus, Facies externa*, ist der Inbegriff aller von allen Theilen eines Körpers abgezogenen Merkmale. — Der GesamtEindruck, den ein natürlicher Körper auf unsre Empfindung macht.

§. 88.

Beschreibung, *Descriptio*, ist die Aufzählung aller an einem Naturkörper wahrgenommenen Merkmale. Sie bildet die natürlichen Kennzeichen eines Körpers, *Character naturalis*.

Anm. Da die Reihe der an den Naturkörpern, als sinnlichen Gegenständen, zu bemerkenden Eigenschaften unendlich ist; so gibt es keine völlig erschöpfende Beschreibung.

§. 89.

System, Ordnungsgebäude, *Systema*, ist die nach gewissen Rücksichten vorgenommene Abtheilung der Naturkörper. Es ist

I. Natürliches System, *Systema naturale*, wenn es auf alle wesentliche Merkmale, also auf den ganzen Habitus (§. 87.) in so fern er wesentlich ist, Rücksicht nimmt.

II. Künst-

II. Künstliches System, *Systema artificiale*, das nur auf einige Theile gebauet ist.

§. 90.

Gattung, (Geschlecht bei Einigen *), *Genus*, ist die Zusammenstellung der im Habitus (§. 87.) übereinstimmenden Arten (§. 13.)

Diese Gattungen sind natürlich (*naturalia*), welches die Natur derselben fordert. Den künstlichen nur nach einzelnen Merkmalen unterschiednen Gattungen (*artificialia*) widerstrebt unser Gefühl.

§. 91.

Gattungsbeschreibung, *Character generis naturalis*, ist die Aufzählung aller der Merkmale, welche die Arten Einer Gattung (§. 90.) miteinander gemein haben.

§. 92.

Gattungskennzeichen, *Character genericus*, sind die ausgehobnen Merkmale der Gattungsbeschreibung (§. 91.), welche die Gattung von andern unterscheiden.

Wesentliches Kennzeichen der Gattung, *Character generis essentialis*, werden die ausgehobnen Merkmale genannt, welche Eine Gattung vor allen auffallend und eigenthümlich auszeichnen, worin sich also der Unterschied der Gattung hauptsächlich äußert.

§. 93.

*) Vergl. die Bemerkung am Ende der Vorrede des Verzeichnisses Preussischer Käfer S. XXXIX.

§. 93.

Die Abtheilungen des Systems sind:

1. Reiche, *Regna*, die höchsten, auf die wesentlichsten und einfachsten Gesetze der Organisation, der Empfindung, Bewegung und der Ernährung gebauten Abtheilungen.
2. Klassen, *Classes*, die HauptAbtheilungen der Reiche.
3. Ordnungen, *Ordines*, die Abtheilungen der Klassen, welche die Gattungen enthalten.

§. 94.

NebenAbtheilungen des Systems sind:

4. Unter Ordnungen, *Sectiones*, welche die Gattungen einer Ordnung noch in verschiedene Haufen zertheilen.
5. Familien, *Familiae*, welche die Arten der Gattungen verschiedentlich abtheilen, um sie leichter zu übersehn.

§. 95.

Die Kennzeichen dieser Abtheilungen werden nach ihrem Namen genannt, als Kennzeichen des Reichs, der Klasse, Ordnung, Unterordnung, Familie, *Character Regni, Classis, Ordinis, Sectionis, Familiae*. Man kann dieselben Unterscheidungen machen, wie bei den Gattungskennzeichen §. 91. 92.

§. 96.

Es gibt zweierlei EintheilungsArten, nach welchen das System die Abtheilungen bildet:

I. die

- I. die synoptische, *Dispositio synoptica*, welche die Naturkörper in zwei Hauptzweige zerfällt, deren Einem sie eine oder mehrere Eigenschaften beilegt, dem andern aber abspricht und so die Hauptzweige wieder abtheilt. Man nennt diese Eintheilung die zweitheilige, *dichotoma*. Fügt sie noch einen dritten Zweig hinzu, dem sie die Eigenschaften zum Theil beilegt, zum Theil abspricht; so ist sie dreitheilig, *trichotoma*.
- II. die methodische Eintheilung, *Dispositio methodica*, wenn die HauptAbtheilungen nach der Reihe aufgestellt, und diese HauptAbtheilungen wieder so abgetheilt werden.
- III. die vermischte Eintheilung, *Dispositio synoptico - methodica*, aus beiden zusammengesetzt.

§. 97.

Künstliche Kennzeichen, *Characteres factitii*, sind solche Kennzeichen der Gattungen und Ordnungen, welche hinreichen, die Gattungen und Ordnungen in dem künstlichen Systeme von den Gattungen und Ordnungen derselben Ordnung und Klasse zu unterscheiden.

§. 98.

Art Unterscheidung, *Differentia specifica*, sind die Kennzeichen der Art, welche sie von allen andern Arten ihrer Gattung unterscheiden.

Man kann sie also nur durch Vergleichung auffinden. Daraus folgt, daß die Art Unterscheidungen

gen einer steten Veränderung unterworfen sein müssen, weil jede neu hinzukommende Art eine neue Prüfung der ältern Artkennzeichen nothwendig macht.

§. 99.

Systematische Beschreibung, *Descriptio systematica*, *Diagnosis*, ist eine Beschreibung (§. 88.), welche alles dasjenige auslöst, was die Arten Eines Reichs, Einer Klasse, Ordnung, Unterordnung, Gattung oder Familie miteinander gemein haben. Sie ist also das Resultat einer Vergleichung und setzt gehörige Kenntniß des Systems voraus.

§. 100.

Regeln für die Beschreibung.

1. Sie muß auf die Anzahl der Theile, ihre Gestalt, ihren Bestandstoff, ihre Richtung, ihr Verhältniß gegen sich und andere und auf die intensiven Eigenschaften Rücksicht nehmen und in angemessener Ordnung dieß vortragen.
2. Sie muß der Natur folgen, wie sie den Körper hervorgebracht hat; sie fängt also vom Grunde an und geht so bis zur Spitze hin.
3. Sie muß deutlich und allgemein verständlich sein, d. h. sie muß sich mit Sorgfalt und Genauigkeit an die Kunstsprache halten und die Theile so beschreiben, daß das Letzte durch das früher gesagte erklärt wird.
4. Sie muß nicht zu weitläufig, nicht ungleichförmig, (bei einigen Theilen zu weitläufig,

- läufig, bei andern zu kurz) und auch nicht zu kurz sein.
5. Bei jedem Haupttheile mache sie einen eignen Absatz, und jeder Theil des Haupttheils werde durch besondere Lettern unterschieden, wodurch die Uebersicht ungemein erleichtert wird.
 6. Rednerische Figuren sind eben so zu verfaßten, wie alle die Hülfsörter der Grammatik, die nicht zum Verstehen nothwendig sind, zu ersparen.
 7. Als Zugaben zu der Beschreibung muß das Maass nach dem §. 111. 112., der Himmelsstrich nach §. 113., der Aufenthaltsort, der Boden nach §. 115. 116., die Zeit der verschiedenen Zustände angegeben werden. Alle einzelnen Theile müssen gemessen werden, um ihr gegenseitiges Verhältniß zu bestimmen.

§. 101.

Abbildung.

Eine Abbildung, *Icon*, *Figura*, ist oft ein treffliches, ja zuweilen ganz unentbehrliches Hilfsmittel, wo die Bildung nur durch eine Menge von Worten und doch nur dunkel ausgedrückt werden kann. Die Erfodernisse einer guten Abbildung sind:

1. höchste Treue in Darstellung der Gestalt und Verhältnisse, im Ausdrucke der Oberfläche.
2. Beobachtung der natürlichen Grösse.
3. Ver-

3. Verhältnißmäßige Vergrößerung, wenn der Gegenstand zu klein ist, und vergrößerte Darstellung einzelner feinerer wichtigerer Theile.
4. Beobachtung der natürlichen Lage und Richtung und Nachahmung der Natur in solchen Stellungen, welche dem Körper im Leben eigen sind.
5. Getreue Nachahmung der Farben.

§. 102.

Gemeinschaftliche Regeln für die Kennzeichen der Art, Gattung, Ordnung und Klasse.

1. Die Kennzeichen müssen von wesentlichen der Abänderung nicht unterworfenen, deutlichen und bestimmten Merkmalen hergenommen werden.
2. Sie müssen keine vergleichende Merkmale enthalten, weil diese nicht am Naturkörper selbst allein wahrgenommen werden können, sondern die Kenntniß eines andern voraussetzen. Die Größe muß also ausgeschlossen werden.
3. Sie dürfen auch nicht auf die äußern zufälligen Bedingungen der Körper, als: Wohn-Ort, Klima, Zeit, Anwendung, Rücksicht nehmen.
4. Sie müssen nur wirklich unterscheidende Merkmale enthalten, alle diejenigen also ausschließen, welche der Gattung, Ordnung, Klasse gemeinschaftlich zukommen.

H

3. Ihre

5. Ihre Schönheit besteht in der Wesentlichkeit und Deutlichkeit der Merkmale, in der Kürze Bestimmtheit und Verständlichkeit der Ausdrücke.
6. Sie vermeiden daher Alles, welches die Reihe der Worte verlängern könnte. In der Lateinischen Kunstsprache wird statt des besondern Worts *et* ein *que*, statt *vel* oder *seu* ein *ve* angehängt. So müssen auch *atque*, *simul* vermieden werden.
7. Man bediene sich des Kommas, oder des Semikólons, um die Theile zu unterscheiden; des Kolons da, wo die Theile eines Theils angegeben werden. Der Punkt schließt den Sinn.

§. 103.

Regeln für die Art Unterscheidung
insbesondre.

1. Sie soll, nach Linné's Vorschrift, nicht mehr als zwölf Wörter enthalten.
2. Diese werden in grammatischen Ablativen gesetzt, wodurch aber oft Undeutlichkeit entsteht, die oft vermieden werden könnte, wenn man nur des Nominativs sich bediente.
3. Die Merkmale müssen nach einer gewissen Uebersicht geordnet werden, daß das Ganze zuerst genannt wird, und seine Theile dann angegeben werden. So müssen die Eigenschaften, welche dem Ganzen zukommen, vorangesetzt werden, z. B. *punctatum punctato-*

statofriatum, heisst: der Theil ist überall mit Punkten bestreut, und hat noch überdem Punkstreifen.

4. Sie muß beide Geschlechter umfassen, denn beide zusammen machen die Art (§ 13).
5. Sie muß auch die Abänderungen nicht ausschließen und daher alle der Abänderung unterworfenne Merkmale nicht aufnehmen.

§. 104.

Regeln für die Gattungskennzeichen insbesondere.

1. Die Kennzeichen müssen allen unter einer Gattung begriffenen Arten zukommen.
2. Sie müssen von allen wesentlichen der Abänderung nicht unterworfenen Merkmalen abgezogen werden; denn die Gattung wird durch den Habitus (§. 87. 90.) bestimmt.

§. 105.

Die Regeln für die Kennzeichen der Klassen und Ordnungen insbesondere

lassen sich im Allgemeinen nicht wohl angeben; es läßt sich nur so viel davon bestimmen, daß sie alle die unter ihnen sich findenden Gattungen umfassen müssen. In dem künstlichen Systeme oder dem Register zum Auffinden der Naturkörper müssen diejenigen Gattungen, welche zu mehr als Einer Ordnung oder Klasse gehören, in beiden aufgeführt werden. Denn das künstliche System

H 2

darf

darf die Gattungen, als natürlich und unveränderlich, nicht nach seiner einseitig gewählten Ansicht trennen.

Die Güte des künstlichen Systems hängt von der angemessenen Menge seiner Abtheilungen, von ihrer verhältnißmäßigen Gröſſe, von der Wesentlichkeit, leichten Auffindung und allgemeinen Anwendbarkeit der gewählten Kennzeichen, und von der mit allen diesen Eigenschaften gepaarten Annäherung an die Natur, ab.

§. 106.

Regeln für die Namengebung.

Jede Art muß mit einem Namen, *Nomen*, belegt werden, der der Art eigenthümlich bleiben muß, und der, wie die Münze, einen bestimmten Werth hat. Es wäre vielleicht besser, wenn jede Art einen besonders einfachen Namen hätte; weil aber die Schwierigkeit, so viele Namen zu erfinden, zu groß, und das Gedächtniß zu sehr belastet werden würde, so ist es thunlicher, mit Linné bei jeder Art den Namen der Gattung, zu der sie gehört, vorzusetzen und die Art durch ein dem Gattungsnamen hinzugefügtes Beiwort zu bezeichnen. Je mehr man die Gattungen der Natur gemäß trennen wird, desto mehr wird sich diese Verfahrungsweise in der Benennung empfehlen, und es ist einer der vorzüglichsten Gründe für die Behauptung, daß die Gattungen natürlich sein müssen, wenn man bedenkt, daß die Natur der Sprache nicht unnatürlich verbundene, also unähnliche Gegenstände, mit Einem Namen zu bezeichnen gestattet.

Der

Der Name, der die Gattung bezeichnet, heisst Gattungsname, *Nomen genericum*.

Das dem Gattungsnamen hinzugefügte Beiwort, welches die Art bezeichnen muß, heisst Trivialname, Beiname, *Nomen triviale*.

Die ganze aus dem Gattungsnamen und dem Trivialnamen zusammengesetzte Benennung ist Artname, *Nomen specificum*.

Da die Ordnungen und Klassen noch immer einer zu grossen Veränderung unterworfen sind, daß wir uns mit künstlichen Ordnungen und Klassen begnügen müssen; so ist festgesetzt, daß man ihre Namen nicht zu dem Namen der Gattung und Art hinzufügt. Sie heissen daher stumme Namen, *Nomina muta*, im Gegensatze von den Gattungs- und Art-Namen, welche laute Namen, *Nomina sonora*, genannt werden, weil sie jedesmal ausgesprochen werden müssen.

Die Abarten zu bezeichnen, wird dem Artnamen noch ein besonderes auf die Abänderung Bezug habendes Beiwort hinzugefügt.

§. 107.

Regeln für die Gattungsnamen.

1. Jede Gattung darf nur Einen Namen haben.
2. Jede Gattung des Naturreichs muß einen besondern Namen haben.
3. Der Gattungsname sei einfach und bestehe nicht aus zwei getrennten Worten.
4. Er sei, wenn es angeht, ursprünglich einfach und nicht aus zwei Worten zusammengeschmolzen.

5. Man

5. Man nehme ihn aus der Lateinischen Sprache,
6. oder aus der Griechischen Sprache, doch so, daß er Lateinische Endung bekomme und wie ein Lateinisches Wort gebeugt werde.
7. Die Namen sind falsch, welche aus einem Griechischen und Lateinischen Worte zusammenge setzt sind,
8. Man vermeide die aus andern Sprachen entlehnten Namen, besonders, wenn sie eine schwierige Aussprache haben.
9. Man vermeide die, welche sich von andern Gattungsnamen nur darin unterscheiden, daß ihnen ein Wort oder eine Sylbe vorgesetzt ist,
10. Die Namen, die in *oides* sich enden, sind nicht gut, weil sie nur ein äußeres Verhältniß ausdrücken.
11. Man suche die zu große Aehnlichkeit der Namen zu verhüten,
12. Namen, welche andere Wissenschaften und Künste zu KunstAusdrücken angewandt haben, dürfen in der Naturgeschichte nicht gebraucht werden,
13. Auch muß man sich hüten, solche Namen zu wählen; welche schon an Klassen und Ordnungen vergeben sind,
14. Gattungsnamen, welche Einer oder mehreren der in der Gattung enthaltenen Arten widersprechen, sind übel gewählt.
15. Der Gattungsname muß besonders die HauptEigenschaft der Arten bezeichnen.

Da

Da diese aber oft schwer oder gar nicht zu bemerken ist; so werden andere Beziehungen ausgehoben, und es darf nicht anstößig sein, wenn diese Beziehungen nicht allemal auf alle Arten anwendbar sind. Dieser Fehler ist eher zu ertragen, als die Bürde, welche dem Gedächtnisse zuwachsen muß, wenn man durchaus nur solche Namen wählen will, die gar keine Beziehung zulassen.

16. Die Namen, die wir in den Schriften der Alten finden, müssen uns besonders heilig sein,
17. Eben so heilig sind uns die Namen, welche gemacht sind, das Andenken verdienter Naturforscher zu ehren. Nur sei man nicht verschwenderisch mit diesen Denkmälern der Verewigung.
18. Ein übrigens tadelfreier, durch die Schriften älterer Naturforscher uns überlieferter Name muß unverändert erhalten werden, selbst wenn er einer andern Gattung passender zukäme.
19. Wenn eine Gattung in mehrere zerfällt wird; so bleibt der alte Name den Arten, auf die er am besten paßt oder die am bekanntesten sind. So viel wie möglich suche man für die so entstandnen Gattungsnamen einerlei grammatische Geschlechtsendung, damit die Geschlechtsendung der Trivialnamen nicht zu ändern nöthig ist (§. 108. pro. 5.).
20. Der Name muß mit Lateinischen Buchstaben geschrieben, und fremde Buchstaben
müssen

müssen nach-Lateinischer Weise verwandelt werden. So verändere man die Griechischen Endungen:

os in us

ov - um

die Diphthongen

ai in ae

ei - e oder i

oi - oe

ou - u

die Selbstlauter

η in a oder e

ω - o

υ - y

die Mitlauter

κ in c

ρ - rh

χ - ch

θ - th

φ - ph

γχ - nch

γγ - ng

21. Die Gattungsnamen sollen nicht über sechs Sylben (*sesquipedalia*), wenn es sein kann, nicht über zwölf Buchstaben haben. Sie müssen nicht durch die Häufung der Mitlauter oder Selbstlauter schwer auszusprechen sein.

§. 108.

Regeln für die Trivialnamen.

1. Der Trivialname muß dem Gattungsnamen folgen.

2. Er

2. Er muß von dem Gattungsnamen als ein besonderes Wort getrennt sein.
3. Er muß einfach sein und nicht aus zwei getrennten Wörtern bestehn.
4. Er sei ein Adjektiv, oder ein als Apposition gebrauchtes Substantiv.
5. Das Adjektiv (4) richtet sich im grammatischen Geschlechte allemal nach dem Gattungsnamen.
6. Die Apposition (4) wird dadurch bezeichnet, daß ihr Anfangsbuchstabe groß ist. Sie muß mit dem Gattungsnamen declinirt werden.
7. Der Trivialname muß soviel wie möglich äußere Verhältnisse auszudrücken vermeiden. *)
8. Er muß daher nicht comparativ und nicht superlativ sein.
9. Er muß einen bejahenden und nicht einen verneinenden Begriff bezeichnen.
10. Auf leichte Natürlichkeit muß er vorzüglich Anspruch machen, und weitläufige gesuchte Anspielungen als übelkleidenden Prunk vermeiden.
11. Die Appositionen müssen mit bloß Lateinischen Buchstaben und auf Lateinische Weise geschrieben werden, ausgenommen die Namen

*) Die so häufig angewandten Namen: *affinis*, *similis*, *affinitis*, *distinguendus* und ähnliche müssen ganz verboten werden, weil sie äußere Verhältnisse bezeichnen, die man aus der Art an und für sich nicht erkennen kann.

Namen von Männern, deren Andenken der Trivialnamen erhalten soll.

12. Die Trivialnamen wurden zuerst von Linné eingeführt, und den von ihm gegebenen Namen gebührt um desto eher die Achtung späterer Naturforscher, da sie fast immer glücklich gewählt sind. Es ist daher ein billiges Gesetz, daß alle von Linné gegebenen Namen sorgfältig erhalten werden, und daß der Kritiker sie da wiederherstelle, wo man sie aus irgend einer Ursache zurückgesetzt und neue an ihre Stelle gewählt hatte. Dieses Gesetz kann mit billigen Einschränkungen eben so ausgedehnt werden, wie das Gesetz für die Gattungsnamen §. 107. nr. 18.

§. 109.

Zu den Namen der Klassen und Ordnungen dürfen nicht Benennungen gewählt werden, die schon für die Gattungen angewandt sind. Uebrigens gelten für sie die Vorschriften 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 20, 21 des 107ten Paragraphs, mit der gehörigen Veränderung.

§. 110.

Synonymie.

Synonym, *Synonymum*, ist der Name, den andere Schriftsteller derselben Gattung oder Art oder AbArt gegeben haben.

Zu der Geschichte jeder Gattung und Art gehört die Aufzählung der Synonyme. Sie dient zugleich

zugleich als Nachweiser, wo man Beschreibungen, Abbildungen und Beobachtungen über die Gattung oder Art finden kann. Die Art der Aufzählung oder Citation ist verschieden. Jedes Synonym muß eine eigne Zeile anfangen; jedes muß den Namen, den Schriftsteller, die Schrift, die Zahl der Seite und Gattung oder Art deutlich und mit Vermeidung aller Verwirrung angeben.

Man fängt am besten mit dem Schriftsteller an, der zuerst der Gattung oder Art erwähnt, der also dadurch als Erfinder bezeichnet wird, und steigt so nach der Zeitfolge zu den neuesten hinab.

Oder man setzt den Namen des vorzüglichsten Systems voran und geht so bis zu den alten Schriftstellern fort, die kein System kannten.

Oder man ordnet die Synonyme nach der Einerleiheit der Namen, ohne auf die Zeitfolge der Schriftsteller Acht zu haben, und setzt die Schriftsteller zuletzt, welche gar keine Namen gaben. Man ordnet die Synonymen der Arten nach den Gattungen zusammen. Der Ersparung des Raums wegen bezeichnet man durch einen Strich, daß der Namen einerlei mit dem nächst vorhergehenden ist; oder man läßt in diesem Falle auch wohl den Strich ganz weg. Hat das folgende Synonym den Gattungsnamen mit dem nächstvorhergehenden gemein; so setzt man auch nur den Anfangsbuchstaben des Gattungsnamens hin.

Zu den Synonymen gehören auch die Benennungen, welche die Gattungen und Arten in den verschiedenen Sprachen haben.

XH. Abschnitt.

MAASS. *Mensura.*

§. III.

Längenmaafs.

814. Haarbrette, *Latitudo capillaris*. Ein Zwölftheil einer Pariser Linie (nach dem ältern Maafse).

815. Linie, *Linea*. Ein Zwölftheil eines Pariser Zolles.

816. Halber Zoll, Nagellänge, *Unguis*, oder sechs Linien (815), die Länge eines Fingernagels.

817. Zoll, Daumenbreite, *Pollex*, ein Pariser Zoll, die Länge des letzten Daumengliedes.

818. Handbreite, *Palmus*, drei Pariser Zolle, die Breite der vier nebeneinander liegenden Finger ausser dem Daumen.

819. Grofse Spanne, *Dodrans*, neun Pariser Zolle, die Entfernung zwischen den Spitzen des ausgestreckten abgelenkten Daumens und kleinen Fingers.

820. Kleine Spanne, *Spithama*, sieben Pariser Zolle, die Entfernung zwischen den Spitzen des ausgestreckten abgelenkten Daumens und des Zeigefingers.

821. Schuh, *Pes*, zwölf Pariser Zolle: die Entfernung vom Ellenbogen bis zur Daumenwurzel.

822. Anderthalb Schuh, *Cubitus*, oder siebenzehn Pariser Zolle, die Entfernung vom Ellenbogen bis zur äussersten Spitze des Mittelfingers.

823. Elle, Zwei Schuh, *Brachium*, vier und zwanzig Pariser Zolle, die Entfernung von der Achsel bis zur Spitze des Mittelfingers.

824. Eine Klafter, *Orgya*, sechs Schuhe; die Länge eines Mannes.

§. 112.

Das Maafs des körperlichen Inhalts muss ein richtiges Augenmaafs angeben. Es erleichtert oft sehr die Erkennung der Art. Die Grösse, *Magnitudo*, und Kleinheit, *Parvitas*, bestimmt der körperliche Inhalt, die Länge, *Longitudo*; Breite, *Latitudo*; Höhe, *Altitudo*; Kürze, *Brevitas*, das Längenmaafs. Man sagt zweimal, dreimal, vielmalgrößer, *duplo*, *triplo*, *multo maior*, aber nicht zweimal u. s. w. kleiner, *duplo etc. minor*, sondern um die Hälfte oder halb, ein, zwei Drittheile kleiner, *dimidia*, *tertia parte minor*. Es ist überflüssig, zu bemerken, dass ein Körper zweimal größer sein kann, als ein anderer, ohne doch zweimal länger zu sein.

Für das Gewicht, *Pondus*, hat man keine besonders angenommene Gewichttafel.

XIII. Abschnitt.

WOHNORT. *Habitatio.*

§ 113.

A. Himmelsstrich, Erdstrich, *Clima.*

I. Im heißen Erdstriche, *Clima torridum*, der etwa 30 Grade zu beiden Seiten der Linie breit ist.

825. Der indianische Erdstrich, *Clima Indicum*, zwischen den Wendezirkeln selbst bis zum 24ten Grade von der Linie, wo keine Gefrierung Statt findet, und die Regenzeit die Stelle des Winters vertritt.

826. Der Arabische Erdstrich, *Clima Arabicum*, außer dem Wendekreise des Krebses nordwärts, wo die großen Sandwüsten und die anhaltende Dürre die Hitze so vermehren, daß der Boden brennend heiß wird.

827. Der Südindische Erdstrich, *Clima Australicum*, außer dem Wendekreise des Steinbocks südwärts, mit Einschluss des Vorgebirges der guten Hoffnung; wo Sommer ist, wenn wir Winter haben.

II. Im gemäßigten Erdstriche, *Clima temperatum.*

828. Der Mittelländische Erdstrich, *Clima mediterraneum*, welcher sich vom 30ten bis etwa zum 45ten Grade erstreckt und die Küsten des Mittelländischen Meers nebst den Asiatischen Gegenden von gleicher Breite enthält.

829.

829. Der mitternächtliche Erdstrich, *Clima septentrionale*, vom 45ten Grade hinauf bis zum Anfange der Polargegend. Man theilt ihn in den gemäßigten und kältern Erdstrich. Hierher rechnet man Amerika's Südspitze.

830. Der Morgenländische Erdstrich, *Clima orientale*, welcher NordAsien, Sibirien und die Tartarei enthält.

831. Der Abendländische Erdstrich, *Clima occidentale*, welcher Nordamerika bis an Carolina enthält.

III. Im kalten Erdstriche, *Clima frigidum*, bis gegen die Pole.

832. Der kalte Erdstrich, *Clima frigidum*, die Polarländer, welche mit dem Himmelsstriche der Alpen übereinkommen.

§. 114.

B. Die Höhe der Oerter über der Meeresfläche wird durch das Barometer angegeben.

§. 115.

C. Der Aufenthalt ist

1. Wasser:

833. Das hohe Meer, die See, der Ocean, *Pelagus, Oceanus*, das weit vom Lande entfernte weite Meer.

834. Das Meer, *Mare*, die von engern Grenzen umschlossnen Theile des Oceans und die an die Küsten grenzenden Gegenden desselben. Dahin gehören die Mittelländischen Meere, die Meerbusen.

835. Das Meer Ufer, der See strand, Strand, *Littus*, ist sandig, griesig oder schlammig, und wird vom Meerwasser bespült und mit Salz geschwängert.

836. Salzquellen, *Salinae*, Quellen, welche Kochsalz und andere Salze aufgelöst führen.

837. Gesundbrunnen, *Fontes salutares*, die zuweilen warmen, mit Salzen, Erden, Metallen, Schwefel u. dgl. geschwängerten Quellen.

838. Quelle, *Fons*, wo das Wasser hell und kalt hervorquillt.

839. Bäche, Flüsse, Ströme, *Rivae, Fluvii, Flumina*, die mit hellem etwas kaltem Wasser fließen.

840. Teiche, Seen, *Lacus*, haben reines Wasser auf einem festen Boden und immer Zufluß.

841. Fischteiche, *Piscinae*.

842. Fluß- und Teich-Ufer, *Ripa*.

843. Stehendes Wasser und Gräben, *Stagnum et Fossae*, stehendes Wasser auf schlammigem Boden.

844. Sümpfe, *Paludes*, mit schlammigem Wasser und Dreck angefüllt, im Sommer niedriger und trockner.

845. Lachen, Pfützen, *Lacunae*, die in flachen Vertiefungen gesammelten Rückstände des Regens, welche die Wärme austrocknet.

846. Moor, Torf, *Palus cespitosa*, Damm-Erde mit Moosen vermengt, auf der Oberfläche mit

mit Hügeln, welche mit tiefem schlammigem Wasser umgeben sind.

847. Bruch, *Vlginofus locus*, schwammige Oerter, die ein faulendes Wasser erzeugen und sehr unfruchtbar sind.

848. Ueberschwemmte Oerter, *Inundata*, wo die übertretenden Ströme das Wasser verbreiten, welches die Hitze wieder auszutrocknen pflegt.

H. Berge.

849. Alpen, *Alpes*, die höchsten Berge, auf deren Gipfel ewiger Schnee ruht, dort von Bäumen entblößt sind und in ihren Vertiefungen mit Moor bedeckt.

850. Felsen, Klippen, *Rupes*, steinige dürre Berge und Hügel.

851. Berge und Hügel, *Montes et colles*, sandig, dürr, unfruchtbar.

852. Erhabne Ebenen, *Campi*, die der Sonne und dem Winde ausgesetzten erhabnen Ebenen.

853. Thäler, *Conualles*, zwischen den Bergen, die, wenn sie eng sind, Schluchten, *Fauces*, heißen.

III. Waldungen.

854. Lichte Wälder, *Sylvae*, auf unfruchtbarem Sandboden.

855. Dunkle Wälder, *Nemora*, an der Wurzel der Berge, auf schwammiger Dammerde,
I stets

stets schattig und mit einer feuchten Luft erfüllt, die den Winden nicht ausgesetzt ist.

856. Schwarzwälder, Nadelholzwälder, *Pineta*.

857. Vorhölzer, Waldsäume, *Margines sylvarum*, der Rand der Wälder, wo sie an das flache Land stoßen.

858. Holzungen, Haine, *Lucus*, im flachen Lande, kleine aus bloßem Laubholze oder aus Laubholz mit untermischtem Nadelholz bestehende Wäldchen.

858. Gebüsch, *Fruticetum*, *Arbustum*, niedriges Buschwerk und kleine Baumpflanzungen.

860. Gehege, Zäune, *Sepes*, aus Büschen und aus todtem Holzwerke gemachte Einfassungen des Landes.

III. Ebne Gegenden.

861. Wiesen, *Prata*, pflanzenreiche Ebenen und flache Thäler. Sie sind fruchtbar, *fertilia*, trocken, *exsacca*, oder feucht, *humidiuscula*.

862. Triften, Viehweiden, *Pascua*, unfruchtbarere trocknere sandige Wiesen.

863. Brachfeld, *Nouale*, ein unbebaut liegen gebliebenes Akkerland.

864. Frischgepflugtes Land, *Arum*.

865. Akker, Akkerland, *Ager*, gepflügt und bebaut.

866.

866. Gartenland, *Culta, Horti*, umgegrabenes gedüngtes Land.

867. Raine, *Verfurae*, begrünte Ränder der Aekker, gleichsam gedüngte Wiesen.

868. Dunghaufen, *Fimeta*, die zusammengehäuftten modernden Pflanzen und der Dünger der Thiere.

869. Kehrig, *Quisquiliae*, Haufen von Dreck, Abfall von allerlei Sachen u. dgl.

870. Fuhrwege, Heerstraßen, Landwege, *Viae*.

871. Schutt, *Ruderata*, an den Häusern, Heerstraßen, Gassen, alten Mauren.

872. Dampfe faule Oerter, *Putrida*.

§. 116.

D. Der Boden.

873. Dammerde, *Humus*, ist sehr fein und zart.

874. Sandboden, *Arenosum*, der aus bloßem Sande, oder aus Flugfande, *Arena mobilis*, oder aus solchem Sande besteht, welcher noch mit andern Erden gemischt ist; woraus der Kieiboden entsteht.

875. Kalchboden, *Calcareum*.

876. Thonboden, *Argillosum*.

877. Mergelboden, *Margaceum*, aus Thon und Kalch zusammengesetzt.

§. 117.

Da der Wohnort, der Erdstrich, die Temperatur, die Größe und andere zufällige Eigenschaften oft dazu dienen können, einen Naturkörper zu erkennen; so rechnet man sie zu den Kennzeichen und unterscheidet sie unter dem Namen empirische Kennzeichen, *Notae empiricae*.

BESON-

BESONDERE TERMINOLOGIE.

I. Für das Thierreich.

XIII. Abschnitt.

TERMINOLOGIE DES THIERREICHS.

§. 118.

Thier, *Animal*, ist ein organischer (§. 7.) mit willkürlichem Bewegungsvermögen begabter Körper, der die rohen Speisen in einen gemeinschaftlichen Ort innerhalb des Körpers bringt, wo er dann Nahrung daraus zieht.

§. 119.

Der einfachste Theil, auf den der thierische Körper sich durch mechanische Theilung zurückbringen läßt, ist die thierische Faser, *Fibra animalis*. Aus ihr werden folgende erste Haupttheile gebildet:

1. die Nerven, *Nervi*, die Fäden, welche das Werkzeug der Empfindung sind.
2. die Muskeln, *Musculi*, die Faserbündel, welche als Werkzeuge der Bewegung dienen. Sie machen das Fleisch, *Caro*.
3. das Zellgewebe, *Contextus cellulosus*, das Fasergewebe, welches alles Uebrige verbindet und gleichsam die Formen bildet, in die Alles gegossen ist.
4. die Häute, *Membranæ, Tunicæ*, werden durch das Zellgewebe zusammengesetzt.

5. die

5. die Gefäße, *Vasa*, sind für Flüssigkeiten bestimmte häutige Röhren.
6. die Knochen, Gräten, *Offa*, sind erdige feste Theile, welche den weichern Theilen zur Anfügung dienen. Sind sie biegsam und durchscheinend, so heißen sie Knorpel, *Cartilagines*.

§. 120.

Die wichtigste auf die Erhaltung des Thiers abzwekkende Verrichtung ist das Athemholen, *Respiratio*, das Einnehmen der atmosphärischen Luft.

Die Werkzeuge zum Athemholen sind

878. Lungen, *Pulmones*, welche innerhalb des Körpers liegen, und zu welchen die Luft durch eine Röhre, die Luftröhre, *Arteria-aspera*, gebracht wird.

879. Kiemen, Kiefen, *Branchiae*, äußerlich liegende kammförmige Theile, welche das Wasser bespühlt, aus welchem sie Luft einziehen.

880. Luftlöcher, *Tracheae*, *Spiracula*, auf der Oberfläche des Körpers liegende Löcher, durch welche die Luft eindringt, um durch Gefäße im ganzen Körper verbreitet zu werden.

§. 121.

881. Mit jenen Werkzeugen zum Athemholen hängt das Blutadersystem zusammen. In den Blutgefäßen oder Adern, *Vasa sanguifera*, wird eine vom Körper zubereitete Flüssigkeit in jenen zum Athemholen dienenden Theilen zur Berührung.

rührung der Luft gebracht und dann wieder zu allen Theilen geführt.

882. Den Muskel, welcher das Adersystem vereinigt und vorzüglich durch seine Kraft das Blut in den Adern zu den Werkzeugen des Athemholens hinbewegt, von da es wieder bekommt und dann wieder in den ganzen Körper verbreitet, um es wieder einzunehmen, nennt man das Herz, *Côr*. Der Kreislauf des Bluts heist Blutumlauf, *Circulatio sanguinis*; die Adern, welche das Blut vom Herzen ab in die Theile führen, hinführende Adern, SchlagAdern, PulsAdern, *Arteriae*; die Adern, welche das Blut zum Herzen zurückführen, rückführende Adern, Venen, *Venae*.

§. 122.

Das Herz ist verschiedentlich gebildet, und ist

883. einfach, *uniloculare*, wenn es nur Eine Höhlung hat, die man Herzkammer, *Ventriculus*, nennt.

884. mit einer Vorkammer versehen, *auriculatum*, wenn es über der Herzkammer noch eine besondere mit der Herzkammer durch eine gemeinschaftliche Oeffnung verbundene Höhlung hat, die man Vorkammer, *Auricula*, nennt.

885. mit zwei, drei Herzkammern, zwei, drei Vorkammern, *bi-tri-ventriculatum*, *bi-triauriculatum*.

§. 123.

Das Blut (§. 121.) ist verschieden:

A. Nach dem Wärmegrade.

886.

886. Warmes Blut, *Sanguis calidus*, wenn es einen merklich höhern Grad der Wärme hat, als die atmosphärische Luft.

887. Kaltes Blut, *Sanguis frigidus*, wenn es nicht wärmer ist, als die atmosphärische Luft.

B. Nach der Farbe.

888. Rothcs Blut, *Sanguis ruber*.

889. Weisses Blut, *Sanguis albus*, welches man auch *Sanies* und *Ichor* nennt.

§. 124.

Der Arten der Empfindung oder der Sinne, *Sensus*, welche wir kennen, sind fünf.

1. Gefühl, *Tactus*.
2. Gesicht, *Visus*.
3. Geruch, *Olfactus*.
4. Geschmack, *Gustus*.
5. Gehör, *Auditus*.

§. 125.

890. Die Hauptnahrung führt das Thier durch eine am Körper befindliche Oeffnung, den Mund, *Os*, zu sich. Durch ihn werden die Speisen in einen im Leibe liegenden Schlauch, den Magen, *Ventriculus*, *Stomachus*, gebracht, wo sie aufgelöst oder verdaut und zur Nahrung des Körpers verwandt werden. Das, was keine Nahrung mehr liefert, wird durch eigne Gefässe, die Gedärme, *Intestina*, weggeführt und aus einer Oeffnung, dem After, *Anus*, abgefordert.

§. 126.

§. 126.

So wie das Herz der Vereinigungspunkt der Adern; so ist im Gehirn, *Cerebrum*, Vereinigungsplatz der Nerven: der Gemeinschaftliche Empfindungsort, *Sensarium commune*.

§. 127.

Die Zeugungstheile, Geschlechtstheile, *Partes genitales*, sind:

891. männliche, *Partes viriles*, *Virilia*, welche den männlichen Samen, *Sperma*, enthalten und ausführen. Der aus dem Körper hervortretende äußere Theil derselben heist Männliches Glied, Ruthe, *Penis*.

892. weibliche Zeugungstheile, *Partes femineae*, *Pudenda*, welche die Werkzeuge zur Bildung des künftigen Thiers enthalten. Ihr äußerer Theil heist Schaam, *Vulva*.

§. 128.

Die Thiere leben in der

1. Vielweiberei, *Polygamia*, wenn Ein Männchen mit mehrern Weibchen sich begattet. Man nennt die regelmässigen Haufen von Weibchen, die von einem Männchen befruchtet werden, Einmännrige, *Monarfenae*.
2. Vielmännerei, *Polyandria*, wenn Ein Weibchen mit mehrern Männchen sich begattet. Die in ordentlichen Haufen lebenden Männchen, die Ein gemeinschaftliches Weib-

Weibchen haben, heißen Einweibige, *Monothelytes*.

3. Ehe, *Monogamia*, wenn Ein Männchen sich nur zu Einem Weibchen hält.
4. Unbestimmte Vermischung, *Venus vaga*, wenn keine der drei Begattungsordnungen genau beobachtet wird.

§. 129.

1. Eierlegend, *Oviparum*, ist das Thier, wenn es sein Junges als einen in eine Schale eingeschlossenen Keim von sich giebt, der erst allmählig entwickelt und belebt wird. Dieser mit einer Schale umgebene Keim heißt Ei, *Ovum*.
2. Lebendiggebärend, *Viviparum*, ist es, wenn es sein Junges ohne Hülle, und lebendig gebiert.
3. Vermischtgebärend, *Coenogonum*, wenn es zu Einer Zeit Eier, zu einer andern lebendige Junge gebiert.

§. 130.

Der Embryo (§. 11.), so lange er noch nicht der Luft ausgesetzt oder gebohren war, heißt Fetus, *Fetus*.

§. 131.

Wenn das gebohrne Thier sich von dem Zustande der Eltern merklich unterscheidet und diesen erst nach Häutungen erreicht; so nennt man es Larve, *Larva*.

§. 132.

§. 132.

893. Mehrere Theile der Thiere können eingezogen und ausgestreckt werden. Man nennt sie zurückziehbar, *retractiles*.

893. a. umwickelnd, *prehensiles*, sind die länglichen Theile, welche vermöge ihrer Muskeln sich in alle Biegungen krümmen und um andre Körper sich rollen können, um sie zu ergreifen oder sich daran zu halten.

XV. Abschnitt.

KNOCHENTHIERE. *Animalia osses*.

§. 133.

Knochenthiere, *Animalia osses*, heißen diejenigen, welche Knochen oder Gräten (§. 119. nr. 6.) haben, die innerhalb des Körpers sitzen, und das Gerüst bilden, auf welchem das Fleisch aufgehftet ist.

§. 134.

Die Knochen eines ganzen Thiers zusammen bilden das Knochengerüst, Skelett, *Skeleton*.

§. 135.

Die Werkzeuge für die Sinne, *Organa Sensus*, (§. 124.) sind:

894. die Haut, *Cutis*, für das Gefühl.

895. das Auge, *Oculus*, für das Gesicht.

896. die Nase, *Nasus*, für den Geruch.

897.

897. die Zunge, *Lingua*, für den Geschmack.

898. das Ohr, *Auris*, für das Gehör.

§. 136.

899. Der besonders unterschiedne Theil des Thiers, welcher das Gehirn (§. 125.) und die Sinne, den des allgemein verbreiteten Gefühls ausgenommen, ausschließlich enthält, ist der Kopf, *Caput*.

§. 137.

900. Rumpf, *Truncus*, ist der übrige Leib, der die Eingeweide enthält.

§. 138.

901. Gliedmassen, *Artus*, sind die am Rumpfe durch Gelenke befestigten beweglichen Theile.

§. 139.

Am Kopfe stehn

I. die Augen, *Oculi*, (§. 135. nr. 2.); sie sind entweder

902. beweglich, *mobiles*, wenn sie durch besondre Muskeln gedreht werden können.

903. unbeweglich, *immobiles*, wenn keine Bewegung Statt findet.

Sie haben

904. einen gefärbten Ring, *Iris*, *Iris*, derin der Mitte

905. die Sehe, den Stern, *Pupilla*, einschließt.

906.

906. Augenöffnung, *Apertura Oculi*, ist die Oeffnung der Haut oder des Fleisches etc. welche den Umfang bestimmt, wieviel vom Auge äußerlich sichtbar ist.

907. Augenwinkel, *Canthus Oculi*, sind die Seitenwinkel, welche der obere und untere Rand der Augenöffnung (5) miteinander machen.

908. Augenkreis, *Orbita*, ist die die Augenöffnung (5) unmittelbar umgebende Gegend.

909. Sternrand, Seherand, *Margo pupillaris*, der Umkreis der Sehe (nr. 4.).

910. Augenrand, *Margo orbitalis*, der Rand des Auges, den die Augenöffnung (5) bestimmt.

911. Augenlider, *Palpebrae*, bewegliche Dekkel, welche das Auge ganz oder zum Theil bedecken können.

912. Wimpern, *Cilia*, die am Rande der Augenlider (10) befindliche Haarreihe.

913. Blinzhaut, Nickhaut, *Membrana nictitans*, eine besondere innere häutige Augendekke, womit das Auge hinter der Augenöffnung (5) bedeckt werden kann.

II. Die Nase, *Nasus*, die sich gewöhnlich in zwei

914. Nasenlöchern, *Nares*, öffnet, in deren hintern Höhle die Geruchsnerven verbreitet sind.

III. Die Ohren, *Auris*, deren äußerer sichtbarer Theil

915.

915. das Ohr, *Auricula*, im engern Verstande genannt wird. Die innere Höhlung heisst

916. Gehörgang, *Meatus auditorius*.

III. Der Mund, *Os*, in dessen innerer Höhlung, der Mundhöhle, die

916. a. Zunge, *Lingua*, sitzt, welche auf ihrer Oberfläche die Geschmackswärzchen hat. Der Mund wird gewöhnlich von zwei Knochen gebildet, einem obern und einem untern.

917. Diese heissen Kinnladen, Kinnbacken, *Maxillae*, *Mandibulae*, obere, *superior*, untere Kinnlade, *inferior*. Oft sind sie auswärts mit Fleisch bedeckt, dessen Endrand

918. Lippe, *Labium*, heisst, an der Oberkinnlade Oberlippe, *Labium superius*, an der Unterkinnlade Unterlippe, *Labium inferius*.

918 a. Hanglippe, *Labium pendulum*, wenn die Lippe (918) schlaff herabhängt.

919. Hornartige hervorgezogene Kinnbacken nennt man Schnäbel, *Rostrum*, im eigentlichen Verstande.

920. Zähne, *Dentes*, sind im Munde stehende in die Knochen oder das Fleisch eingesetzte knochige Erhöhungen. Die Zähne der Kinnladen theilt man ein in

921. Vorderzähne, *Dentes primores*, welche in der Vorderreihe liegen. Sie heissen Schneidezähne, *Dentes incisores*, wenn sie sich keilförmig endigen.

922. Bakkenzähne, Stockzähne, *Dentes molares*, welche zu jeder Seite der Kinnlade in der Mundhöhle hinter den Eckzähnen (923) oder hinter den Vorderzähnen liegen, wenn die Eckzähne fehlen.

923. Eckzähne, Augenzähne. Hundszähne, *Dentes canini*, die gewöhnlich einzelnen Zähne, welche in der Gestalt von den Vorderzähnen und Bakkenzähnen abweichen und zwischen beiden vorn an jeder Ecke der Vorderreihe liegen.

924. Gaumenzähne, *Dentes palatini*, welche im Gaumen befestigt sind.

925. Zahnwurzel, *Radix Dentis*, ist der Theil des Zahns, mit welchem er in dem Knochen oder dem Fleische befestigt ist.

926. Zahnkrone, *Corona Dentis*, der freistehende mit einer Glasur überzogene obere Theil des Zahns.

926. a. gezackte Zähne, *Dentes denticulati*, wenn ihre Krone mit Spitzen oder Zacken versehen ist.

926. b. liegende Zähne, *Dentes procumbentes*, wenn die Zähne der Unterkinnlade waagrecht oder schief nach vorn gerichtet sind.

926. c. ausgestreckte Zähne, *Dentes exerti, porrecti*, wenn sie zwischen den Lippen hervorstehn.

926. d. eingeschlossene, verdeckte Zähne, *Dentes inclusi*, wenn die Lippen sie ganz verdecken.

K

927.

927. Zahnfleisch, *Gingiva*, ist das die Zahnwurzel umkleidende Fleisch der Kinnladen.

928. Zahnhöhle, *Alveolus*, ist die Höhlung in dem Knochen der Kinnlade, welchen die Zahnwurzel ausfüllt.

929. zahnlos, *edentulum*, ist der Mund, der gar keine Zähne hat.

930. Mundöffnung, *Rictus*, wird durch den Rand der auseinandergesperrten Kinnladen bestimmt.

§. 140.

931. Antlitz, *Facies*, heist die vordere Seite des Kopfs, welche Augen, Nase und Mund enthält.

932. Scheitel, *Vertex*, der oberste Theil des Kopfs zwischen den Ohren.

933. Vorderhaupt, *Sinciput*, der vordere Theil der obern Seite des Kopfs von den Augen an bis zur Mitte des Scheitels.

934. Hinterhaupt, *Occiput*, der hintere Theil der obern Seite des Kopfs von der Mitte des Scheitels an; dem Vorderhaupte entgegengesetzt.

935. Stirn, *Frons*, die Gegend des Vorderhaupts zwischen den Augen und des Scheitels vordrer Grenze.

936. Schläfe, *Tempora*, die Gegend zu jeder Seite hinter jedem Auge, die an die Stirn grenzt.

937. Wangen, *Genae*, die Seitengegend des Gesichts zwischen Mund und Schläfe.

938.

938. Kinn, *Mentum*, der untere Rand des Gesichts unter dem Munde.

939. Ohrengegend, *Regio parotica*, die Gegend um die Ohren.

940. Nasengegend, *Regio nasalis*, die Gegend um die Nase.

§. 141.

941. Hörner, *Cornua*, sind Erhabenheiten eigner horniger Masse, und von verschiedner Bildung; gewöhnlich auf dem Kopfe, zuweilen auch an andern Theilen eingefügt.

942. zwei-drei-vielhörig, *bi-tri-multicorne*, nach der Anzahl der Hörner.

943. ungehörnt, *ecorne*, *muticum*, ohne Hörner.

§. 142.

944. Hals, *Collum*, ist der Theil, welcher Kopf und Rumpf mit einander verbindet.

945. Nacken, *Cervix*, ist die obere Seite des Halses.

946. Genick, *Nucha*, das oberste Ende des Nackens (945), welches unmittelbar an den Hinterkopf stößt.

947. Kehle, *Gula*, der Theil der Unterseite des Halses, welcher unmittelbar an den Kopf grenzt.

948. Gurgel, *Iugulum*, der auf die Kehle folgende Theil der Unterseite des Halses.

949. Halsband, *Collare*, ist ein den Hals umgebender Kranz von Federn, Schuppen, Hautfalten, Runzeln, Schwielen u. dgl.

§. 143.

Am Rumpfe, *Truncus*, (§. 137.) unterscheidet man folgende Theile:

950. die Oberseite, Rückenseite, *Pars supina, Dorsum*, welche an den Nacken stößt.

951. die Unterseite, Bauchseite, *Pars prona*, welche an die Gurgel grenzt.

952. Brust, *Pectus (Thorax)*, der Theil des Rumpfs, welcher das Herz umschließt, unmittelbar an den Hals stößt und ein eignes Knochengebölde bildet.

953. Unterleib, *Abdomen*, der hintere Theil des Rumpfs hinter der Brust.

954. Bauch, *Venter*, die Unterseite des Unterleibs.

955. Vorderrücken, *Interscapulium*, der Theil der Oberseite über der Brust hinter dem Nacken.

956. Unterrücken, *Tergum*, die Gegend der Rückenseite hinter dem Vorderrücken, über dem Unterleibe.

957. Weichen, *Hypochondria*, sind die Seiten des Unterleibs hinter der Brust zwischen Bauch (954) und Unterrücken (956).

§. 144.

§. 144.

Das Knochengerüst (§. 134.) hat im Allgemeinen diese Einrichtung:

958. das Rückgrad, *Spina Dorsi*, läuft vom Kopfe an nach der ganzen Länge des Rückens und besteht gewöhnlich aus

959. Rückenwirbeln, *Vertebrae*, einzelnen aneinandergesetzten Knochen, welche zusammen eine innere Röhre machen, in der das aus dem Gehirne entspringende Rückenmark, *Medulla spinalis*, enthalten ist.

960. Schwanz, *Cauda*, ist eine oft gegenwärtige Verlängerung des Rückgrades, die wieder aus einzelnen Wirbelknochen zu bestehen pflegt.

961. geschwänzt, *caudatum*, heisst das mit einem Schwanze (960) versehene Thier.

962. ungeschwänzt, *ecaudatum*, im Gegensatze davon.

963. Rippen, *Costae*, sind lange schmale Knochen, welche von den Seiten des Rückgrads nach der Unterseite der Brust zu hingelichtet sind.

964. Brustbein, *Sternum*, ist ein einzelner dem Rückgrade auf der Unterseite der Brust gegenüberstehender Knochen, an dem die meisten oder alle Rippen zusammenkommen.

§. 145.

Die dem Rumpfe eingelenkten Gliedmassen, *Artus*, (§. 138.) sind verschieden.

965.

965. Beine, Füße, *Pedes*, sind gegliederte einfache bewegliche Gliedmassen.

966. Flügel, *Alae*, sind gegliederte Knochen mit fedrigen Ansätzen.

967. Flossen, *Pinnae*, sind durch eine doppelte Haut von der Wurzel an untereinander verbundene längliche dünne ungegliederte Knochen.

§. 146.

Die Füße *), *Pedes* (965), bestehen gewöhnlich aus folgenden Hauptgliedern:

968. dem Schenkel, *Femur*, der noch durch ein besonderes Glied, die

969. Hüfte, *Coxa*, mit dem Rumpfe verbunden zu seyn pflegt.

970. dem Schienbeine, *Tibia*, das auf den Schenkel folgende Glied.

971. Knie, *Genu*, ist das den Schenkel mit dem Schienbeine verbindende Gelenk (448).

972. Zehe, *Digitus*, das mit dem andern Ende des Schienbeins verbundene Glied, welches oft aus mehreren Gliedchen zusammengesetzt, und gewöhnlich in mehrerer Anzahl vorhanden ist.

973. ein-zwei-drei-vielzehig, *uni-bi-tri-multidigitatus*, heisst der Fuß nach der Anzahl der Zehen (972).

974. Zehengliedchen, *Phalanx*, ist ein Gliedchen eines gegliederten Zehen.

975.

*) Wäre es nicht besser, man sagte Beine, Vorderbeine, Hinterbeine, für das Ganze, und Fuß, Vorderfuß, Hinterfuß nur für das Zehenglied?

975. Hakkengelenk, *Talus, Calx*, ist das Gelenk, welches die Zehenwurzel mit dem Ende des Schienbeins verbindet.

976. zwei-vierfüßig, *bipes, quadrupes*, heist das Thier, wenn es zwei oder vier Füße hat.

977. Vorderfüße, Arme, *Pedes anteriores, Palmae, Brachia*, sind von vier Füßen die beiden an den Seiten des Vorderrückens (955) eingelenkten Füße.

978. Hinterfüße, *Pedes posteriores, Plantae*, sind von vier Füßen die beiden, welche hinter den Weichen (957) eingefügt sind.

979. Oberarm, *Lacertus, Armas*, auch *Brachium*, das, was im Allgemeinen Schenkel (968) heist, an den Vorderfüßen (977).

980. Unterarm, *Vlna, Antibrachium*, das Schienbein (970) des Vorderfußes.

980. a. Hand, *Palma*, das Zehenglied des Vorderfußes.

981. Finger, *Dactylus*, die Zehe (972) des Vorderfußes.

982. ein-zwei-vielfingerig, *mono-dipolydactylus*, heist der Vorderfuß nach der Anzahl der Finger.

983. ohne Finger oder Zehe, *adactylus*, wenn gar keine Zehe da ist.

984. Ellenbogen, *Cubitus*, das Gelenk, welches den Oberarm mit dem Unterarme verbindet.

985. Schulterblatt, *Scapula*, ist ein an der Wurzel des Vorderfußes hängender auf dem Vorderrücken seitwärts befestigter flacher Knochen, der dem Hüftknochen (969) des Hinterbeins entspricht;

986. Schulter, *Humerus*, ist der obere Rand des Schulterblatts (985) und des Oberarms.

987. Klaue, *Unguis*, ist ein hornartiger Ansatze an der Spitze der Zehen.

988. beklaut, *unguiculatus*, heisst die mit solchen Klauen (987) bewaffnete Zehe.

989. unbewehrt, *muticus*, heisst die Zehe, wenn ihr die Klaue fehlt.

989. a. Nagel, *Unguis*, nennt man die in eine dünne Platte erweiterte Klaue.

990. Daumen, *Pollex*, ist der innerste dem Hakkengelenke (975) näher stehende oft sehr kurze Zehe.

991. Fußsohle, *Planta*, ist die untere Fläche des eigentlichen Fußes oder des Zehengliedes (972).

§. 147.

Die Füße sind entweder

992. ganz gespalten, *Pedes fissi*, *Animalia fissipeda*, wenn die Zehen bis an ihre Wurzel voneinander abgefondert sind.

993. etwas gespalten, *Pedes subfissi*, wenn sie an der Spitze voneinander abgefondert sind.

994.

994. halbgespalten, *femiffi*, wenn die Zehen an der äußern Hälfte voneinander abgefordert sind.

995. verwachsene Zehen, *Digiti connati*, wenn zwei Zehen nach ihren Seiten aneinander gewachsen sind.

996. Schwimmfüße, *Pedes palmati*, wenn die deutlich getrennten Zehen durch eine Haut verbunden sind, die bis an ihre Spitze reicht.

997. Halbschwimmfüße, *Pedes semipalmati*, *subpalmati*, wenn die Haut, welche die Zehen von der Wurzel an verbindet, nur bis zur Hälfte der Zehen reicht.

998. Gespaltne Schwimmfüße, *Pedes fissopalmati*, die Zehen sind mit einer Haut wie mit einem stark und flach erweiterten Rande umgeben, und diese Haut verbindet sich an der Wurzel mit der andern Zehe.

999. Lappenfüße, *Pedes lobati*, die Zehen haben eine einem flachen Rande ähnliche eingeschnittne Seiten-Haut, die bis an den Ursprung der Zehe von der andern Zehe getrennt bleibt.

1000. Franzenfüße, *Pedes pinnati*, *fimbriati*; die Zehen haben an jeder Seite schmale lange eine Franze oder Bräme (114) bildende Ansätze.

§. 148.

Die allgemeine Bekleidung der Knochenthier ist

1001. das Fell oder die Haut, *Cutis*, *Pellis*, welche aus dem

1002.

1002. Leder, *Corium*, der untersten mit Nerven und Adern durchwebten Lage,

1003. der Oberhaut, *Epidermis*, *Cuticula*, die als todte Dekke die Oberfläche überzieht, und dem

1004. Malpighischen Netze, *Reticulum Malpighianum*, besteht, das zwischen dem Leder und der Oberhaut als eine fettige schleimige Masse liegt.

1005. Schwiele, *Callus*, ist die stark verdickte Oberhaut (1003) — schwielig, *callosum*.

1006. schlaff, *laxa*, (*Cutis*), heist die Haut, wenn sie den Körper oder den Theil des Körpers nicht eng umgibt, sondern in weiten Falten daran herumhängt.

1006. a. Kamm, *Crista*, ist eine dünne erhobne am Rande kammförmige (128) oder verworrene (158) oder krause (57. b.) Haut.

§. 149.

Die Hare haben nach dem Orte, wo sie stehn, verschiedene Benennungen:

1007. Haupthaar, *Coma*, *Capilli*, lange auf dem Scheitel und Hinterkopfe stehende Hare.

1008. Knebelborsten, *Vibrissae*, im Gesichte einzeln stehende Borsten.

1009. Knebelbart, Zwikkelbart, *Myflax*, um den Mund seitwärts abstehende Hare oder Borsten.

§. 150.

§. 150.

Das Ei, *Ovum*, (§. 129. nr. 1.) besteht gewöhnlich aus dem

1010. Dotter, *Vitellum*, der gelben innersten Flüssigkeit, die zur Ernährung des Fetus bestimmt ist.

1011. Keimpunkt, *Punctum saliens*, einem gallertartigen Pünktchen am Dotter, dem Keime des Embryos.

1012. Eiweiß, *Albumen*, einer schleimigen Masse, welche das Dotter umgibt.

1013. dem Hagel, *Chalazae*, zweien mit Eiweiß angefüllten an den beiden gegenüberstehenden Enden: den Polen, *Poli*, des Ei's befestigten Säckchen, die das Dotter im Eiweiße schwebend erhalten.

1014. der Schale, *Testa*, welche das ganze Ei umgibt, und kalchartig, lederartig, häutig ist.

XVI. Abschnitt.

SCHALENTHIERE, *Crustacea*,

und

GEWÜRME, *Vermia*.

§. 151.

Die beiden hierunter begriffnen Klassen der Insekten und Gewürme machen in der besondern Terminologie eine eigne Abtheilung nothwendig, weil mehrere Benennungen von Theilen der sogenannten vollkommenen Thiere oder der Knochen-

thiere bei ihnen Theilen gegeben sind, welche oft eine ganz andere Lage und eine ganz andere Bestimmung haben. Man konnte in dieser Rücksicht die Terminologie dieser sogenannten unvollkommenen Thiere die vergleichende Terminologie, *Terminologia comparata*, nennen; denn es sind hier die Benennungen mehr nach einer Aehnlichkeit des Gebrauchs oder der Lage und oft mehr aus Armuth an neuen Benennungen, als nach wirklicher Einerleiheit gegeben. Im Allgemeinen kann man auf die eben angeführte Terminologie der Knochenthiere verweisen, und nur einige Kunstausdrücke kommen hier allein vor.

§. 152.

Schalenthiere, *Animalia crustacea*, sind solche, welche im Innern keine Knochen haben, sondern wo die Knochen oder die festern den weichern zum Ansatz dienenden Theile als kalcharartige Schale oder als hornartige Kruste oder als lederartige oder häutige Bekleidung die weichen Theile umschließen, und den ganzen Umriss bestimmen. Dahin gehören die Insekten.

§. 153.

Gewürme, *Vermia*, ohne alle Knochen und ohne Kruste.

§. 154.

1015. Einfache Augen, *Oculi simplices*, den folgenden entgegengesetzt.

1016.

1016. zusammengesetzte Augen, *Oculi compositi*, welche aus mehrern facettenartig (350) oder gefeldert (295. a.) aneinander gesetzten Augen beitehn.

XVII. Abschnitt.

SÄUGTHIERE, *Mamalia*.

§. 155.

Säugthiere, *Mamalia*, haben ein Herz mit zwei Herzkammern und zwei Vorkammern, rothes warmes Blut, wahre Knochen, athmen durch Lungen, haben einen unbefiederten Körper, gebären lebendige Junge und säugen sie.

§. 156.

Am Kopfe

1017. verhältnißmäßsige Stirn, *Frons proportionata*, heist diejenige, welche ein Drittheil der Gesichtslänge ausmacht.

1018. kurze Stirn, *Frons brevis*, wenn sie kürzer ist als dieß Drittheil.

1019. hohe, lange Stirn, *Frons alta*, wenn sie länger ist, als das Drittheil der Gesichtslänge.

1020. Backe, *Bucca*, ist die Gegend zwischen der Nase, dem Munde und den Ohren.

1021. Wange, *Gena*, die erhabne Gegend dicht unter den Augen bis an die Backen.

1022. Kinn, *Mentum*, ist der äußere untere Rand der Unterkinnlade.

1023.

1023. Hervorragendes Kinn, *Mentum prominulum*, ist ein solches, welches über eine von den Lippen senkrecht herabfallende Linie hinausragt.

1024. undeutliches Kinn, *Mentum reconditum*, welches fast gar nicht unterschieden werden kann.

1025. eine Schnauze, *Rostrum*, bilden die Kinnladen, wenn sie über eine von den Augen senkrecht herabgezogene Linie weit hinausragen.

§. 157.

Die Nase, *Nasus*, ist

1026. umgebogen, Ramsnase, *resinus*, wenn sie nach unten gekrümmt ist, daß ihre Oberseite eine bogenförmige Krümmung bildet.

1027. aufgebogen, *sinus*, wenn ihre Oberseite eine entgegengesetzte Bogenkrümmung macht, indem die Höhlung aufwärts gekehrt ist, wodurch die Spitze der Nase in die Höhe steht.

1028. kurz, *abbreviatus*, kürzer als die Oberlippe.

1029. lang, *elongatus*, länger als die Oberlippe.

1030. hervorstehend, hervorragend, *prominulus*, über die Oberlippe hinausragend.

1031. eingedrückt, *impressus*, wenn die Oberlippe weiter hervorsticht als die Nase.

1032. ausgebreitet, *repandus*, an der Spitze ungleich breiter als an der Wurzel und dem übrigen Theile.

1033.

1033. rüffelförmig, *proboscideus*, wenn die Nase über die Spitze der Kinnladen hinausragt und bewegt werden kann.

1034. Rüffel, *Proboscis*, ist diese bewegliche Verlängerung der Nase.

1035. einfach, *simplex*, heist die Nase, wenn sie keinen Anstz von irgend einer Masse hat.

1036. geblättert, *foliatus*, heist die mit einem häutigen Ansatze von verschiedner Gestalt versehene Nase.

1037. herzförmig, *cordatus*, mit einem herzförmigen häutigen Ansatze.

1038. trichterförmig, *infundibuliformis*, mit einem trichterförmigen häutigen Ansatze.

1039. spontonförmig, *hastatum*, mit einem spießförmigen oder rautenförmigen, eiförmigen, häutigen Ansatze.

1040. Gekämmte Naselöcher, *Nares cristatae*, welche mit einem häutigen Kamme (1006. a.) umgeben sind.

§. 158.

Das Ohr, *Auricula*, ist

1041. doppelt, *duplicata*, *operculata*, wenn der vordere Ohrknochen nach oben verlängert ist und in der Höhlung des Ohrs gleichsam ein zweites Ohr bildet.

1042. Ohrdekkel, *Operculum Auriculae*, ist dieses innere kleinere Ohr.

§. 159.

§. 159.

Mund, *Os*.

In der Mundhöhle bemerkt man

1043. die Bakkentaschen, *Sacculi seu Ventrliculi buccales*, häutige Säcke an der innern Seitenwand der beiden Bakken (1020).

§. 160.

Die Hörner, *Cornua*, sitzen auf dem Oberkopfe oder auf dem Nasenknochen; sie sind

1044. beständig, *perennia*, wenn sie nicht abfallen, und das Thier sein ganzes Leben hindurch sie nicht wechselt.

1045. abfallend, jährlich, *annua, decidua*, wenn sie von Zeit zu Zeit oder alle Jahre abgeworfen und durch neue ersetzt werden.

1046. Geweihe, *ramosa*, wenn sie Auswüchse und Nebenäste haben.

1047. Stange, *Caulis*, heisst der Hauptstamm des Geweihes (1046).

1048. handförmige Geweihe, *palmata*, wenn die Spitze des Geweihes verbreitet ist und der Rand Zacken bildet, wodurch sie einige Aehnlichkeit mit einer ausgebreiteten Hand haben.

1049. vorwärts gerichtet, *redunca*, über die Schnauze hinliegend.

1050. rückwärts liegend, *reclinata*, nach dem Rücken zu gelehnt.

§. 161.

§. 161.

Der Hals, *Collum*, ist

1051. lang, *longum*, wenn er länger ist als der Kopf.

1052. kurz, *breue*, wenn er kürzer ist als der Kopf.

1053. Wammen, *Paleoria laxa*, ist die schlaff herabhängende Halshaut.

1054. Gurgelgrube, *Fossa iugularis*, ist eine Vertiefung, welche an der Gurgel da ist, wo sie an das Brustbein stößt.

§. 162.

Am Rumpfe, *Truncus*.

Die Brust, *Pectus*, wird nach dem Umfange der sie bildenden Rippen und nach der Fläche, in welcher das Brustbein liegt, die man als die Oberfläche ansieht, bestimmt. Der obere oder der vordere Theil der Brust ist der, wo das Brustbein an die Gurgel stößt; der entgegengesetzte heist der untere oder hintere Theil. Sie heist

1055. hoch, *altum*, *elevatum*, wenn die obern Rippen viel länger sind, als die untern, und das Brustbein sich oben mehr erhebt als unten.

§. 163.

Am Unterleibe, *Abdomen*, unterscheidet man den

1056. Bauch, *Venter*, die mittlere Gegend der Unterseite des Unterleibes, welche oft den

L

1057.

1057. Nabel, *Umbilicus*, in der Mitte hat. Der Nabel ist die Spur der abgetrennten Nabelschnur, *Vena umbilicalis*, des Zusammenhangs des Fetus mit der Mutter.

1058. Oberbauch, *Epigastrium*, heisst die vordere Gegend des Bauchs gleich unter dem Brustbeine und den untersten Rippen. Man nennt sie auch Herzgrube.

1059. Unterbauch, *Hypogastrium*, die hintere oder untere Gegend des Bauchs unter dem Mittelbauche, und wo der Nabel in der Mitte liegt, unter dem Nabel.

1060. Schaamgegend, *Inguina*, liegt gleich unter oder hinter dem Unterbauche zwischen den beiden Hinterbeinen, und hat am Ende die Zeugungstheile und davon getrennt den After, *Anus*, welcher von dem Schwanze bedeckt zu seyn pflegt.

1061. Bauchsack, *Saccus abdominalis*, ist eine Erweiterung der Haut des Bauchs, welche eine Höhlung bildet, die unten nach der Länge offen ist.

1062. Erweiterte Weichen, *Hypochondria laxa*, wenn die Haut der Weichen so erweitert ist, dass sie zwischen dem Arme des Vorderbeins und dem Schenkel des Hinterbeins eine häutige grosse Fläche bildet.

§. 164.

Auf der Unterseite des Rumpfs stehn

1063. Säugwarzen, *Papillae*, warzenförmige drüsige Erhöhungen, die Ausscheidungsgänge der

1064.

1064. Euter, Brüste, *Mammæ*, weicher innerhalb drüfziger Erhöhungen, in denen beim Weibchen sich die Milch absondert, welche zur Ernährung der Jungen dient.

1065. BrustEuter, Brüste, *Mammæ pectorales*, welche auf der Brust stehn.

1066. BauchEuter, *Mammæ abdominales*, die am Bauche sich befinden.

1067. SchaamEuter, *Mammæ inguinales*, die auf der Schaamgegend liegen.

§. 165.

Der Schwanz, *Cauda*, ist

1068. sehr lang, *longissima*, länger als das Thier.

1069. lang, *elongata*, länger als der Schenkel.

1070. kurz, *abbreviata*, *abrupta*, kürzer als der Schenkel.

1071. zurückgeschlagen, *reflexa*, aufwärts dem Rücken zu gebogen.

1072. geringelt, *annulata*, mit hornartigen Ringen besetzt.

1073. Schweif, *iubata*, wenn er gleich von der Wurzel an lange herabhängende Hare hat.

1074. flokkig, *floccosa*, wenn er erst am Ende ein Büschel langer Hare hat.

§. 166.

Die Füße, *Pedes*.

An den Vorderfüßen, *Pedes antici*, nennt man

L 2

1075.

1075. Achsel, *Axilla*, die Höhlung unter der Einlenkung des Oberarms.

1076. der Unterarm, *Antibrachium*, besteht aus zwey Knochen: dem Unterarmsknochen, *Os Vlnae*, und dem

1077. Speichenknochen, *Radius*, der um jenen sich dreht.

An den Hinterfüßen, *Pedes postici*, heist

1078. Schienbeinknochen, *Os Tibiae*, der vordere stärkere Knochen.

1079. Seitenschiene, *Os Fibulae*, der hintere dünnere Knochen, dessen unteres nach innen hervorragendes Ende den

1080. Knöchel, *Malleolus*, bildet.

1081. Handwurzel, *Carpus*, der nächste Knochen des Zehengliedes des Vorderfußes am Gelenke.

1082. Mittelhand, *Metacarpus*, das darauf folgende Knochenbündel dieses Gliedes, welchem die Finger eingelenkt sind.

1083. Fußwurzel, *Tarsus*, der nächste Knochen des Zehengliedes des Hinterfußes am Gelenke.

1084. Mittelfuß, *Metatarsus*, das darauf folgende Knochenbündel des Zehengliedes am Hinterfüße, das an seiner Spitze die Zehen hat.

1085. Wade, *Sura*, die hervorragenden Muskeln auf der obern hintern Seite des Schienbeins der Hinterfüße.

1086.

1086. dicke Wade, *Sura incrassata*, welche weiter hervorragt, als der Hakke.

1087. dünne Wade, *Sura gracilistenuis*, wenn sie nicht über die Ferse hinausragt.

1088. Lenden, *Lumbi*, sind die Muskeln dicht über der äussern Schenkelwurzel zwischen dem Unterrücken und den Weichen.

1089. Gefäßs, Hinterbakken, *Nates*, die hervorragenden Muskeln der obern hintern Seite der Schenkel.

1090. Gefäßschwien, *Nates caluae*, wenn die Gefäßmuskeln vom dicken Felle und von Haaren entblößt sind.

1091. Kniescheibe, *Patella*, heisst das auf der vordern Seite flache Knie (973).

1092. Kniekehle, *Poples*, die auf der Hinterseite des Hinterbeins sich findende Höhlung des Knies.

1093. Falsche Zehe, *Digitus spurius*, nennt man eine kleine unbewegliche so hoch sitzende Zehe, daß sie die Erde niemals berührt.

§. 167.

Füße mit deutlichen Zehen.

1094. Hand, *Manus*, heisst der eigentliche Fuß oder das Zehenglied, wenn er mehrere gespaltene, gegliederte und gelenkige Zehen hat, wovon der innerste oder der Daumen der Handwurzel weit näher sitzt, als die übrigen, daß das Thier mittelst dieser Einrichtung etwas umfassen kann.

1095. Zeigefinger, *Indicator*, heisst der dem Daumen zunächst stehende Finger der Hand.

1096.

1096. Hohle Hand, *Vola*, die innere Fläche der Hand.

1097. Gangfüsse, *Pedes ambulatorii*, sind bloß zum Gehen und Laufen eingerichtet, die Zehen sind ganz oder zum Theil gespalten und mit stumpfen unbeweglichen Krallen besetzt.

1098. Fangfüsse, *Pedes captatorii*, Gangfüsse (1097) mit beweglichen scharfen Krallen, welche außer dem Gebrauche in einer Scheide liegen. Sie dienen zum Haschen und Zerfleischen der Beute.

1099. Kletterfüsse, *Pedes scanforii*, mit sehr langen scharfen Krallen besetzt, womit das Thier beim Klettern in die Rinde der Bäume einhaut.

1100. Grabfüsse, *Pedes fossorii*, die starken breiten Füße haben starke unten ausgehöhlte scharf gerandete Klauen zum Ausgraben der Erde.

1101. Flügelfüße, *Pedes chiropteri*, die Zehen der Vorderfüße sind unverhältnißmäßig lang und durch eine florähnliche Haut unter sich und mit den Hinterfüßen verbunden.

1102. Springfüße, *Pedes saltatorii*, heißen die Hinterfüße, wenn sie unverhältnißmäßig länger als die Vorderfüße und dabei sehr stark sind, daß das Thier sich ihrer zum Fortschnellen des ganzen Körpers bedienen kann.

§. 168.

Deutliche Füße mit undeutlichen Zehen.

1103. Hufsfüße, *Pedes ungulati*, wenn die Zehen mit einer hornartigen Kruste, wie mit einem Schuhe umkleidet sind, daß man sie gar nicht unterscheiden kann.

1104. Huf, Klaue, *Ungula*, diese hornartige Umkleidung der Zehen.

1105. Huf, (im engern Verstande) *Pes solidungulus*, wenn die Klaue (1104) einfach und ungespalten ist.

1106. gespaltne Klaue, *Pes bifurcus*, wenn sie durch einen Einschnitt in zwei Hufe getheilt ist.

1107. drei-vier-fünfhufig, *tri-quadr-quinquungulus*, mit drei, vier, fünf Hufen.

1108. Falscher Huf, *Ungula spuria*, *Talus succenturiatus*, eine mit einem Hufe umgebne falsche Zehe (1093).

§. 169.

Undeutliche Füße.

1109. Flossenfüße, *Pedes pinniformes*, wenn der ganze Fuß von einer Haut so umwickelt ist, daß er einer Flosse ähnlich sieht, und daß nur der Anfügungs-Ort und die Anatomie ihn als Fuß zeigt.

1110. Verwachsene Füße, *Pedes compedes*, wenn die beiden hintern Flossenfüße in einen wagerechten Schwanz, *Cauda horizontalis*, verwachsen sind.

§. 170.

§. 170.

Zeugungstheile, *Genitalia*.

An den männlichen Zeugungstheilen unterscheidet man

1111. die Eichel, *Glans Penis*, das aufgeschwollne Ende der Ruthe.

1112. die Vorhaut, *Præputium*, die über die Eichel herüberraagende Haut der Ruthe.

1113. den Hodensack, *Scrotum*, einen an der Wurzel der Ruthe befindlichen Beutel für die Hoden, *Testiculi*.

1114. gedoppelter Hodensack, *Scrotum duplicatum*, wenn er durch eine hervorstehende erhabne nach der Mitte laufende Linie bezeichnet ist.

1115. Hodennaht, *Sutura Scroti*, ist diese erhabne mittlere Längslinie (1114) gleichsam die Aneinanderfügung zweier Hälften.

§. 171.

Nach der Bekleidung.

1116. Gepanzert, *clypeatum*, heist der Körper, wenn er mit einer knöchernen Schale umgeben ist.

1117. Gürtel, *Cingula*, sind bewegliche durch Querschnitte entstandne Streifen des Panzers (1116), welche ihn in der Mitte unterbrechen.

1118. Gestachelte, *aculeatum*, wenn der Körper mit langen Stacheln bekleidet ist.

1119.

1119. Höcker, *Tophus*, *Gibber*, ist eine äußere große Erhöhung.

1120. Bart, *Barba*, heißen die verlängerten Hare am Kinne.

1121. Mähne, *Iuba*, lange herabhängende Hare am Halse, am Rücken, an der Brust.

1122. Schopf, *Crista*, die längern oft büschelförmig auf dem Scheitel stehenden Hare.

1123. Augenbraune, *Supercilium*, ein abgesonderter Haarbogen über den Augen.

XVII. Abschnitt.

VÖGEL, *Aves*.

§. 172.

Die Vögel sind Knochenthiere mit einem Herzen, welches zwei Herzkammern und zwei Vorhöfen hat, mit rothem warmem Blute, einem mit Federn bedeckten Leibe, zwei Flügeln, zwei Füßen und einem hörnartigen Schnabel. Sie legen Eier.

§. 173.

1124. Feder, *Penna*, ist ein an der Wurzel hohler trocken markiger elastischer Körper, der an den Seiten federförmig (378) mit dünnen Zweigen besetzt ist.

1125. Kiel, *Scapus*, ist der Hauptkörper oder Stamm der Feder; er besteht aus der

1126. Spuhle, *Calamus*, der hohlen hornartigen ein eignes Gefäß (die Seele der Feder, *Anima*)

Anima Pennae) umschliessenden Wurzel des Kiels, die nach oben in den

1127. Schaft, *Rhachis*, übergeht, den übrigen mit trockenem Marke ausgefüllten Theile der Feder.

1128. Fasern, *Radii*, sind die nebeneinanderstehenden biegsamen Seitenzweige des Kiels.

1129. Fahne, *Vexillum*, ist der Schaft mit den Fasern zusammengekommen, soweit diese an ihm sitzen.

1130. Flaume, Flaumfeder, *Pluma*, ist eine kleine weiche zart und lockerfasrige nur an der Wurzel kahle Feder, deren Fasern sehr weich sind.

1131. Faserfeder, *Pluma simplex*, eine lange schmale Flaumfeder (1122) mit kurzen einfachen Seitenfäserchen.

1131. a. Borstenfeder, *Cirrus*, sehr langer dünner Federkiel ohne Seitenfasern oder mit sehr kurzen Fäserchen (*pennaceus*), oder nur an der Spitze mit Fasern.

1132. Stöppel, Stoppelfeder, *Stipula*, heisst die Feder, wenn sie noch klein und von einer Scheide umschlossen ist.

§. 174.

Die Feder, *Penna*, heisst

1133. borstig, *setacea*, wenn sie sich in eine einzelne ungefederte Borste endigt.

1134. fädig, *filosa*, wenn sie sich in einen Faden endigt.

1135.

1135. weiffafrig, *laxa*, wenn die Fasern durch weite Zwischenräume voneinander getrennt sind.

1136. Haarfeder, *pilosa*, wenn die Fasern der weiffafrigen Feder (1135) dünn, lang und schlaff sind.

1137. doppelfedrig, *decomposita*, wenn die Fasern wieder deutliche getrennte Seitenfäserchen haben.

1138. vornhingelehnt, *recumbens*, wenn sie, mit der Spitze dem Schnabel zu gekehrt, am Körper anliegt.

§. 175.

1139. Bart, *Barba*, sind von der Kehle oder an der Brust herabhängende Federfedern. (1131).

1140. Schopf, *Crista*, lange Federn des Oberkopfs und des Nakkens.

1141. zerstreuter Schopf, *Crista sparsa*, wenn seine Federn unordentlich stehn.

1142. Fächerzopf, *Crista plicatilis*, wenn die Federn in zwei Reihen abwechselnd stehn, und aufgerichtet und niedergeschlagen werden können.

§. 176.

Kopf, *Caput*.

1143. Schnabel, *Rostrum*, die hervorgezogen mit einer Hornhaut überkleideten beiden Kinnladen, wovon die obere gewöhnlich die Naselöcher enthält.

1144.

1144. Oberkinnlade, *Mandibula superior*, des Schnabels.

1145. Unterkinnlade, *Mandibula inferior*, des Schnabels.

1145. a. Rücken des Schnabels, *Dorsum Rostris*, die mittlere Oberseite der Oberkinnlade.

1146. Halfter, *Capistrum*, der Rand des Kopfs, welcher die Schnabelwurzel umgibt.

1147. Zügel, *Lorum*, der Streif von der Seitenwurzel des Schnabels bis zum Auge.

1148. Hut, *Pileus*, die ganze Oberseite des Kopfs bis ans Genick.

1149. Vorderkopf, *Sinciput*, die vordere Hälfte des Huts. (1148).

1150. Stirn, *Frons*, die vordere Abtheilung des Huts hinter der Schnabelwurzel bis an den Scheitel.

1151. Scheitel, *Vertex*, die mittlere Gegend des Huts zwischen den Augen, und zwischen Stirn und Hinterkopf.

1152. Hinterkopf, *Occiput*, die hintere Gegend des Huts zwischen dem Scheitel und dem Genicke.

1153. Augengegend, *Regio ophthalmica*, die Gegend um das Auge.

1154. Augenkreis, *Orbita*, die unmittelbare Umgebung des Auges.

1155.

1155. Augenbraune, *Supercilium*, ein anders gefärbter oder stärker befiederter oder von Federn entblößter, also aufirgend eine Art unterschiedner Querstrich über dem Auge.

1156. Wange, *Gena*, die Seite des Kopfs zwischen dem Auge, der Stirn, der Schnabelwurzel und der Kehle.

1157. Schläfe, *Tempora*, die Seitengegend des Kopfs zwischen dem Auge, dem Scheitel und dem Ohre.

1158. Ohrgegend, *Regio parotica*, die Gegend um die Ohrlöcher.

1159. Antlitz, *Facies*, die ganze Gegend der Augen, die Wangen und die Schläfen, oft mit Inbegriff der Stirn, des Scheitels, des Kinns und der Kehle.

1160. Kinn, Schnabelwinkel, *Mentum*, der an die Kehle unmittelbar vorn angrenzende zwischen den beiden Armen der Unterkinnlade liegende Winkel.

1161. Kehle, *Gula*, die Gegend hinter dem Kinn, zwischen und hinter der Wurzel der Unterkinnlade, nach unten von der Gurgel begrenzt.

§. 177.

Der Schnabel, *Rostum*.

A. nach der Länge, Grösse und dem Durchmesser.

1162. lang, *longum*, länger als der Kopf.

1163.

1163. sehr lang, *longissimum*, beträchtlich länger als der Kopf.

1164. kurz, *breue*, kürzer als der Kopf.

1165. sehr kurz, *breuissimum*, beträchtlich kürzer als der Kopf.

1166. groß, *magnum*, lang und mit dem Kopfe gleichen Umfangs.

1167. dünn, *tenu*, beträchtlich schmaler und niedriger, als der Kopf.

1168. plattgedrückt, *depressum*, wenn der Höhendurchmesser beträchtlich kürzer ist, als der Durchmesser der Breite.

B. nach der Gestalt.

1169. messerförmig, *cultratum*, stark zusammengedrückt, der Rücken, eine zugerundete an der Spitze herabgekrümmte Schärfe. (vergl. 189).

1169. a. röhrenförmig, *tubulatum*, wenn er eine Röhre bildet.

C. nach der Richtung.

1170. gerade ausgestreckt, *porrectum*, ganz gerade und so eingefügt, daß er mit der Oberseite des Huts in einer Fläche liegt.

1171. krummgebogen, *incurvum*, nach unten bogenförmig gekrümmt.

1172. gekrümmt, *curvatum*, erst gerade und in der Gegend der Spitze nach unten krummgebogen.

1173.

1173. aufsteigend, *ascendens*, bogenförmig, nach oben gekrümmt.

1174. gebrochen, *infractum*, stark und plötzlich in einen Winkel gekrümmt.

D. nach der Spitze.

1175. hakenförmig, Hakenschnabel, *aduncum*, der Schnabel (oft nur seine Oberkinnlade) krümmt sich an der scharfen Spitze stark nach unten.

1176. herabsteigend, *descendens*, der gerade Rücken verändert kurz vor der Spitze plötzlich seine Richtung und senkt sich unter einem mehr oder weniger spitzen Winkel zur Spitze herab.

1177. steil, *declive*, wie das Vorhergehende, nur steigt der Rücken beinahe unter einem rechten Winkel herab.

1178. nagelförmig, *unguiculatum*, die Spitze der Kinnladen ist eine rundliche nagelförmige (991. a.) hornartige Platte.

E. nach den Kinnladen.

1179. scherenförmig, *forficatum*, wenn eine Kinnlade über die andere kreuzförmig liegt.

1180. gegeneinandergebogen, *inflexum*, die obere Kinnlade herunter, die untere hinaufgebogen.

1181. a. gleichlange Kinnladen, *Mandibulae aequales*, wenn sie von gleicher Länge sind.

F. nach

F. nach dem Rande.

1181. mit flachen Rändern überstehend, *marginibus patentiusculis*, heißt die Oberkinnlade, wenn ihr Seitenrand wie ein flaches Dach über die Unterkinnlade hinaussteht.

1182. gewölbförmig, *formicata*, heißt die Oberkinnlade, wenn sie gewölbförmig (242) ist und mit ihrem Rande über die Unterkinnlade hinaussteht.

1183. ausgerandet, *emarginatum*, nennt man den Schnabel, wenn der Rand seiner Oberkinnlade hinter der Spitze zu beiden Seiten einen kleinen Ausschnitt oder eine kleine Bucht hat.

1184. doppelt ausgerandet, *utrinque emarginatum*, wenn sich eine solche Ausrandung (1183) auch an der Unterkinnlade findet.

1185. mit einer Ekke, *dente utrinque* oder *angulum utrinque exserens*, der Rand der Oberkinnlade hat zu beiden Seiten hinter der Spitze eine hervortretende Ekke.

1186. geblättert, gekämmt, *lamelloso-dentatum*, der Rand der Kinnlade hat aneinander gereihete Querblättchen.

G. nach der Wurzel.

1187. mit zugerundetem Wurzelrande, *frontis basi rotundata versus caput*, wenn die Wurzel der Oberseite der Oberkinnlade einen Kreisbogen beschreibt, der mit der Oeffnung der Schnabelspitze zugekehrt ist.

H. nach

H. nach den Ansätzen und der Bekleidung.

1188. gehörnt, *cornutum*, mit einem hornartigen Ansätze auf der Oberkinnlade.

1189. Wachshaut, *Cera*, eine die Wurzel der Oberkinnlade, zuweilen auch der Unterkinnlade umkleidende gefärbte, oft fleischige Haut, in der gewöhnlich die Naselöcher liegen.

1190. beulig, höckrig, *tuberculatum*, wenn die Wachshaut höckerförmig oder beulenförmig sich erhebt.

1191. nackt, *nudum (basi)*, ohne Wachshaut.

L. nach der Masse.

1192. leer, *inane*, groß mit leichter lockrer Zellenmasse ausgefüllt.

S. 178.

Die Naselöcher, *Nares*, liegen in, selten hinter der Oberkinnlade.

1193. hohl, *concauae*, wenn sie in einer Vertiefung des Schnabels liegen.

1194. hervorstehend, *prominulae*, mit einem Rande über der Oberfläche der Kinnlade hervorragend.

1195. offen, *patulae*, völlig offen, ohne eine bedekkende Haut.

1196. überdeckt, *fornicatae*, eine gewölbte Schuppe bedeckt sie oben.

M

1197.

1197. durch eine Scheidewand halbgetreunt, *septo semidiuisae*, wenn die Höhlung des Naselochs durch eine nur bis etwa zur Mitte reichende Querwand beinahe in zwei Fächer getheilt wird.

1198. doppelröhrig, *bilocularis, tubulosa*, wenn die beiden röhrenförmigen Naselöcher zusammengewachsen sind, daß sie Einen beinahe walzenförmigen mit zwei Röhren durchbohrten Körper bilden.

1199. obenliegend, *superas*, wenn sie auf dem Rücken des Schnabels liegen.

1200. durchgehend, *peruias*, wenn die Höhlungen beide Naselöcher in einander gehn, daß man durch beide von Einer Seite hindurch-
tehn kann.

§. 179.

Die Zunge, *Lingua*, ist

1201. wurmförmig, *lumbriciformis*, lang, rund und biegsam.

1202. röhrig, *tubulosa*, aus zwei halbröhri-
gen Fäden zusammengewachsen.

1203. sehr lang, *longissima*, um Vieles länger als der Schnabel.

1204. lang, *longa*, länger als der Schnabel.

1205. mittelmäßig, *mediocris*, so lang wie der Schnabel.

1206. kurz, *brevis*, etwas kürzer als der Schnabel.

1207.

1207. sehr kurz, *brevissima*, beträchtlich kürzer als der Schnabel.

1208. breit, *lata*, so breit wie der Schnabel.

§. 180.

Der Hals, *Collum*.

1209. gemähnt, *inbatum*, mit langen Faserfedern mähenartig besetzt.

1210. geflügelt, *alatum*, mit langen steifen an den Seiten des Halses flügelförmig abstehenden Federn.

§. 181.

Der Rumpf, *Truncus*.

Außer den §. 143. im Allgemeinen unterschiedenen Theilen oder Gegenden desselben haben noch besondere Namen.

1211. Hinterrücken, *Propygium*, das hinterste Ende des Unterrückens über dem Schwanze.

1212. Aftergegend, *Criſsum*, das hinterste Ende des Bauchs unter dem Schwanze in der Gegend des Afters.

Anmerk. Es gilt nicht allein hier vorzüglich, sondern auch überhaupt von den Vögeln, daß die meisten Bezeichnungen der Gegenden des Körpers und seiner Theile, von den diese Gegenden bekleidenden Federn verstanden werden. So heißt *genae nigrae* schwarze Wangen, wenn die Federn, welche die Wangen bedecken, schwarz sind. Die Haut selbst ist selten gefärbt.

1213. Schulten, *Humerus*, ist die Gegend der Seite, welche nach oben an den Vorderrücken, nach unten an die Brust, nach hinten an die Weichen grenzt.

1214. Achsel, *Axilla*, die Gegend unter der Wurzel des Flügels.

1215. Schulterfedern, *Pennae scapulares*, sind die an der Schulter und unmittelbar über der Flügelwurzel sitzenden verlängerten Federn.

§. 182.

Der Schwanz, *Cauda*, ist eigentlich ein fetter drüßiger Fortsatz am Ende des Rumpfs; allein man nennt eigentlich nur die daran befestigten steifen Federn den Schwanz.

1216. Schwanzfedern, Steuerfedern, *Rectrices*, heißen die am Schwanze befestigten steifen Federn. Man zählt sie von beiden Seiten von außen nach innen, dals also die äußerste jeder Seite die erste und die mittelfte jeder Seite die letzte ist. Der Schwanz (das Schwanzfederbündel) heißt.

1217. Schwalbenschwanz, Scheerenschwanz, *Cauda forcata*, wenn die äußersten Schwanzfedern um Vieles länger und die innern stufenweise kürzer sind.

1218. Gabelschwanz, *bifurca*, wenn die äußersten Schwanzfedern beträchtlich länger sind als die übrigen innern gleichlangen.

1219. ausgerandet, *emarginata*, wenn die äußern Schwanzfedern etwas länger sind, als die innern

innern stufenweise kürzern, daß der Schwanz an der Spitze in einem sanften Bogen ausgerandet ist.

1220. gleich, *aequalis*, *integra*, wenn die Schwanzfedern völlig gleichlang sind oder mit ihren Spitzen in Einer geraden Linie liegen.

1221. zugerundet, *rotundata*, wenn die mittlern Schwanzfedern etwas länger sind, die äußern allmähig kürzer, daß der Schwanz am Ende einen nach außen gekrümmten Bogen macht.

1222. keilförmig, *cuneata*, wenn die mittlern Schwanzfedern sehr viel länger sind, als die äußern stufenweise abnehmenden.

1223. zusammengedrückt, *compressa*, wenn die mittelsten Schwanzfedern viel höher, die äußern allmähig tiefer liegen, wodurch die von den Federn gebildete Fläche umgekehrt nachenförmig (59) wird.

1224. aufsteigend, *ascendens*, schief in die Höhe gerichtet.

1225. kurz, *brevis* — *Avis brachyura*, kürzer als das Schienbein.

1226. mittelmäßig, *mediocris*, so lang wie das Schienbein.

1227. lang, *longa*, sehr lang, *longissima* — *Avis macroura*, wenn er beträchtlich — um sehr Vieles länger ist als das Schienbein.

§. 183.

Flügel, *Alae*.

Die Flügel sind zwei Gliedmaßen, welche an der Seite des Vorderrückens angewachsen sind.

und den Vorderfüßen der Säugethiere entsprechen, mit denen sie auch die Hauptglieder gemein haben (979. 980. 981. 1081. 1082.).

1228. Schwungfedern, Ruderfedern, *Remiges*, die langen steifen dichtfaserigen Federn der Flügel.

1229. Vordere oder grössere Schwungfedern, Schwungfedern der ersten Ordnung, *Remiges primares f. maiores f. primi ordinis*, sind die am Ende des Flügels an den Finger und Handknochen, oder an dem Flügelbuge, *Flexura Alae*, angefügten zehn Schwungfedern.

1230. die hintern od. kleinern Schwungfedern, Schwungfedern der zweiten Ordnung, *Remiges secundariae f. minores f. secundi ordinis*, diejenigen, welche dem Vorderarme eingefügt sind und auf jene zehn vordern folgen.

Man zählt die Schwungfedern von aussen nach innen.

1231. Schwungfedern der dritten Ordnung, *Remiges tertii ordinis*, die innerste Reihe, welche dem Oberarme eingelenkt ist.

1232. fahnenförmige Schwungfedern, *Remiges ferratae*, die Fasern der Fahne bilden an ihrem gemeinschaftlichen Rande mit den Spitzen fahnenförmige Zähnen.

1233. mit einem Pergamentanhange, *apice membranaceae*, mit einem pergamentähnlichen Schuppchen an der Spitze.

1234. Spiegel, Flügelspiegel, *Speculum Alae*, wenn die Schwungfedern der Flügel, welche alle

alle drei Ordnungen (1229. 1230. 1231.) haben, einander so decken, daß die erste von der zweiten, diese von der dritten Ordnung gedeckt wird, wodurch es oft geschieht, daß die hervorstehenden andersgefärbten Spitzen der zweiten Ordnung einen Querstreif bilden, der vorn und hinten von einem verschiedengefärbten Rande eingeschlossen ist. Dieser so eingefasste Querstreif heist Spiegel.

1235. Eckflügel, *Alula*, *Ala spuria*, ist ein Bündelchen kleiner steifer Federn am Daumen oder am Flügelbuge (1229).

1236. Spornflügel, *Ala calcarata*, *spinosa*, wenn am Flügelbuge ein hervorragender Dorn sich findet.

1237. Flügelsporn, *Spina pollicaris* *f. axillaris*, heist dieser hervorragende Dorn: der entblößte Daum.

1238. Flügel ohne Schwungfedern, *Ala impennis*, wo die wahren steifen Schwungfedern fehlen, und wo also die Flügel zum Fluge untauglich sind.

1239. Flossenflügel, *Ala pinniformis*, ein kleiner verbreiteter mit Haut überkleideter zum Fliegen völlig untauglicher Flügel, der nur zum Schwimmen dient.

§. 184.

1240. Deckfedern, *Tectrices*, sind die größten, den Flügel und den Schwanz von oben oder unten bedeckenden Federn.

1241.

1241. obere Deckfedern, *Tectrices superiores*, welche von oben decken.

1242. untere Deckfedern, *Tectrices inferiores*, die von unten decken.

1243. Untere Flügeldeckfedern, *Tectrices alarum ultimae* *f. secundae*, welche unmittelbar auf den Schwungfedern liegen.

1244. Obere Flügeldeckfedern, *Tectrices alarum penultimae* *f. primae*, die über jene herliegen.

1245. Afterflügel, *Ala notha*, ist bey einigen Vögeln ein Bündel größerer Federn in der Achsel (1214).

§. 185.

Füße, *Pedes*.

1246. Schenkel, *Femur*, ist der mehr oder weniger mit Fleisch bekleidete außer dem Körper die Wurzel bildende Glied bis zum ersten Gelenke.

Anmerk. Dem einmal angenommenen Sprachgebrauche ist es Pflicht zu folgen, da er allgemein geworden ist. Eigentlich ist das, was man bey den Vögeln Schenkel nennt, das Schienbein, das sogenannte Schienbein ist die Fußwurzel *Tarsus*, das Knie ist das Hakkengelenk; das Schenkelfleisch ist mehrentheils die Wade des Säugethiers, so hebt sich die sonst auffallende Erscheinung von selbst, warum das Knie, das bey allen Säugethieren nach vorn gebogen war, bey den Vögeln nach hinten gerichtet ist.

1247. Knie, *Genu*, das Gelenk, welches der untere Theil des Schenkels mit dem Schienbeine bildet.

1248. Halbnackter Schenkel, *Femur, seminudum*, wenn der untere Theil des Schenkels über dem Knie von Fleisch und Federn entblößt ist.

1249. Knieband, *Annilla*, der Kreis um den Schenkel dicht über dem Kniegelenke.

1250. Schienbein, *Tibia*, das auf den Schenkel vom Knie an folgende Glied bis zur Zehenwurzel.

1251. geschildetes Schienbein, *Tibia clypeata*, wenn die Oberhaut des Schienbeins in größere Schilder d. h. in regelmässige der Länge nach aneinandergereihte Felder getheilt ist.

1252. gesporntes Schienbein, *Tibia calcarata*, an den Seiten mit einem oder mehreren hornartigen spitzen Auswüchsen versehen.

1253. Sporn, *Calcar*, ein solcher hornartiger Auswuchs des Schienbeins. (1252).

1254. die Zehen, *Digit*i, werden in vordere, *Digit*i, *antici*, und in hintere, *D. postici*, getheilt; Erstere werden so bezeichnet, daß man sie in den äußern, *exterior*, mittlern, *intermedius*, und innern, *internus*, eintheilt.

1255. starke Zehen, *Digit*i *validi*, heißen sie, wenn sie nicht viel dünner sind, als das Schienbein.

1256. sehr lange Zehen, *Digit longissimi*, so lang und länger, als das Schienbein.

1257. lange Zehen, *Digit longi*, etwas kürzer als das Schienbein.

1258. kurze Zehen, *Digit breues*, kürzer, als die Hälfte des Schienbeins.

1259. Wendezehe, *Digitus versatilis*, ist ein solcher, den der Vogel nach vorn und nach hinten richten kann.

§. 186.

1260. Befiederte Füße, *Pedes hirsutopennati*, welche bis an die Zehenspitzen mit Federn dicht bekleidet sind.

1261. rauche Füße, *Pedes hirsuti*, welche bis an die Zehenspitzen mit Faserfedern dicht bekleidet sind.

1262. wollige Füße, *Pedes lanati*, mit gekrümmten Faserfedern bis an die Spitze der Zehen bedeckt.

1263. halb wollige Füße, *Pedes semilantati*, halbrauche Füße, *P. semihirsuti*, bis über die Knie oder höchstens bis an die Zehenwurzel mit Wolle oder mit Faserfedern bekleidet.

§. 187.

1264. Füße im Gleichgewichte, *Pedes aequilibras*, wenn der Rumpf ziemlich wagerecht auf ihnen ruht.

1265. Steißfüße, *Pedes compedes*, wenn die Füße ganz am Ende des Rumpfs stehn, daß die-
fer

fer in der Ruhe fast gerade in die Höhe gerichtet ist.

§. 188.

Die Füße bekommen noch besondere Benennungen.

1266. Lauffüße, *Pedes cursorii*, die Hinterzehe fehlt, die beiden oder drei Vorderzehen sind ohne Anhang oder Verbindungshaut.

1267. Gangfüße, *Pedes ambulatorii*, hinten ist eine, vorn drei, sehr selten nur zwei Zehen, alle drei Vorderzehen sind wenigstens bis zum Grundgelenke gespalten, keine Anhangshaut.

1268. Schreitfüße, *Pedes gressorii*, zwei der gespaltnen drei Vorderzehen sind bis zur Spitze der Länge nach aneinandergewachsen; hinten eine Zehe.

1269. Kletterfüße, *Pedes scansorii*, vorn sind zwei, hinten zwei Zehen, alle gespalten und ohne anhangende Randhaut.

1270. Raubfüße, Spitzfüße, *Pedes raptatorii, insidentes*, kurze starke vierzehige Gangfüße (1267), die Klauen lang, etwas zusammengedrückt, unten rundlich gekrümmt, spitzig, zum Pakken und Festhalten, nicht aber zum Gehen eingerichtet.

1271. Hüpffüße, *Pedes saltatorii*, dünne Gangfüße (1267) die Schenkel gefiedert und mit Fleisch bedeckt, zum Hüpfen eingerichtet.

1272.

1272. Klammerfüsse, *Pedes adhaerentes*, kurze dünne Beinchen, alle vier Zehen gespalten und vorwärts gerichtet, die Klauen krumm; sie dienen zum Anklammern an rauen Gegenständen.

1273. Wadfüsse, Stelzenfüsse, *Pedes vadantes*, lange dünne Beine, die Schenkel halbnackt (1248), die Zehen gewöhnlich lang, zuweilen an der Wurzel durch eine Haut verbunden.

§. 189.

1274. Fleischzapfen, *Caruncula*, nackter weicher länglicher an der Schnabelwurzel oder am Kopfe oder am Halse befindlicher Fleischauswuchs.

1275. Fleischlappen, *Papillaria*, an den Seiten der Unterkinnlade herabhängende Fleischauswüchse.

§. 190.

A. Nach dem Alter heisst der Vogel

1276. einjährig, *Avis hornotina*, der noch nicht die ersten Federn gewechselt oder gemausert hat.

1277. jung, *juvenis*, der sich zwar schon gemausert, aber noch nicht die beständige Farbe der Aeltern bekommen hat.

1278. erwachsen, *adultus*, der vollständig ausgemausert ist, und seine Farben von nun an behält.

B.

B. Nach dem Aufenthalte.

1279. Standvogel, *indigena*, der alle Jahreszeiten über in einer Gegend bleibt.

1280. Strichvogel, *erratica*, der zwar auch den Winter über in einem Lande bleibt, der Nahrung wegen aber umher wandert.

1281. Zugvogel, *migratoria*, der in der kalten Jahreszeit nach warmen Ländern zieht und im Frühlinge wiederkehrt.

XVIII. Abschnitt.

AMPHIBIEN, *Amphibia*.

§. 191.

Amphibien sind Knochenthier mit einer Herzkammer, einer Vorkammer *), rothem kaltem Blute, Lungen zum Athemholen. Sie haben weder Flossen, wie die Fische, noch Haare, wie die Säugethiere, noch Federn und gefiederte Flügel wie die Vögel.

§. 192.

Der Kopf, *Caput*, ist

1282. mit einem Ansatz versehen, *acutum*.

1283. geschildet, *cataphractum*, mit einem oder mehrern größern schildförmigen Scheiben bedeckt.

1284.

*) Die Schildkröte hat ein völlig abweichendes Herz, das nicht in diese Regel paßt. S. Allgem. Naturgeschichte der Schildkröten von L. G. Schneider S. 242, seqq.

1284. dick, *erassum* — *Amphibium macrocephalum* — wenn er dikker ist als der Körper.

1285. mittelmässig, *mediocris*, von der Dicke des Körpers.

1286. klein, schmal, *angustum* — *Amphibium microcephalum* — viel dünner als der Körper.

1287. Augenbraune, *Supercilium*, ist eine bogenförmig über das Auge gehende Schwiele.

1288. abgeschundene Augenbraune, *Supercilium excoriatum*, heisst sie, wenn die Schwiele gleichsam mit Gewalt ausgerissen scheint, dass an ihrer Stelle eine bogenförmige Narbe über das Auge hergeht.

1289. hängende Wangen, *Genae pendulae*, wenn die Haut der Wangen beinahe sackförmig herabhängt.

1290. mit Fühlfäden besetzte Lippe, *Labium tentaculatum*, wenn auf der Lippe fadenförmige Verlängerungen sitzen.

1291. Giftzahn, *Telum*, ein hohler in einem besondern Beutel liegender Zahn, der einem festen Knochen eingelenkt ist, ausgestreckt und zurückgezogen werden kann; seine innere Höhlung hängt mit einer neben der Kinnlade liegenden Giftdrüse zusammen und hat einen Ausfluss. Bis jetzt hat man nur vier Giftzähne bei jeder giftigen Schlange entdeckt; die alle in der Oberkinnlade, zwei zu jeder Seite, liegen. Die giftigen Schlangen werden in den Systemen durch ein ♂ bezeichnet.

1292. Kiemen, Franzenbogen, *Bran-
chiae*, *Appendices fimbriatae*, knorplige Bogen,
welche an einer Seite eine franzenförmige Haut
ansitzen haben, und zu jeder Seite hinten am
Kopfe liegen.

§. 193.

Der Körper, *Corpus*, heißt

1293. gepanzert, *testatum*, *clypeatum*, wenn
er in einer Schale, *Testa*, steckt, aus welcher
Kopf, Füße und Schwanz hervorstehn.

1294. Oberchale, *Testa*, ist die obere ge-
wölbte Hälfte der Schale, die dem Rücken ver-
wachsen ist.

1295. Unterchale, Brustbein, *Sternum*,
die untere flache der Brust verwachsene Hälfte.

1296. Lederige Schale, *Testa coriacea*,
wenn sie weich und narbig oder punktirt ist, wie
gegerbtes Leder.

1297. beschildete Schale, *Testa scutellata*,
in regelmässige Felder abgetheilt.

1298. Feld, Schildchen, *scutellum*, ein ein-
zelnes dieser Felder (1297).

1299. Naht, *Sutura*, die Grenzlinie, worin
die Felder aneinanderstoßen.

1300. Randschilde, *Scutella marginalia*,
welche am Rande umherliegen; ihrer zählt man
vierundzwanzig.

1301.

1301. Mittelschilde, *Scutella Disci*, welche in dem von den Randschilden umgebenen Mittelraume liegen; ihrer sind dreizehn.

1302. Rückenschilde, *Scutella dorsalia*, die fünf über die Rückenmitte der Länge nach liegenden Mittelschildchen.

1303. Seitenschilde, *Scutella lateralia*, die acht übrigen Mittelschildchen, wovon zu jeder Seite der Rückenschildreihe vier liegen.

1304. abgeschnittne Schildchen, *Scutella truncata*, heißen sie, wenn sie sich so erheben, daß sie einen Kegel oder Pyramide bilden, dessen Spitze abgeschnitten ist.

1305. herzförmiges Brustbein, *Sternum cordatum*, herzförmig (138): das breite Ende dem Kopfe zugekehrt.

S. 194.

Der Rücken, *Dorsum*.

1306. geflosst, *pinnatum*, mit einer erhabenen aufrechtstehenden dünnen der Rückenflosse der Fische ähnlichen, Haut der Länge nach besetzt.

1307. Rückenflosse, Rückenkamm, *Pinna dorsalis*, *Crista dorsalis*, diese Längshaut des Rückens (1306.)

1308. querhöckrig, *transverse gibborodiffractum*, über den Rücken liegen der Länge nach durch Einschnitte von einander abgesonderte Querhöcker.

1309.

1308. genahtet, *futuratum*, wenn eine Linie nach der Länge des Rückens sich erhebt.

1309. Rückennaht, *Sutura dorsalis*, jene erhabne Längsline des Rückens (1308).

1310. mit lanzettförmigen Wirbeln, *Spinis Dorsi lanceolatis*, wenn auf dem Rücken eine Längsreihe lanzettförmiger Fortsätze hervorragt.

§. 195.

Der Schwanz, *Cauda*, ist oft so unmerklicher Fortsatz des Rumpfs, besonders bei den ohnfüßigen Amphibien, daß nur die Veränderung seiner Bekleidung ihn erkennen läßt. Er ist

1311. kurz, *brevis*, kürzer als der Rumpf.

1312. mittelmäßig, *mediocris*, von der Länge des Rumpfs.

1313. lang, *longa*, länger als der Körper.

1314. sehr lang, *longissima*, viel länger als der Körper.

1315. genahtet, *futurata*, auf beiden Seiten mit einer erhabnen Längsline besetzt, die man

1316. Schwanznaht, *Sutura caudalis*, nennt.

1317. gefiedert, *pinnatifida*, zu beiden Seiten mit einer in Lappen zertheilten Haut besetzt.

1318. ungegliedert, *simplex*, ohne gliederförmige Abtheilungen.

N

1319.

1319. gewirbelt, *verticillata*, wenn Schuppen ring- oder wirbelförmig ihn umkreisen.

1320. hakig, *unguiculata*, an der Spitze mit einem klauenförmigen Haken.

1321. mit einer Klapper, *crepitaculo terminata*, am Ende mit einer aus hornartigen Gelenken bestehenden Klapper, *Crepitaculum*, versehen.

§. 196.

Die Füße, *Pedes*, nennt man

1322. flossenförmig, *pinniformis*, wenn der Fuß ohne deutliche Zehen und in einen flossenförmigen herabhängenden ungetheilten platten Lappen verwachsen ist.

1323. pfriemenförmig, zehenlos, *subulatus*, *adactylus*, wenn der Fuß ohne deutliche Zehen, aber nicht flossenförmig (1322.), sondern am Ende zugespitzt ist.

1324. Linsenförmige Zehen, *Digiti lentiformes*, *f. lenticulati*, solche, wo das Endglied eine linsenförmige weiche Scheibe zum Festhalten hat.

§. 197.

1325. Flügel, *Alae*, sind zwei häutige von den Vorderfüßen getrennte Ansätze, welche an jeder Seite beinahe am Ende der Brust stehn, und von knorpeligen Rippen unterstützt werden.

§. 198.

§. 198.

1326. Schilde, *Scuta*, sind der Länge nach an einander gereihete Tafeln, welche die Unterseite des Leibes der ganzen Breite nach bedecken.

1327. Schildchen, *Scutella*, nennt man die kleinern, die ganze Breite einnehmenden Schilde der Unterseite des Schwanzes.

1328. Schwanzschuppen, *Squamae subcaudales*, wenn zwei oder mehrere Reihen Tafelchen neben einander die Unterseite des Schwanzes decken.

Anm. Man zählt bei den Schlangen die Schuppen, die Schilde des Bauchs, die Schildchen und Schwanzschuppen und die Ringe, welche den Körper umgeben, der Länge nach. Darauf beziehen sich die in den Systemen bei jeder Art angegebenen Zahlen. Die erste Zahl bezieht sich auf die Schilde, Schuppen u. a. des Bauchs, die hintere durch einen Querstrich davon getrennte Nummer auf die Bekleidung der Unterseite des Schwanzes. Z. B. 240-60, heißt, die Schlange hat 240 Bauchschilde, und 60 Schwanzschildchen oder ähnl. Dabei bemerke man noch, daß man bei den Schwanzschuppen der Gattung *Columber*, welche in einer Doppelreihe liegen, jedes Paar der Schwanzschuppen für Ein Schildchen zählt, obgleich diese Paare nicht neben einander, sondern abwechselnd stehen.

§. 199.

Die Eier, *Ova*, heißen:

1329. kettenförmig, *concatenata*, wenn sie in einer häutigen Röhre aneinanderhängen.

XX. Abschnitt.

FISCHE. *Pisces*.

§. 200.

Thiere mit Knochen, welche man Gräten nennt, oder mit Knorpeln; einem mit Einer Herzkammer und Einer Vorkammer versehenem Herzen; rothem kaltem Blute; Kiefen zum Athemholen; Flossen statt der Füße und Flügel, und einem unbehaarten und unbefiederten Körper, heißen Fische.

§. 201.

1330. Kiefen, Kiemen, *Branchiae* (879.), liegen auf beiden Seiten hinter dem Kopfe, sind Bündel von äußerst zarten Blutgefäßen und Luft-röhrchen; diese Bündel hängen an einem Knorpel, der an dem Gaumenknochen (*Officulum Palati*) jeder Seite befestigt ist. Beide Kiefen sind unten durch die Haut der Kehle mit einander verbunden.

1331. Kieferdekkel, *Operculum branchiale*, ist eine große einfache, gewöhnlicher zwei- oder dreifache Platte oder Schuppe, welche den Kiefen ihrer Seite von außen deckt,

1332.

1332. Kiefenhaut, *Membrana branchiostega*, ist eine von Einem oder mehreren knorplichen Stäbchen unterstützte dünne Haut, welche an dem Kiefendekkel hängt, und von seinem Rande bedeckt wird.

1333. Strahlen der Kiefenhaut, *Radii Membranae branchiostegae*, sind die knorplichen Stäbchen, welche die Kiefenhaut unterstützen (1332.)

1334. Kiefenöffnung, *Apertura branchialis*, die Oeffnung zwischen dem Kiefendekkel und dem Munde, welche mit der Mundhöhle zusammenhängt, und von der Kiefenhaut verschlossen wird.

S. 202.

Der Kiefendekkel, *Operculum branchiale* ist

1335. einblättrig, zwei- drei- vierblättrig, *simplex* s. *monophyllum*, *di-tri-tetraphyllum*, wenn er aus Einer, zwei, drei, vier Platten besteht.

1336. frei, beweglich, *liberum*, *mobile*, wenn er in die Höhe gehoben und wieder ange- drückt werden kann.

1337. angewachsen, verschlossen, *an- nexum*, *frenatum*, *clausum*, oben und unten an die Haut des Körpers angewachsen, daß er die Oeff- nung fest verschließt.

1338. abgekürzt, *dimidiatum*, wenn er nicht ganz, sondern nur zum Theil die Kiefenöff- nung bedecken kann.

1339. röhrig, *fistulosum*, er wölbt sich so, daß die Kiefenöffnung gleichsam aus seiner Masse ausgehöhlt zu seyn scheint.

1340. fleischig, *carnosum*, mit einer fettigen Haut, und darunter mit Fleisch bedeckt.

1341. nackt, *nudum*, ohne Schuppen und Haut.

§. 203.

Die Kiefenöffnung, *Apertura branchialis*, ist

1342. halhentblöst, *seminuda*, wenn der abgekürzte Kiefendekkel (1338) sie zum Theil unbedeckt läßt.

§. 204.

Die Kiefenhaut, *Membrana branchiofega* heißt

1343. ein-zwei-drei-vielstrahlig, *uni-bi-tri-multi-radiata*, nach der Anzahl der darin befindlichen Strahlen (1333.)

1344. einfach, *simplex*, wenn sie nur aus Einer Haut besteht.

1345. doppelt, *duplex, duplicata*, wenn sie aus zwei Häuten besteht.

1346. sichtbar, hervorgestreckt, *patens, apparens, expansa*, wenn sie unter dem Rande des Kiefendekfels hervorragt.

1347. halbsichtbar, *semipatens*, nicht völlig vom Kiefendekkel bedeckt.

1348.

1348. bedeckt, *testa*, von dem Kiefendekkel völlig bedeckt, aber ohne seine Verletzung sichtbar.

1349. versteckt, unsichtbar, *inconspicua*, *occulta*, *retroacta*, nur erst nach Zerbrechung des Kiefendekfels sichtbar.

1350. unten, an der Kehle, *gularis*, *infima*, an der Kehle befindlich.

§. 205.

Die Kiefen, *Branchiae*, sind

1351. entblößt, *denudatae*, ohne Kiefendekkel.

1352. versteckt, unsichtbar, *occultae*, *inconspicuae*, nur nach Erbrechung des Kiefendekfels sichtbar.

1353. zurückgezogen, *retroactae*, liegen nahe an der Kehle verborgen, und sind schwer zu sehn.

1354. gleichförmig, *aequales*, *simplices*, alle von gleicher Beschaffenheit.

1355. ungleichförmig, *anomalar*, einige so, andere verschieden geformt.

§. 206.

Der Körper, *Corpus*, mit Ausschluss der Flossen und Anhangsel,

1356. zweifarbig, *bicoloratum*, wenn die Farbe der Einen Seite des Körpers von der andern Seite verschieden ist.

1357. gepanzert, *cataphractum*, *scutatum*, mit einer harten schwieligen Haut oder mit beinahe beinernen deutlich getrennten zählbaren Schuppen bedeckt.

1358. geharnischt, *loricatum*, mit einem einzigen hornartigen oder beinernen Ueberzuge, oder mit so eng verbundnen Schuppen bekleidet, daß diese Schuppen gleichsam Ein Stück bilden.

§. 207.

Der Kopf, *Caput*, heist

1359. hammerförmig, *malleiforme*, wenn er zu beiden Seiten über die Breite des Körpers hinaus in einen beinahe walzenförmigen Fortsatz erweitert ist, daß er mit dem Körper die Gestalt eines Hammers macht.

1360. beschildet, *clypeatum*, auf dem Scheitel befindet sich ein flaches hartes Schild.

1361. fett, *pingue*, mit einer Fetthaut bekleidet.

1362. gekämmt, *cristatum*, mit flossenähnlichen Auswüchsen besetzt.

§. 208.

Rüssel, *Rostrum*, ist der vor den Augen hervorgezogene Vordertheil des Kopfs. Er ist

1363. aufgebogen, *inflexum*, wenn er zum Theil oder ganz in die Höhe gekrümmt ist.

§. 209.

§. 209.

Die Kinnladen, *Maxillae*, sind

1364. entblößt, *nudae*, *denudatae*; ohne Lippen.

1365. doppellippig, *bilabiatæ*, *Labii duplicatis*, wenn die Lippe jeder Kinnlade sich so der Quere nach faltet, daß sie wieder von einer Lippe bedeckt zu seyn scheint.

1366. ausgewölbt, *fornicatae*, mit einer pergamentähnlichen Haut, welche innerhalb des Mundes vorn angefügt, hinten aber frei ist. Zwischen ihr und dem Ober- oder Untertheile des innern Mundes verbirgt der Fisch die Zunge, oder hält durch diese Haut das Wasser von der hintern Mundhöhle ab.

1367. bartlos, *imberber*, ohne Bartfasern (1452.)

1368. oben sitzend, *supremae*, oben auf der Oberseite des Kopfs befindlich.

1369. unten sitzend, *inferae*, an der Unterseite des Kopfs befindlich.

1370. mittensitzend, *mediae*, in der Mitte des Kopfs zwischen der Oberseite und Unterseite desselben befindlich.

1371. am Ende sitzend, *terminales*, am Ende des Rüssels befindlich.

§. 210.

Die Mundöffnung, *Rictus*, ist

1372. oben, *superus*, wenn sie auf der Oberseite des Kopfs sich öffnet.

1373. unten, *inferus*, wenn sie auf der Unterseite des Kopfs sich öffnet.

1274. am Ende, *terminalis*, am Vorderende des Kopfs.

1375. verhältnissmässig, *mediocris*, *proportionatus*, ungefähr von der Breite des Kopfs.

1376. gross, weit, *ingens*, *amplus*, breiter als der Querdurchmesser des Kopfs.

1377. klein, *parvus*, *exiguus*, *minimus*, schmaler, viel schmaler als des Kopfs Querdurchmesser.

§. 211.

1378. Mundwinkel, *Myxax*, ist ein Knochen, der die Oberkinnlade mit der Unterkinnlade zu jeder Seite verbindet, und die Mundöffnung bilden hilft.

§. 212.

Die Zähne, *Dentes*, sind

1379. körnerartig, *granulosi*, von der Grösse und Gestalt eines kleinen Körnchens.

1380. gereiht, *ordinati*, in Eine oder mehrere Reihen geordnet.

1381. bedeckt, *vaginati*, von der Haut der ausgewölbten Kinnlade (1366.) verdeckt.

§. 213.

§. 213.

Die Naselöcher, *Nares*, und Augen, *Oculi*, haben folgende Bestimmungen ihrer Lage mit einander gemein:

1382. am Rande, *marginales*, an der Spitze des Rüssels befindlich.

1383. vorn, *anteriores*, in der vordern Hälfte des Rüssels sitzend.

1384. mitten, *medii*, in des Rüssels Mitte liegend.

1385. hinten, *posteriores*, *postici*, von dem Rüssel entfernt, der Stirn näher eingefügt.

Die Naselöcher, *Nares*.

1386. ganz hinten, *postremae*, dicht an oder über die hinten (1385.) eingefügten Augen gestellt.

1387. ganz oben, *supremae*, auf dem obersten Theile des Kopfs zwischen den Augen befindlich.

Die Augen, *Oculi*.

1388. Seitenaugen, *binati*, beide an derselben Seite des Kopfs; die andere Seite desselben ist blind.

1389. rechtsliegend, *dextri*, auf der rechten Seite des Kopfs liegende Seitenaugen (1388.)

1390. linksliegend, *sinistri*, Seitenaugen, die auf der linken Seite des Kopfs eingefügt sind.

1391. bedeckt, *tecti*, von der Nickhaut (912.) völlig bedeckt.

1392.

1392. halbbedeckt, *femitecti*, wenn die Nickhaut entweder nur die Hälfte des Auges bedeckt, oder in der Mitte eine Oeffnung läßt.

1393. nackt, *nudi*, ohne Nickhaut.

§. 214.

Der Rumpf, *Truncus*,

1394. Seiten, *Latera*, die Seiten des Rumpfs von den Kiemen an bis zur Schwanzspitze.

1395. Seitenlinie, *Linea lateralis*, eine Linie, welche vom Kopfe zum Schwanze durch die Seiten geht, und entweder durch den Mangel von Schuppen oder durch Höcker oder durch eine Erhöhung gebildet wird. Sie ist

1396. hochstehende Seitenlinie, *Linea lateralis suprema f. supera*, wenn sie dicht am Rücken sich hinzieht.

1397. niedrigstehende Seitenlinie, *Linea lateralis ima f. infera f. infima*, wenn sie nahe am Bauche steht.

1398. mittlere Seitenlinie, *Linea lateralis media*, wenn sie durch die Mitte der Seite, vom Rücken und Bauche ziemlich gleich entfernt, sich hinzieht.

1399. Bauchschärfe, *Carina*, der schneidensförmig herabragende Unterrand des Bauchs.

§. 215.

Der After, *Anus*, heißt

1400. vornstehend, *anticus*, wenn er dem Kopfe näher ist als dem Schwanze.

1401.

1401. hintenstehend, *posticus*, dem Schwanz sehr nahe.

1402. mittenstehend, *medius*, in der Mitte zwischen Schwanz und Kopf.

§. 218.

1403. Die Flossen, *Pinnæ*, sind Gliedmassen, welche längliche feine Gräten zwischen eine doppelte Haut einschliessen, und zum Fortbewegen im Wasser dienen.

1404. Strahlen, Gräten, *Radii*, heissen die zwischen die Haut eingeschlossenen, zur Unterstützung dienenden Knorpel oder Knochen der Flosse.

1405. Ein- zwei- drei- zehn- vielstrahlig, *uni- bi- tri- decem- multiradiata*, nach der Anzahl der Strahlen (1404) in der Flosse.

1406. weichgrätig, weichstrahlig, *Pinnæ radiis flexilibus compositis*, wenn die Strahlen weiche Knochen oder Flechten sind, welche gegliedert, biegsam, am Ende nicht scharf sind. Die Fische mit solchen Flossen heissen weichstrahlige Fische, *Pisces malacopterygii*.

1407. hartgrätig, hartstrahlig, stachelstrahlig, *Pinnæ radiis spinosis*, *Pinnæ spinosæ*, *Pinnæ Aculeis munitæ*, wenn die Strahlen der Flossen ungegliedert, hart, unbiegsam und spitzig sind. Die Fische mit solchen Flossen werden hartstrahlige, stachelstrahlige Fische, *Pisces acanthopterygii*, genannt.

1408.

1408. Getheilte Strahlen, *Radii divisi*, weiche gegliederte (1406.) am Ende getheilte Strahlen.

1409. Ungetheilte Strahlen, *Radii simplices*, weiche gegliederte, am Ende ungetheilte Strahlen.

1410. zusammengesetzte Flosse, *Pinna composita*, ist eine solche hartstrahlige Flosse (1407.) welche zwischen den harten Strahlen oder Stachelgräten weiche Strahlen (1406.) hat.

1411. zweifingerig, zweifstrahlig, *didactyla*, mit zwei langen gegliederten, am Ende getheilten Strahlen.

1412. rauh, *aspera*, wenn die Strahlen oder Stacheln der Flosse durch kleine spitzige Hervorragungen rauh gemacht werden.

1413. gleichstrahlig; ganz, *aequalis, integra*, ist die Flosse, wenn ihre Strahlen gleiche Länge haben.

1414. ausgebuchtet, unterbrochen, *sinuata, interrupta*, wenn die mittlern Strahlen der Flosse die kürzesten sind, und die äußern nach beiden Enden zu allmählig länger werden, die letzten jeder Ekke die längsten sind.

§. 217.

Nach der Einfügung heißen die Flossen:

1415. Rückenflosse, *Pinna dorsalis*, welche auf der Mitte des Rückens der Länge nach entspringt.

1416.

1416. Brustflossen, *Pinnae pectorales*, zwei Flossen, wovon jede der Seite der Brust einge-
lenkt ist.

1417. Bauchflossen, *Pinnae ventrales*, zwei Flossen, die unten an der Unterseite des Körpers paarweise liegen.

1418. Schwanzflosse, *Pinna caudalis*, die senkrechte Flosse am Ende des Körpers oder Schwanzes.

1419. Sterzflosse, Afterflosse, *Pinna analis*, die einzelne, oder doch hinter einander, nicht neben einander stehenden, doppelten dreifachen u. s. w. Flossen hinter dem After.

§. 218.

Der Rücken, *Dorsum*, der Schwanz, *Cauda*, der Unterleibsrand, *Margo analis*, heißen nach der Anzahl der auf ihnen sitzenden Flossen

1420. Ein- zwei- drei- vielflossig, *mono-di-tri-polypterygium*.

1421. ungefloßt, *apterygium*, wenn keine Flosse darauf sitzt,

Die Rückenflosse, *Pinna dorsalis*, und Afterflosse, *Pinna analis*, heißen

1422. abhängig, *declinata*, wenn ihr Endrand vorn am höchsten oder längsten ist, und nach hinten allmählig abnimmt und kürzer wird.

§. 219.

§. 219.

Die Rückenflosse, *Pinna dorsalis*.

1423. die Rückenlänge einnehmend, *longitudinalis*, wenn sie den Rücken nach seiner ganzen Länge, vom Genicke bis zum Schwanze, einnimmt.

1424. die halbe Rückenlänge einnehmend, *semilongitudinalis*, wenn sie die Hälfte der Länge des Rückens besetzt.

1425. im Nacken, *occipitalis*, wenn sie dicht hinter dem Genicke steht.

1426. in der Mitte, *media, aequilibrans*, in der Mitte der Rückenlänge, vom Kopfe und Schwanze gleichweit entfernt.

1427. hintenstehend, *lumbaris*, in der Lendengegend, d. h. hinter der Mitte, dem Schwanze näher, eingefügt.

§. 220.

Die Brustflossen, *Pinnæ pectorales*, sind

1428. sehr lang, *longissimæ*, länger als der Kopf.

1429. mittelmäßig, *mediocres*, so lang wie der Kopf.

1430. klein, sehr kurz, *minimæ, brevissimæ*, viel kürzer als der Kopf.

1431. Flugflossen, *volatiles*, sehr lang und breit, daß sie einen ansehnlichen Theil des Körpers bedecken.

1432.

1432. obenstehend, *superæ, supremæ*, nahe am Rücken eingelenkt.

1433. mittenstehend, *mediæ*, in der Mitte der Seite der Brust eingefügt.

1434. untenstehend, *inferæ, imæ, infimæ*, unten nahe am Unterrande der Brust eingelenkt.

§. 221.

Die Bauchflossen, *Pinnæ ventrales*, heißen

1435. Kehlflossen, *ingulares*, wenn sie am Schlüsselbeine, an der Gurgel, vor den Brustflossen sitzen.

1436. Brust-Bauchflossen, *thoracicae*, wenn sie oben am Brustbeine an der Brust, entweder unter den Brustflossen oder dicht hinter denselben angefügt sind.

1437. Unterleibsflossen, *abdominales*, dem Schaambeine, hinter der Brust und hinter den Brustflossen, dem Bauche selbst eingelenkt.

1438. sehr klein, *minimæ*, wenn sie kürzer sind, als die mittelmäßigen oder kleinen Brustflossen.

1439. sehr lang, *longissimæ*, länger als die mittelmäßigen Brustflossen.

1440. mittelmäßig, *mediocres*, von der Länge der mittelmäßigen Brustflossen.

1441. ungleichförmig, *difformes*, wenn sie aus einer Stachelgräte und aus einem weichen Strahle bestehn.

§. 222.

Die Schwanzflosse, *Pinna caudalis*, heißt

1442. borstentragend, *setifera*, wenn aus dem Ausschnitte ihrer Theilung ein borstenförmiger Theil hervorkommt.

1443. verwachsen, *coalita*, wenn sie unmittelbar in die Rücken- oder Afterflosse fortsetzt, daß man sie nicht davon trennen kann.

§. 223.

Die Sterzflosse, *Pinna analis*, heißt

1444. die Länge einnehmend, *longitudinalis*, wenn sie den ganzen Unterrand des Bauchs vom After bis zum Schwanze einnimmt.

1445. mittelliegend, *media*, wenn sie einen kleinen Theil der Länge zwischen After und Schwanz in der Mitte einnimmt.

1446. hintenstehend, *postica*, wenn sie am Ende des Unterrands dicht vor der Schwanzflosse eingefügt ist.

1447. verwachsen, *coalita*, wenn sie unmittelbar mit der Schwanzflosse zusammenhängt.

§. 224.

§. 224. Anhangsel.

Anhangsel, *Addimenta*, nennt man

1448. die Nebenflossen, Afterflossen, *Pinnae spinae*, häutige flossenähnliche Ansatze, welche nicht von Strahlen unterstützt werden und nicht zu den übrigen Flossen gezählt werden können.

1449. Fettflosse, Finne, *Pinna adiposa*, ein kleiner flossenähnlicher Ansatze ohne Strahlen, welcher hinter der Rückenflosse einiger Fische liegt.

1450. Finger, *Digit*, knörplige dünne lange, oft gegliederte, bewegliche Anhänge, die zwischen den Brustflossen und Bauchflossen dem Leibe angefügt sind.

1451. Fasern, *Cirri*, dünne lange häutige, mit Blutgefäßen und Nerven versehene Ansatze, die sich an mehreren Theilen des Kopfs, auch am After finden.

1452. Bartfasern, *Cirri Barbae*, *Barbae*, *Barba*, heißen die an der Unterkinnlade herabhängenden Fasern (1451.). Der mit Bartfasern versehene Fisch wird gebartet, *Piscis barbatus*, genannt.

1453. Fühlfäden, *Tentacula*, borstenförmige lange häutige bewegliche, zuweilen kammförmig zertheilte Körper zwischen Auge und Nase, oder dicht hinter den Augen.

1454. Anhangsel, *Ramenta*, häutige dünne, einfache oder besonders gebildete Ansatze

an den Flossen. Eine damit versehene Flosse heißt *Pinna ramentacea*.

1455. Schuppen, *Squamae*, durchsichtige, knorplige oder hornartige, den Körper dachziegelartig oder zerstreut bedekkende Plättchen. Sie sind

1456. abfallende Schuppen, *Squamae laxae*, *f. deciduae*, welche so schwach anhängen, daß sie bei einer leichten Berührung abgehn.

1457. feststehende Schuppen, *Squamae tenaces*, wenn sie fest am Körper haften und schwer davon zu trennen sind.

1458. Harnisch, *Lorica*, eine knorplige Schale, welche den Körper oder einen Theil des Rumpfs umgibt.

1459. Saugschale, *Arctabulum f. Scutellum*, ein häutiger oder fleischiger, beinahe schalenförmiger (226.), unten ausgehöhlter Körper, der am Unterleibe oder an der Brust sich befindet, und dem Fische dient, sich damit an einem Körper festzusaugen. Oft ist er aus der Verwachsung der Bauchflossen entstanden; zuweilen aber zwischen denselben befindlich.

§. 225.

1460. Luftlöcher, *Spiracula*, sind besondere, zum Auslassen der eingeathmeten Luft bestimmte Oeffnungen, welche von den Kiefern verschieden sind, und am Kopfe, Halle, der Brust liegen.

XXI. Abschnitt.

INSEKTEN. *Insecta*.

§. 226.

Insekten sind Thiere mit weißem kaltem Blute, athmen durch Luftlöcher, haben keine im Innern des Körpers vertheilte Knochen, sondern sind von außen mit einer kalchartigen oder leder- oder pergament-artigen oder häutigen Kruste umgeben, haben einen deutlich unterschiednen Kopf, Fühlhörner, Augen, wenigstens sechs Füße und einen gegliederten Rumpf.

Anm. Wegen der Terminologie für diese Klasse, vergl. die Bemerkung §. 150.

§. 227.

1461. Fühlhörner, *Antennae*, gegliederte, durch eine Einlenkung mit dem Kopfe verbundene, vor oder in oder hinter den Augen eingefügte Theile, deren zwei, sehr selten vier vorhanden sind. Sie sind höchst wahrscheinlich Sinneswerkzeuge, vielleicht eines feinen Gefühls, oder des Geruchs *).

1462. Wurzelglied, *Articulus primus s. basalis s. basalis*, das erste dem Kopfe eingelenkte Glied. Zuweilen nennt man

1463.

*) Eigen Gehörwerkzeuge hat man bei den Krebsen und wahrscheinlich auch bei andern Insekten entdeckt. Sind die Fühlspitzen nicht allein die Werkzeuge des Geruchs, so kann man ziemlich dreist die Fühlhörner dafür halten.

1463. Fühlhornwurzel, *Basis*, die ersten Glieder zusammengenommen. Uebrigens zählt man die Glieder: das Wurzelglied ist das erste u. s. w. Das letzte heist auch

1464. Endglied, Spitzenglied, *Articulus ultimus* s. *terminans* s. *apicalis* s. *Apicis*.

1465. Fühlhorn-Achse, *Axis Antennae*, ist der durch die Fühlhörnerglieder der Länge nach gehende wirkliche oder auch eingebildete Faden, der sie aneinanderreicht.

§. 228.

Die Fühlhörner, *Antennae*, sind

1466. gestielt, *pedunculatae*, wenn sie nicht unmittelbar dem Kopfe eingelenkt sind, sondern auf einem dünnern oder dikkern Wurzelgestelle sich befinden, das zuweilen aus einigen Gliedern besteht.

1467. Fühlhornstiel, *Pedunculus Antennae*, ein solches Wurzelgestell (1466.).

1468. doppelkeulförmig, *biclavatae*, wenn sie in der Mitte und nachher noch Einmal am Ende sich verdicken, dass die Endkeule auf die Spitze der ersten aufgesetzt ist.

1469. ungleichförmig, *irregulares*, wenn die einzelnen das Fühlhorn bildenden Glieder verschiedene Grösse und Gestalt haben, dass sie sich nicht unter Eine Hauptgestalt bringen lassen.

1470.

1470. dachziegelförmig, *imbricatae*, die einzelnen Glieder flecken so ineinander, daß das frühere das folgende deckt.

1471. schuppig, *squamatae*, an jedem Gliede stehen ein oder mehrere schuppenförmige Fortsätze, welche das nächstfolgende Glied decken.

1472. ästig, *ramosae*, mit ungleich hervorstehenden Zacken.

1473. gekämmt, *pectinatae*, an Einer Seite mit kammförmig (378. a.) stehenden steifen Haaren oder Borsten oder franzenförmigen dünnen Fortsätzen.

1474. doppeltgekämmt, *bipectinatae*, an zwei gegenüberstehenden Seiten gekämmt (1486.).

1475. wedelförmig, *flabelliformes*, mit langen feinen, kammförmig stehenden Ansätzen, besonders am Ende besetzt.

1476. durchblättert, *perfoliatae*, die Glieder bilden Blättchen, welche auf der Achse senkrecht stehn, und welche die Fühlhorn-Achse (1465.) aufreht.

1477. geblättert, gespalten, *lamellatae, fissiles*, wenn die Glieder nach einer Seite in langen dünnen blätter- oder tafelförmigen Fortsätzen hinragen, und an der andern Seite aneinandergeheftet sind, daß sie nach der freien Seite (442. a.) hin sich auseinanderfalten können.

1478. geknopft, mit einem Knopfe, *capitatae*, wenn mehrere oder Ein Glied am Ende eine kugelförmige Verdickung bilden, welche die übrigen Glieder in der Breite ansehnlich übertrifft.

1479. Fühlhornknopf, Knopf, *Capitulum*, diese kugelförmige Endverdickung des Fühlhorns (1478.).

1480. derb, *solidae*, mit derbem Knopfe, *Capitula solida*, wenn dieser Knopf aus Einer Masse festgebildet zu seyn scheint, indem er wirklich nur aus Einem Gliede besteht, oder indem die mehrern ihn zusammensetzenden Glieder so eng verschmolzen sind, dass man nur oberflächliche Spuren ihrer Trennung wahrnimmt.

1481. gegrannt, *aristatae*, wenn das Endglied eine seitwärts sitzende einfache oder gefiederte Borste hat.

1482. Fühlhorngranne, *Arista Antennae*, diese einfache oder gefiederte Borste des Fühlhorns (1481.).

1483. borstengrannig, *setariae*, mit einfacher Fühlhorngranne (1482.).

1484. federgrannig, *plumatae*, mit gefiederter Fühlhorngranne (1482.).

1485. geohrt, *auriculatas*, das Wurzelglied bildet einen nach oben gerichteten, grossen, länglichen, auswärts gewölbten, einwärts ausgehöhlten Seitenfortsatz.

1486. gebrochen, *fractae*, wenn das erste oder das mit diesem engverbundene zweite Glied sehr lang und wenigstens halb so lang ist, als die folgenden, der Spitze der ersten seitwärts eingelenkten, Glieder zusammengenommen.

1487. peitschenförmig, *flagelliformes*, wenn auf einem Stiele (1467.) oder stielartigem Grundgelenke ein einzelnes, oder aus vielen kleinen Gliedern zusammengesetztes langes feines, nach außen borstenförmig verdünntes, biegsames Glied sitzt.

1488. aufgenommen, *receptae*, wenn ein für das Fühlhorn passender Kanal an der Unterseite des Kopfs, des Halschildes, oder auch der Brust es aufnimmt.

1489. sehr kurz, *brevissimae*, kürzer oder so kurz als der Kopf.

1490. kurz, *breves*, nicht länger als höchstens zwei Drittheile der Länge des Körpers.

1491. mittelmässig, *mediocres*, so lang wie der Körper.

1492. lang, *longae*, länger als der Körper.

1493. sehr lang, *longissimae*, beträchtlich länger als der Körper.

§. 229.

Der Kopf, *Caput*, ist

1494. abgesondert, *distinctum*, vom Rumpfe deutlich unterschieden.

1495. verwachsen, *cohaerens, cohaerens*, von dem Rumpfe nicht abgefordert.

Man unterscheidet daran:

1496. die Augen, *Oculi*.

1497. den Hinterkopf, *Occiput*, die hintere Hälfte des Kopfs, hinter einer durch die Augengegedachten Querdurchschnittsfläche.

1498. den Vorderkopf, *Sinciput*, das Gesicht, *Facies*, die vordere Hälfte des Kopfs vor jener durch die Augen fallenden Querdurchschnittsfläche.

1499. das Genick, *Nucha*, das hinterste Ende der Oberseite des Kopfs.

1500. die Stirn, *Frons*, die Gegend dicht über und zwischen den Augen.

1501. Stirnfortsatz, *Processus Frontis*, *f. frontalis*, der über den Mund reichende Vorderrand der Stirn.

1502. Scheitel, *Vertex*, die Gegend der Oberseite des Kopfs hinter der Stirn.

1503. Schläfen, Kopfseiten, *Tempora f. Latera Capitis*, die Seiten des Kopfs zwischen der Ober- und Unterseite.

1504. Kehle, *Gula*, die mittlere Gegend der Unterseite vor dem Halse, oder, wo dieser fehlt, vor der Brust.

1505. Mund, *Os*, mit seinen Theilen den Fresswerkzeugen, *Instrumentum cibarium*.

§. 230.

Die Augen, *Oculi*, sind

1406. gestielt, *petiolatus*, *petiolat*, wenn sie am Ende oder an der Seite eines eignen beweglichen Stiels sitzen.

1507. Halschild-Augen, *thoracici*, wenn sie dem Halschilde oder dem Brustschilde eingefügt sind.

Anm. Die Anzahl dieser Halschild-Augen ist sehr verschieden, so wie ihre Stellung, die man in Zahlen oder noch besser in ebensogestellten Punkten angiebt.

1508. Nebenaugen, *Ocelli* s. *Stemmata*, zwei oder drei gewöhnlich auf der Stirn stehende, einfache kleine glänzende Augen, die man nur bei einigen, mit zwei Augen versehenen Insekten wahrnimmt.

§. 231.

1509. Rüssel, *Rostrum*, gerüsselter oder rüsselförmiger Kopf, *Caput rostratum*, ist ein lang hervorgezogener Vorderkopf, der an der Spitze dieser Verlängerung den Mund sitzen hat. Man nennt ihn

1510. sehr lang, *longissimum*, wenn er so lang oder noch länger als der Körper ist.

1511. lang, *longum*, länger als das Halschild und der Kopf.

1512. kurz, *breve*, kürzer als der übrige Kopf und das Halschild zusammen genommen.

1513.

1513. sehr kurz; *breuissimum*, viel kürzer als das Halschild oder als selbst der Kopf.

1514. langrüsseliges Insekt, *Insectum longirostre*, mit einem langen oder sehr langen Rüssel (1510, 1511.).

1515. kurzrüsseliges Insekt, *Insectum breuirostre*, mit einem kurzen oder sehr kurzen Rüssel (1512, 1513.).

§. 232.

Die Stirn, *Frons*, heisst

1516. gethürmt, *turrita*, wenn sie kegelförmig erhaben und hoch hervorgestreckt ist.

1517. beschildet, *scutata*, wenn das Halschild schildförmig sie überdeckt.

§. 233.

Der Mund, *Os*, mit den Fresswerkzeugen oder Mundtheilen, *Instrumentum cibarium*.

1518. Kopfschild, *Clypeus*, ein an der Oberseite des Kopfs befindlicher an den Vorderrand der Stirn stossender, von ihr durch ein Gelenk oder durch einen Eindruck, oder auch wohl gar nicht getrennter, gewöhnlich tafelförmiger Queransatz.

Anm. Setzt der Stirnfortsatz (1501.) sehr weit über den Mund fort, so pflegt man ihn nicht selten Kopfschild zu nennen. In Linné's und Anderer Schriften wird oft die ganze Stirn unter *Clypeus* verstanden.

1519.

1519. Lefze, Oberlippe, *Labrum* f. *Labium superius*, ein durch ein Gelenk an dem Vorderrande oder an dem Unterrande des Kopfschildes befestigter, gewöhnlich tafelförmiger Quer-Ansatz.

1520. Kinn, *Mentum*, an der Unterseite des Kopfs; ein Queranatz des Vorderrands der Kehle, zuweilen mit ihr verbunden, öfterer durch einen Eindruck oder durch ein Gelenk davon getrennt. Es entspricht dem Kopfschild der Oberseite, und deckt, wie eine äußere Lippe, den Mund von unten, den das Kopfschild von oben schützt.

1521. Lippe, Unterlippe, *Labium*, *Labium inferius*, ein Quer-Ansatz, der am Vorderrande oder auf der die Mundhöhle mit bildenden Oberseite des Kinns (1520.) angefügt ist. Er besteht oft aus zwei seitwärts etwas beweglichen Theilen, und entspricht der Lefze der Oberseite und gewissermaßen der Zunge der Saugthiere, Vögel u. a.

1522. Kinnbakken, Oberkinnladen, *Mandibulae*, zwei seitwärts von aussen nach innen sich bewegende, den Seiten des Kopfs eingelenkte, fast immer ausserlich den Mund verschliessende gewöhnlich harte Körper, die unmittelbar unter dem Stirnfortsatze, dem Kopfschild und der Lefze liegen.

ANM. IO. CHR. FABRICIUS hat zuerst die Fresswerkzeuge der Insekten sorgfältig untersucht. Bei LINNÉ heisst das getrennte Kopfschild oft Oberlippe,

lippe, *Labium*, die Kinnbakken nennt er *Maxillae*, das Kinn nicht selten Unterlippe, *Labium inferius*. In den neuern Schriften, welche auf die Fresswerkzeuge Rücksicht nehmen, sind *Clypeus* und *Labrum*, *Mentum* und *Labium* mit einander verwechselt. Vergl. Vorrede zum Verzeichniß der Käfer Preussens, S. XXXV. fg.

1523. Kinnladen, Unterkinnladen, *Maxillae*. Ein oder mehrere Paare seitwärts sich bewegender, gewöhnlich zusammengesetzter, unter den Kinnbakken eingelenkter, an ihrem Außenrande Fressspitzen tragender Platten.

1524. Kinnladenhelm, *Galea*, eine am Außenrande der Kinnlade entspringende, an der Innenseite offene und in diese Höhlung den obern Theil der Kinnlade einnehmende häutige oder pergamentartige Scheide, die man bei einigen Insektengattungen antrifft.

1525. Fressspitzen, *Palpi*, aus Gliedern bestehende, an den Kinnladen oder an der Lippe oder am Kinn eingelenkte Theile, die allemal zu zweien vorhanden sind. Sie haben einige Aehnlichkeit mit den Fühlhörnern.

1526. Rollzunge, *Lingua*, *Lingua spiralis*, eine aus zwei Theilen zusammengesetzte feine Röhre, welche in der Ruhe eingerollt ist.

1527. Saugrüssel, *Rostrum*, *Rostrum*, die in eine nach unten gekrümmte hornartige gewöhnlich gegliederte einklappige Scheide verlängerten

ten Mundtheile, welche in ihrer Höhlung gewöhnlich drei feine Borsten bergen.

Anm. Ich schlage die Benennung *Rostellum* statt *Rostrum* vor, um für den Rüssel (1509) der Carculionen u. a. Insekten, der nach der Analogie mit den Sängthieren als Verlängerung des Vorderkopfs, diesen Namen behalten muß, der überdem durch die daraus gebildeten Benennungen, *longirostris*, *brevirostris*, zu sehr befestigt ist, um noch verändert werden zu können, eine unterschiedene Benennung zu erhalten. Man kann nicht genug darauf drängen, daß in der Terminologie verschiedene Begriffe auch durch verschiedene Namen bezeichnet werden. Der Rüssel des Curculio hat am Ende erst alle Mundtheile; der Saugrüssel wird von den Mundtheilen selbst gebildet, und ist gleichsam aus der Verwachsung der Kiemen und gl. entstanden. Vielleicht fällt, wie OLIVIER wünscht, die Unterscheidung des Saugrüssels von der Rüsselscheide, *Proboscis*, ganz weg.

1528. Schöpfrüssel, *Hauftellum*. Eine oder mehrere feine borstenförmige Mundtheile, welche oft in einer ungegliederten ein- oder zweiklappigen Scheide stecken, und gerade ausgestreckt sind.

1529. Rüsselscheide, *Proboscis*, ein pergamentartiger zurückziehbarer, aus Einem oft walzenförmigen Stükke bestehender, an der Spitze in zwei Seitentheile gespaltenen Theil, der als Scheide für den Schöpfrüssel dient.

Anm. Bei LINNÉ wird der Ausdruck *Rostrum* auch von *Hauftellum* gebraucht.

§. 234.

Das Kopfschild, *Clypeus*, heisst

1530. einwickelnd, *inuolvens*, wenn es hervorgestreckt ist, und den ganzen Mund deckt.

§. 235.

Die Kinnbakken, *Mandibulae*,

1531. ausgebreckt, *exsertae*, äusserlich aus dem Munde hervorstehend.

1532. verdeckt, *abscunditae*, unter dem Stirnfortsatze, dem Kopfschilde oder der Lefze versteckt, und äusserlich nicht sichtbar.

1533. versteckt, *sepultae*, ganz von den übrigen Mundtheilen verdeckt.

1534. sehr lang, *longissimae*, länger als der Kopf.

1535. ungestaltet, *difformes*, kurz, dick, knorrig d. h. mit ungleichen Beulen und Zähnen besetzt.

1536. gezähnt, *dentatae*, mit zahnartigen Hervorragungen.

1537. klauenförmig, *unguiculatae*, an der Spitze mit einem scharfen gekrümmten Haken besetzt, ohne Zähne.

1538. zweiklauig, *biunguiculatae*, mit zweien solcher gekrümmten Endhaken.

1539. ästig, *ramosae*, mit langen ungleich vertheilten und in verschiedene Richtungen gekrümm-

krümmten zahnartigen Hervorragungen oder Aesten, *Rami*.

§. 236.

Die Kinnladen, *Maxillae*, bestehn oft aus dem

1540. Wurzeltheile, *Basis maxillae*, womit die Kinnlade eingefügt ist; und den

1541. Fortsätzen, *Processus maxillae*, welche auf den Wurzeltheil aufgesetzt sind. Sie sind gewöhnlich

1542. der innere Fortsatz, *Processus interior*, der unbewegliche Ansatz, der nach innen liegt, und oft unmittelbarer Fortsatz des Wurzeltheils ist;

1543. der äußere oder freie Fortsatz, *Processus exterior s. liber*, der seitwärts bewegliche neben jenem nach aussen eingelenkte Ansatz der Kinnlade.

1544. Rücken der Kinnlade, *Maxillae Dorsum*, nennt man den Aussenrand der Kinnlade.

Die Kinnlade heist

1545. zungenförmig, *linguiformis*, wenn sie lang und röhrenförmig ist.

1546. klawig, *unguiculata*, wenn ihre Spitze einen gekrümmten spitzen rundlichen Haken, gleichsam eine Klawe hat.

P

1547.

1547. doppelklaubig, *biunguiculata*, wenn die Spitze zwei solcher klauenförmiger Haken hat.

1548. einspitzig, *unispinosa* (*unidentata* bei Einigen), wenn aus dem Oberrande der Kinnlade eine gerade scharfe hornartige Spitze hervorkommt.

1549. zusammengewachsen, *connata*, über die Hälfte mit der Lippe zusammenhängend.

1550. verwachsen, *adnata*, ganz mit der Lippe zusammenhängend.

1551. zusammenhängend, *adhaerens*, wenn beide Kinnladen mit der Lippe an der Wurzel zusammenhängen.

§. 237.

Die Rollzunge, *Lingua*,

1552. kurz, *abbreviata*, kürzer als der Rumpf.

1553. sehr kurz, *breuissima*, kaum zwischen den Fressspitzen hervorstehend und gleichsam nur ein Zungenstümpfchen, *Rudimentum Linguae*, bildend.

1554. unmerklich, *nulla*, so kurz, daß man kaum ihre Spur auffinden kann. Dann heißt das Insekt zunglos, *Insectum elingue*.

1555. lang, *longa*, *elongata*, länger als der Rumpf.

1556. sehr lang, *longissima*, so lang, oder länger als der Körper.

§. 238.

§. 238.

Saugrüffel, *Rostellum* f. *Rostrum*, besteht aus der

1557. Scheide, *Vagina Rostelli*, welche einklappig, fast immer gegliedert ist, und die

1558. Saugborsten, *Setae Rostelli*, borstenförmige Körper, umgibt.

Er ist

1559. eingebogen, *inflexum*, wenn er über die Brust gebogen, und zwischen den Vorderchenkeln verborgen ist.

1560. geblättert, *lamellatum*, wenn er an der Wurzel zu beiden Seiten ein Blättchen ansitzen hat.

§. 239.

Schöpfrüffel, *Haustellum*, besteht aus den

1561. Schöpfborsten, *Setae*, borstenförmigen Körpern, die oft von der

1562. Scheide, *Vagina*, umschlossen werden. Diese Scheide ist ungegliedert, ein- oder zweiklappig. Sie heist

1563. umhüllende Scheide, *Vagina convoluta*, wenn ihre Seitenränder sich ganz zusammenkrümmen und die Borsten einwickeln.

Der Schöpfrüffel heist

1564. gekniet, *geniculatum*, wenn er in einem scharfen Winkel gebrochen ist, daß der un-

tere Theil von dem Bruche an gerade nach vorn hingefichtet ist.

§. 240.

Rüsselscheide, *Proboscis*, besteht aus dem

1565. Stamme oder Stiele, *Stipes*, dem untern Haupttheile der Röhre, welcher am Ende den

1566. Kopf, *Capitulum*, oder die Endverdickung, gewöhnlich einen Wulst, trägt. Dieser theilt sich in zwei

1567. Lippen, *Labia*, welche bewegliche Seitenklappen bilden.

Der Stamm ist

1568. gekniet, *geniculata*, wenn er erst gerade herunter und dann unter einem scharfen Winkel gerade nach vorn gerichtet ist.

1570. gebrochen, *fracta*, erst nach unten gerichtet, und dann unter einem stumpfen gemundeten Winkel nach vorn zu gebrochen: beinahe zweigliedrig.

§. 241.

Fressspitzen, *Palpi*.

Bei den mit einem Paare Kinnladen und Einer Lippe versehenen Insekten nennt man

1570. Vorderfressspitzen, *Palpi anteriores*, die beiden, welche am Rücken der Kinnladen, an jeder Eine, befestigt sind.

1571.

1571. Hinterfressspitzen, *Palpi posteriores*, das Paar, welches an der Lippe oder am Kinn eingelenkt ist.

1572. Mittelfressspitzen, *Palpi intermedi*, das Paar, welches auſser den Vorderfressspitzen noch an dem Rücken der Kinnladen ſitzt, und deſſen Wurzel innerhalb der Wurzel der Vorderfressspitzen eingefügt iſt.

Anm. Die Mittelfressspitzen nennt Fabricius Vorderfressspitzen, *Palpi anteriores*, und, wo ſie vorhanden ſind, die Vorderfressspitzen dann Mittelfressspitzen, *Palpi medii*. Die Gründe, warum ich darin von ihm abweichen mußte, findet man in der Vorrede zu dem Verz. der Preußiſchen Käfer S. XXXVII. angegeben.

Wo mehrere Paare der Fressspitzen vorhanden ſind, oder wo man die Einfügungsorter nicht zur Beſtimmung derſelben brauchen kann, nimmt man eine gewiſſe Ordnung an, zählt die Paare von oben an, und geht ſo bis zu den unterſten fort; dann bekommt man erſte, zweite, dritte Fressspitzen, *Palpi primi, secundi, tertii* u. ſ. f.

§. 242.

Die Fressspitzen heißen

1573. fadenförmig, *filiformes*, wenn ſie dünn, und ihre Glieder gleich oder ziemlich gleich dick ſind.

1574. zungenförmig, *linguiformes*, ſehr lang, dünn und häutig.

1575. peitschenförmig, *flagelliformes*, f. die Erklärung des peitschenförmigen Fühlhorns 1487.

1576. beilförmig, *securiformes*, wenn das Endglied groß, nach Einer Seite in eine Schärfe erweitert, und dadurch dem Eisen eines Beils ähnlich geworden ist.

§. 243.

1577. Der Hals, *Collum*, ist eine häutige Verbindung des Kopfs mit dem Hinterleibe.

1578. das Halschild, Brustschild, *Thorax*, ist die Hauptdecke desselben, eine schalige Umgebung, welche vorn den Kopf aufnimmt, hinten oben an den Rücken, unten an die Brust stößt, zuweilen mit diesen Theilen und selbst mit dem Hinterleibe zusammenfließt, und bei den sechsfüßigen Insekten daran erkannt werden kann, daß seiner Unterseite die beiden Vorderfüße eingelenkt sind.

§. 244.

Das Halschild, *Thorax*, heißt

1579. gefondert, unterschieden, *distinctus*, wenn es von der Brust und dem Hinterleibe deutlich abgefondert ist.

1580. verwachsen, *coalitum*, wenn es mit dem Hinterleibe in Eins verbunden ist. In diesem Falle wird gewöhnlich das Ganze, dessen Theil es ausmacht, doch Brustschild, Halschild, *Thorax*, genannt.

§. 245.

§. 245.

Man unterscheidet an dem Halschilde

1581. den Rücken, die Oberseite, *Dorsum*, *Pars supina*, *Thorax superior*, *Thorax superior*, die man auch gewöhnlich nur unter der Benennung Halschild, *Thorax*, zu verstehen pflegt.

1582. die Unterseite, *Pars prona*, *Pars inferior*, *Thorax inferior*, *Thorax inferius* s. *subtus*.

1583. Mittelfeld, *Discus*, die von den Seitenrändern umgebene Ober- oder Unterfläche; ohne Zusatz, nur von der Oberseite verstanden.

1584. Vorderrand, Vordernaht, *Margo anticus*, *Sutura antica*, *Sutura Capitis*, der Rand des Halschilds hinter dem Kopfe.

1585. Hinterrand, Hinternaht, *Margo posticus*, *Sutura postica*, der dem Vorderrande entgegengesetzte Rand vor dem Hinterleibe.

1586. Seitenrand; *Margo lateralis*, die beiden Ränder der Seiten, welche den Vorderrand mit dem Hinterrande verbinden.

1587. Die Spitze, der Vordertheil des Halschilds, *Apex Thoracis*, hinter dem Kopfe.

1588. die Wurzel des Halschilds, sein Hintertheil, *Basis Thoracis*, das der Spitze gegenüberstehende Ende vor dem Hinterleibe.

Anm. Andere nennen das, was wir Hintertheil nennen, die Spitze, und das, was wir Spitze

nennen, die Wurzel, welches aller Analogie zu widerstreiten scheint.

1589. Die Seiten, *Latere Thoracis*, *Thorax utrinque*, die Theile neben der Mitte zwischen den Enden des Vorder- und Hinterrandes.

1590. Vorderwinkel, Spitzenwinkel, *Anguli antici*, *Anguli Apicis*, die Winkel, welche der Vorderrand mit den Seitenrändern macht.

1591. Hinterwinkel, Grundwinkel, *Anguli postici*, *Anguli Baseos*, die Winkel, die der Hinterrand mit den Seitenrändern bildet.

1592. Schildwinkel, *Angulus scutellaris*, der Winkel, den der gebrochene Hinterrand der Oberseite in der Mitte macht.

1593. Brustfortsatz, *Processus pectoralis*, ist ein in der Mitte des Hinterrands der Unterseite über einen Theil der Brust hin verlängerter Fortsatz.

§. 246.

Das Halschild heisst

1594. langwinklig, *angulosus*, wenn die beiden Hinterwinkel nach hinten als lange Spitzen hinausragen.

1595. spitzentragend, *mucronatus*, wenn in einer mittlern Einbucht des Vordertheils eine einzelne Spitze hervorragt.

1596. schildförmig, *clypeatus*, wenn die Oberseite nach vorn schildförmig über den Kopf hinausragt, und diesen wie unter einem Dache birgt.

birgt. Dann sagt man auch geradezu *Clypeus*, welches aber leicht Verwirrung machen könnte, daher man es besser vermeidet.

1597. schalenförmig, *testatus*, *incrassatus*, wenn er den ganzen Körper als eine kalchartige Kruste umhüllt.

1598. gerandet, *marginatus*, wenn die Seitenränder vom Mittelfelde deutlich abgesetzt oder als verdickte Wülste deutlich davon unterschieden, oder als eine hervorragende Linie auf den Seiten bemerkbar sind.

1599. ungerandet, *immarginatus*, wenn die Seitenränder gar nicht unterschieden werden können.

1600. zugerundet, *rotundatus*, das ungerandete (1599.) Halschild, dessen Seiten bogig nach unten sich verlieren.

Anm. an beiden Seiten zugerundet, *lateribus rotundatis* oder *utrinque rotundatus*, wird in dem 85 angegebenen Sinne genommen, und bezieht sich auf die Fläche der Oberseite.

1601. kropfig, *frumarius*, an den Seiten stark erweitert, und gleichsam blasenförmig aufgetrieben.

1602. blasig, *vesiculofus*, wenn die Seiten stark aufgetrieben, häutig, und gefüllten Blasen ähnlich sind.

1603. blattähnlich, *foliaceus*, wenn die Seiten als breite dünne blätterförmige Fortsätze hervorragen.

1604. schwielig, *callosus*, zu beiden Seiten von einer Masse bedeckt, welche sich von der übrigen Masse des Halschildes unterscheidet.

1605. gedorn't, *spinosus*, wenn der Seitenrand in Eine oder mehrere längere steife Stacheln fortsetzt.

1606. mit Anhängseln versehen, *tentaculatus*, wenn an der Unterseite seitwärts bewegliche fleischige Lappchen sitzen.

1607. geohrt, *auriculatus*, mit zusammengedrückten zugerundeten emporstehenden Seitenerhöhungen der Oberseite besetzt.

§. 247.

1608. Mittelleib, Brust, *Pectus*, im weitern Verstande der Theil des Rumpfs, welcher hinter oder auch zum Theil unter dem Halschilde, und vor dem Unterleibe liegt, der ihm eingefügt ist. Bei den sechsfüßigen Insekten sind seiner Unterseite die vier hintern Füße, und bei den geflügelten seiner Oberseite die Flügel und Flügeldecken eingelenkt.

1609. Oberrücken, *Interscapulum*, die Oberseite der Brust hinter dem Halschilde; bei den Insekten mit Flügeldecken, von der Wurzel der Flügeldecken bedeckt.

1610. Schulterblätter, *Scapulae*, die beiden Seitenknöpfchen oder Schuppen am Oberrücken, an welchen die Flügel entspringen.

1611.

1611. Brust, *Pectus*, die Unterseite des Mittelleibes, in den meisten Fällen der Aufgungs-ort der vier hintern Füße.

1612. Brustbein, *Sternum*, die mittlere oft nach vorn oder nach hinten verlängerte Linie der Brust (1611.) *)

1613. Brustplatten, *Laminae pectorales*, sind dünne Tafeln oder Plättchen, welche zu beiden Seiten vom Hinterrande der Unterseite der Brust ausgehn, und die Hinterfüße zum Theil von unten decken.

1614. Blutige Brust, *Pectus cruentum*, heist die Brust (1611.), wenn sie mit blutrothen Flecken bezeichnet ist.

1615. unblutige Brust, *Pectus incruentum*, im Gegensatze des vorhergehenden.

§. 248.

1616. Schildchen, *Scutellum*, ist ein besonderer kleiner Theil, welcher auf dem Oberrücken unmittelbar hinter und gewöhnlich zum Theil unter der Mitte des Hinterrandes des Halschilds, zwischen der Wurzel der Flügeldecken liegt.

1617. geschildet, *scutellatum*, heist das Insekt, wenn bei ihm das Schildchen äußerlich sichtbar ist.

1618.

*) Wegen der Verwechslungen der Begriffe Thorax, Pectus, Sternum verweise ich auf die Vorrede zu dem Verzeichnisse der Preussischen Käfer S. XXXVII. XXXVIII.

1618. ungeschildet, *exscutellatum*, wenn man es äußerlich nicht wahrnimmt.

Anm. Zuweilen wird das ganze nach hinten über den Hinterleib spitz verlängerte Halschild, Schildchen, *Scutellum*, genannt, welches aber völlig zu verwerfen ist.

Ueberhaupt verdienen die Theile: Brust, Halschild, Schildchen, eine genauere allgemeine Untersuchung und Bestimmung. So ist eigentlich der runde oder eirunde Obertheil der nacktflyglichen (Hymenoptera Lin. Piezata Fabr.) der zweiflyglichen Insekten (Diptera Lin. Anthliata Fabr.) u. a. den man Halschild, *Thorax*, nennt, nicht das wahre Halschild; dieses sitzt vor demselben als ein schmaler Kragen, der unten breiter ist, und den beiden Vorderfüßen zum Ansatz dient. Das Schildchen der Zweiflygler, Ichnemons u. a. ist dem uneigentlich sogenannten Halschilde gerade so angefligt, wie bei den Käfern, Wanzen dem wahren Halschilde. Die übrige Brust besteht aus mehreren Abtheilungen, die man auch schon bei den Käfern wahrnehmen kann. Eine analogische Untersuchung dieser Theile nach allen Ordnungen würde für die Terminologie und für die Physiologie von großem Nutzen sein.

§. 249.

1619. Der Unterleib, Hinterleib, *Abdomen*, der fast immer in Quertheile zer schnittene Theil hinter der Brust, bei den sechsfüßigen Insekten ohne Füße. — Bei einigen Insekten ist er, nicht von der Brust gefondert.

1620.

1620. Bauchringe, *Segmenta*, die einzelnen Abschnitte des Hinterleibes.

1621. Rücken, *Tergum*, Oberseite des Hinterleibes.

1622. Bauch, *Venter*, Unterseite des Hinterleibes.

1623. After, *Anus*, eigentlich die Ausgangsöffnung für die Exkremente; gewöhnlich aber wird die Spitze des Hinterleibes darunter verstanden.

§. 250.

Der Hinterleib heisst

1624. gestielt, *petiolatum*, wenn der erste Bauchring lang und viel dünner ist als der übrige Hinterleib, und so als ein dünner Hals oder Stiel den Hinterleib mit dem Rücken verbindet.

1625. Bauchstiel, *Petiolus Abdominis*, ist dieser ganze dünne erste Bauchring (1624.) oder der dünne Theil desselben.

1626. Stielschuppe, *Squama petiolaris*, ist ein auf dem Bauchstiele zwischen Brust und Unterleib sich erhebendes Plattchen.

1627. aufsitzend, *sessile*, heisst der Unterleib, wenn er mit der Grundfläche dicht an den Rücken oder an die Hinterseite der Brust angepasst ist, und kein Stiel wahrgenommen wird.

1628. angewachsen, *adiunctum*, *adnatum*, wenn er an dem Untertheile seiner Grundfläche durch ein kurzes ausserlich sichtbares Stielchen mit der Brust zusammenhängt.

1629.

1629. aufgesetzt, *impositum*, wenn er durch ein in die Höhe gekehrtes Stielchen ganz oben am Oberrücken eingefügt ist.

1630. hakenförmig, *hamosum*, an die stumpfe Spitze nach unten umgekrümmt.

1631. gerandet, *marginatum*, die Seiten mit einem unterschiednen Rande.

1632. blättrig, *foliaceum*, wenn die Seite als ein dünner breiter blattähnlicher Fortsatz hervorragt.

1633. zweispitzig, *haistatum*, der Seitenrand hinten in eine scharfe Spitze auslaufend.

1634. gefiedert, *pinnatum*, an den Seiten stehn Büchel von Borsten, Haren oder dergl., welche das Insekt ausstrecken und zurücklegen kann.

1635. zweihörnig, *bicorne*, mit zwei beweglichen oder feststehenden dünnen röhrigen Fortsätzen auf der hintern Oberseite.

1636. gearmt, *brachiatum*, mit häutigen breiten, zuweilen in mehrere Theile getheilten Anhängeln an der Unterseite.

1637. mit Anhängeln, *tentaculatum*, s. das Halschild n. 1606.

§. 251.

Der After, *Anus*, oder die Spitze des Hinterleibes heißt

1638.

1638. zugespitzt, *acuminatus*, wenn er in eine starke allmählig verdünnte Spitze sich endigt.

1639. spitzentragend, *mucronatus*, wenn die Spitze nicht eine allmähliche Verengerung, sondern ein starker hornartiger spitzer unmittelbarer Ansatz ist.

1640. mit Anhängseln, *appendiculatus*, mit einigen seitwärts gegeneinander gekehrten Blättchen.

1641. büstentragend, *papposus*, wenn er Einen oder mehrere Haarbüschel hat.

1642. geschwänzt, *caudatus*, mit einem Schwanz (§. 252.) versehen.

1643. ohne Spitzen, Zähne, Bürsten, Schwanz u. dgl. *muticus*.

§. 252.

1644. Schwanz, *Cauda*, ist ein am Ende des Hinterleibes angefügter beweglicher, oft gegliederter Ansatz ohne Scheide.

Er ist

1645. sehr kurz, *breuissima*, viel kürzer als der Hinterleib,

1646. kurz, *brevis*, kürzer als der Hinterleib.

1647. lang, *elongata*, so lang wie der Körper,

1648. sehr lang, *longissima*, länger als der Körper.

1649.

1649. Kurzschwänziges Insekt, *Insectum pagurum* f. *brachyurum*, dessen Schwanz kurz oder sehr kurz (1646. 1645.) ist.

1650. Langschwänziges Insekt, *Insectum macrourum*, mit einem langen oder sehr langen Schwanze (1647. 1648.)

1651. zangenförmig, *forcipata*, wenn sich der Schwanz in zwei verlängerte starke unbiegsame spitze, mit den Spitzen gegeneinander geneigte, Fortsätze theilt.

1652. scheerentragend, *chelata* f. *chelifera*, wenn das Ende verdickt ist, und eine bewegliche Seitenspitze hat; oder zuweilen wenn das Ende verdickt ist, und an der Einen Seite in eine scharfe Spitze fortsetzt.

1653. klauig, *unguiculata*, mit einer gekrümmten steifen Spitze sich endigend.

1654. geblättert, *foliata*, *foliacea*, am Ende mit flachliegenden dünnen Plättchen.

1655. Schwanzblättchen, *Foliolum Caudae*, ein solches Plättchen am Ende des Schwanzes (1654.)

1656. ein- zwei- drei- vielblättrig, *mono- di- tri- polyphylla*, nach der Anzahl der Schwanzblättchen (1655.)

1657. pinselförmig, *penicillata*, aus mehreren ungleichen Borsten büschelförmig zusammengesetzt.

1658. fadig, *filamentosa*, aus mehreren dünnen Fäden bestehend.

1659.

1659. borstentragend, *aristata*, wenn ein dickerer Schwanz mit einer einzelnen Borste oder einem Faden sich endigt.

1660. ein-zwei-drei-vielborstig, *uni-bi-tri-multifeta*, aus Einer, zwei, drei, vielen Borsten bestehend.

1661. stiel förmig, *stilata*, wenn er einen längeren geraden walzenförmigen Körper bildet.

1662. Schwanzstiel, *Stilus Caudae*, ein so gebildeter Schwanz (1662.)

1663. hornstachelig, *corniculata*, wenn er einen steifen harten hornartigen geraden oder etwas gekrümmten Dorn bildet.

1664. Springschwanz, *saltatoria* *f. saltatrix*, wenn er eingebogen ist, dicht am Bauche anliegt, und durch ein plötzliches Schnellen macht, daß das Insekt fortspringt.

1665. Schwimmschwanz, *natatoria*, zu beiden Seiten mit steifen parallelen Haren dicht gefranzt, um das Schwimmen zu befördern.

§. 253.

1666. Afterstachel, *Aculeus Ani*, eine spitze von einer zweiklappigen Scheide eingehüllte zurückziehbare Borste am Ende des Hinterleibes.

1667. Stachelscheide, *Vagina Aculei*, ist die zweiklappige zuweilen offenstehende Scheide des Afterstachels.

1668. unscheinbar, *obsoletus*, heisst der Afterstachel, wenn er so klein ist, dass man ihn beinahe gar nicht bemerkt.

1669. verborgen, *reconditus*, wenn die Scheide, worin der Stachel liegt, im Leibe verborgen liegt.

1670. hervorgestreckt, *exsertus*, wenn die Scheide ausserhalb des Körpers sich befindet.

1671. aufgetrennt, *extricatus*, wenn die beiden Scheideklappen seitwärts abstehn, und die Borste in der Mitte frei lassen, dass das Ganze das Ansehn dreier Borsten hat.

1672. Wehrstachel, *punctorius*, mit einem Giftbläschen, und die Borste am Ende mit Widerhäkchen versehen. Er dient dem Insekte zum Verwunden anderer Thiere.

1673. Legestachel, *depositorius*, wenn das Insekt ein Loch damit bohrt, um seine Eier hinein zu legen. Dann hat ihn nur das Weibchen.

Anm. Auch der Schwanz und der spitzige After mancher Insekten dient zu diesem Behufe, und wird dann unrichtig Legestachel genannt, da er Legeschwanz, Lege-After heissen sollte.

§. 254.

Die Gliedmassen, *Artus*, der Insekten sind:

1674. die Flügel, *Alae*, zwei oder vier dem Vorderrücken eingefügte Gliedmassen, welche zwischen einem ausgebreiteten Geflechte von horn-

hornartigen grössern Aesten und einem feinern Netzgewebe eine dünne Haut ausspannen. Sie dienen den Insekten zum Fortbewegen in der Luft.

1675. Flügeldecken, *Elytra*, zwei hornartige oder pergamentähnliche flügelartige dünne breite Klappen, welche dicht über den Flügeln am Oberrücken eingelenkt sind, und dazu dienen, die Flügel und den Rücken ganz oder zum Theil zu decken, und den Flug zu befördern.

1676. Halbddecken, *Hemelytra*, Flügeldecken (1675.), welche am Grunde lederartig, am Ende häutig sind, und deren Eine die innere Seite der andern zum Theil bedeckt.

1677. Beine, Füße, *Pedes*, sind gegliederte gelenkige Gliedmassen, die zum Kriechen, Hüpfen, Umfassen u. dgl. dienen, und der Unterseite des Rumpfs eingefügt sind.

§. 255.

Die Flügel, *Alae*. — Das Insekt heisst

1678. ungeflügelt, *apterum*, wenn es gar keine Flügel hat.

1679. zwei-viergeflügelt, *di-tetraptum*, wenn es zwei-vier Flügel hat.

1680. Vorderflügel, Oberflügel, *Alae anticae* s. *superiores* s. *primores*, die weiter nach vorn oder oben eingelenkten beiden Flügel von vieren.

1681. Hinterflügel, Unterflügel, *Alae posticae* f. *inferiores* f. *secundariae*, die weiter nach hinten oder tiefer eingelenkten beiden Flügel von vieren.

1682. gleichlang, *aequales*, nennt man vier Flügel, wenn sie gleiche Länge haben.

1683. Flügel-Ansatz, *Rudimentum Alae*, heißt der Flügel, wenn er sehr klein und gleichsam noch unausgebildet ist.

§. 256.

Am Flügel unterscheidet man

1684. die Oberseite, *Pagina superior*. — *Ala supra* f. *superius*.

1685. die Unterseite, *Pagina inferior*. — *Ala infra* f. *subtus* f. *inferius*.

1686. den Rückenwinkel, *Angulus dorsalis* f. *Dorsi*, den vordern Winkel an der Einlenkung.

1687. Innenwinkel, *Angulus interior*, der hintere Winkel an der Einlenkung.

1688. Vorderwinkel, Außenwinkel, *Angulus anterior* f. *exterior*, der vordere Winkel an der Spitze des Flügels, gewöhnlich die äußerste Spitze selbst.

1689. Hinterwinkel, *Angulus posterior*, der hintere Winkel an der Spitze; oft dem Innenwinkel näher als dem Vorderwinkel.

1690.

1690. Schwanzwinkel, Afterwinkel, *Angulus Ani*, der Hinterwinkel (1689.) der Hinterflügel.

1691. Vorderrand, Außenrand, Rippenrand, *Margo anticus* *f. anterior* *f. exterior* *f. crassior*, zwischen dem Rückenwinkel und Vorderwinkel.

1692. Hinterrand, *Margo posticus* *f. posterior*, zwischen dem Vorderwinkel und Hinterwinkel.

1693. Innenrand, *Margo internus* *f. interior*, zwischen dem Hinterwinkel und dem Innenwinkel.

§. 257.

Die Flügel heißen

1694. lang, *longae*, wenn sie über den Unterleib hinausragen.

1695. breit, *latae*, wenn der Innenrand kürzer ist als der Hinterrand.

1696. schmal, *angustae*, der Hinterrand kürzer als der Innenrand.

1697. sichelförmig, *falcatae*, wenn der Hinterrand eine runde Ausbucht bildet, daß der Vorderwinkel in einer nach hinten sanft gekrümmten Spitze hervorragt.

1698. eingekrümmt, *incurvatae*, wenn der Vorderrand nach vorn bogenförmig heraustritt.

1699. gefingert, *digitatae*, bis zur Wurzel in schmale Theile gespalten.

1700. Strahl, *Radius*, der einzelne durch die Theilung des gefingerten (1799.) Flügels entstandene Theil.

1701. zwei- drei- vier- vielfingerig, *di- tri- tetra- polydactylae*, nach der Anzahl der Strahlen (1699.)

1702. geschwänzt, *caudatae*, wenn am Hinterwinkel und den ihm benachbarten Theilen des Innen- und Hinterrandes schmale Fortsätze hervortreten.

1703. Flügelschwanz, *Cauda Alae*, die schmale Verlängerung am Hinterwinkel (1702.).

1704. ein- zwei- drei- vielschwänzig, *uni- bi- tri- multicaudata*, heißt der Flügel nach der Anzahl der Schwänze (1703.).

1705. halbgeschwänzt, *subcaudatae*, wenn der Hinterwinkel nur als eine kleine Ekke vorragt.

1706. dickadrig, *neruosae*, wenn die Zweige oder Adern des Netzweges dick sind.

1707. genervt, *neruatae*, wenn einfache ungetheilte oder fast gar nicht getheilte Aderzweige oder Nerven von der Wurzel zur Spitze gehn.

1708. Flügelnerven, Flügeladern, *Alarum Vasa s. Nervi s. Venae*, die Rippen oder Gefäße, welche das Hauptgewebe des Flügels bilden; wozwischen die Haut befestigt ist.

1709. Flügelrippe, *Costa Alae*, der Hauptnerv des Adergewebes des Flügels; am Vorderrande, und gewöhnlich einerlei mit ihm.

1710.

1710. Zusammenmündung der Flügel-Adern, *Vasorum* f. *Venarum Anastomosis*, die Vereinigung der Zweige zweier oder mehrerer verschiedener Flügelnerven.

1711. Aderpunkt, *Stigma Alae*, ist ein undurchsichtiger derber Punkt oder Fleck in dem Flügel an dem Zusammentreffen der Adern in der Nähe des Vorderrandes.

1712. blasig, *tumidae*, heißen die Flügel, wenn die Haut zwischen den Adern blasig in die Höhe steht.

1713. gehäkelt, *unguiculatae*, mit einem borstenförmigen hervorragenden Zähnchen an dem Vorderrande versehen.

1714. beschuppt, *squamatae*, mit schuppenartig sich dekkenden feinen Federchen auf der Oberfläche besetzt.

1715. Insekt mit Schuppenflügeln, *Insectum lepidopterum*, welches beschuppte (1714.) Flügel hat.

1716. verwischt, *denudatae*, wenn der Schuppen-Ueberzug hin und wieder so verwischt ist, daß die nackte Flügelhaut durchsieht.

1717. nackt, *nudae*, ohne allen Ueberzug aus Schüppchen,

1718. nacktfüßliges Insekt, *Insectum gymnopterum* f. *hymenopterum*, dessen Flügel nackt (1717.) sind.

1719. aderig, *venosae*, wenn die Adern (1708.) der Flügel anders gefärbt sind.

1720. mit verbreiteten Adern, *Venis dilatatis*, wenn die Flügel-Adern einen durch Farbe gemachten breiten Rand haben.

§. 258.

1721. gefaltet, *plicatiles*, Flügel, die das Insekt in der Ruhe in spitze Falten der Länge nach zusammenlegt.

1722. flach, eben, *planæ*, welche nicht gefaltet werden können.

1723. umgerollt, *convolutæ*, so um den Leib zusammengerollt, daß das Insekt dadurch ein walzenförmiges Ansehn bekommt.

1724. aufgerichtet, *erectæ*, welche, wenn das Insekt ruht, gerade in die Höhe und mit den Oberseiten gegeneinander gerichtet sind.

1725. zusammengeschlagen, aneinandergespaßt, *conniuentes*, wenn die aufgerichteten Flügel mit ihren gleichnamigen Oberseiten und Rändern dicht aneinanderschließen.

1726. auseinandergesperrt, *divaricatæ*, etwas aufgerichtet (1725.), aber nicht zusammengeschlagen (1725.), sondern nach der Spitze zu allmählig von einander entfernt.

1727. wagerecht, *horizontales*, welche in der Ruhe wagerecht ausgebreitet sind.

1728. deckend, *incumbentes*, wenn die Vorderflügel die hintern ganz bedecken.

(307) Aristoteles. Meteorol. II. c. 1.

1729.

1729.

1728. ausgebreitet; *extensae*, wenn die Hinterflügel von den Vorderflügeln nicht bedeckt werden.

1730. offen, *patentes*, flach auseinandergeschlagen, daß man die hintern sowohl wie die vordern deutlich sieht.

1731. halboffen, *patulae*, nicht ganz offen (1730.), sondern die Vorderflügel decken noch einen Theil der Hinterflügel.

1732. gekreuzt, *cruciatæ*, wenn die Vorderflügel die hintern decken (1728.), und der Innenrand des Einen Seitenpaares auf dem Innenrande des andern ruht, und diesen bedeckt.

1733. zurückgeschlagen, *reversæ*, deckende Flügel (1728.), deren Vorderflügel so weit zurückgeschoben sind, daß der Vorderrand des Hinterflügels unter dem Vorderrande des Vorderflügels hervorsticht.

1734. niedergebogen, dachförmig, *deflexæ*, wenn die deckenden Flügel (1728.) so seitwärts herabgebogen sind, daß der Innenrand höher als der Vorderrand steht, und daß die Innenränder beider Seitenpaare einander näher sind als die Vorderränder.

1735. parallel, steilrecht, *parallelæ*, wenn deckende (1728.) Flügel an den Seiten des Körpers so stark niedergebogen sind (1734.), daß die Innenränder eben so weit von einander entfernt sind, wie die Vorderränder.

§. 259.

In Rücksicht der Flügeldecken und Halbdecken heißen die Flügel

1736. bedeckt, *tectae*, wenn sie unter den Flügeldecken ganz verborgen liegen.

1737. hervorstehend, *exsertae*, wenn die Flügeldecken nur zum Theil sie bedecken, daß das Uebrige der Flügel unter ihnen hervorragt.

§. 260.

1738. Flügelfeder, *Tendo Alae*, ist eine bei den meisten Schmetterlingen bemerkte steife Borste, welche, an dem Rückenwinkel des Hinterflügels befestigt, durch ein kleines Häkchen geht, das unweit der Wurzel an der Unterseite des Vorderflügels hinter dem Vorderrande sitzt. Diese Flügelfeder dient dazu, daß die Hinterflügel leichter entfaltet und wieder leicht in Falten gelegt werden können.

§. 261.

Die Flügeldecken, *Elytra*.

1739. Deckschilde, *Coleoptra*, heißen beide Flügeldecken zusammengekommen.

1740. Rücken, *Dorsum*, die mittlere Gegend des Mittelfeldes der Oberseite der Deckschilde (1739.)

1741. Umfang, *Peripheria*, der Außenrand der Deckschilde (1739.)

1742.

1742. Seiten, *Latera*, der Theil der Oberfläche neben dem Aufsenrade: die äußere Seitenumgebung des Rückens (1740.)

An der Flügeldekke unterscheidet man

1743. den Schulterwinkel, äußern Vorderwinkel, *Angulus humeralis*, *Angulus anticus exterior*, den äußern Winkel an der Einfügung.

1744. Schildwinkel, innern Vorderwinkel, *Angulus scutellaris*, *Angulus anticus interior*, den innern Winkel an der Einfügung, neben dem Schildchen oder der Mitte des Hinterandes des Halschilids, der an den gleichnamigen Winkel der andern Flügeldekke grenzt.

1745. Aeufserer Hinterwinkel, Randwinkel, *Angulus marginalis*, *Angulus posticus exterior*, der äußere Winkel an der Spitze, an derselben Seite mit dem Schulterwinkel.

1746. Nahtwinkel, innerer Hinterwinkel, *Angulus suturalis*, *Angulus posticus interior*, der innere Winkel an der Spitze, der an den gleichnamigen Winkel der andern Flügeldekke stößt.

1747. Rand, Seitenrand, Aufsenrand, *Margo* f. *Margo externus* f. *exterior*, der äußere Rand zwischen dem Schulterwinkel bis zum Hinterwinkel.

1748. Hinterrand, *Margo posticus* f. *Apicis* der Rand zwischen dem Randwinkel und Nahtwinkel.

1749.

1749. Vorderrand, Vordernaht, Wurzelrand, Quernaht, *Margo anticus* f. *anterior* f. *basos*, *Sutura antica* f. *transversalis*, am Grunde zwischen den beiden Vorderwinkeln.

1750. Naht, Längsnaht, Innenrand, *Sutura* f. *Sutura longitudinalis* f. *Margo interior* f. *internus*, der Rand, der an den der andern Flügeldecke stößt, zwischen dem innern Vorderwinkel und dem innern Hinterwinkel.

§. 262.

Die Flügeldecken heißen

1751. verwachsen, *connata* f. *condunata*, wenn sie in der Naht mit einander verbunden sind, daß das Insekt sie nicht auseinander schlagen kann.

1752. ganz, *integra*, welche den Rücken der ganzen Länge nach decken.

1753. überstehend, verlängert, *exstantia* f. *elongata*, welche über den After hinausreichen.

1754. verstümmelt, *mutilata*, welche etwas kürzer als der Rücken sind, und wie durch einen Abschnitt oder Abbiß so verkürzt scheinen.

1755. abgekürzt, *abreviata*, welche um ein Beträchtliches kürzer sind als der Rücken, aber doch mehr als die Hälfte seiner Länge decken.

1756. halb, *dimidiata*, welche nur bis zur Hälfte der Länge des Rückens reichen.

1757.

1757. sehr kurz, *breuissima*, welche nicht einmal die Mitte der Rückenlänge erreichen.

1758. verengt, *angustata*, welche so schmal sind, daß sie die Seiten des Rückens entblößt lassen.

1759. gerandet, *marginata*, der Seitenrand ist abgesetzt, und gewöhnlich wie eine Krempe zurückgeschlagen, *Margo reflexus*.

1760. ungerandet, *immarginata*, der Seitenrand bildet keinen deutlich abgesetzten oder verdickten Rand.

1761. abgeschnitten, *fastigiata*, wenn die schmalere Spitze schräg von hinten und aussen nach vorn und innen abgestumpft oder sanft ausgebuchtet ist; daß die an der Spitze schmalern Deckschilde einen Ausschnitt haben.

1762. halbhäutig, *membranaceo-crustacea*, Wurzel und Außenrand sind schalig oder lederartig dick, das Uebrige häutig oder pergamentartig.

§. 263.

An den Halbdücken, *Hemelytra*, heist

1763. Leder, *Corium*, der lederartige Theil der Wurzel.

1764. Haut-Ansatz, *Membrana*, der häutige Ansatz der Spitze.

Sie sind:

1765. gekreuzt, *cruciata*, wenn die Innenseite der Einen Halbdücke auf der der andern ruht,

ruht, wodurch der Haut-Ansatz dieser von jener bedeckt wird.

Anm. Uebrigens lassen sich die meisten von den Flügeldecken gebrauchten Ausdrücke auch auf die Halbdecken anwenden, die eigentlich nicht der Art, sondern nur dem Grade nach davon verschiedenen sind.

§. 264.

Bei den Insekten mit Flügeldecken bestimmen die Deckschilde größtentheils den Umriss und die Gestalt. Man nennt daher bei ihnen

1766. Hinterleib, Rumpf, *Truncus*, die Brust, den Unterleib mit den Deckschilden zusammengekommen.

1767. Schulter, *Humerus*, ist der körperliche Seitenwinkel an der Oberseite des Grundes des Hinterleibes der Insekten mit Flügeldecken.

§. 265.

Die Beine, Füße, *Pedes*, bestehn aus der

1765. Hüfte, Schenkelwurzel, *Coxa* (*Condylus* bei Einigen), dem Theile des Beins, vermittelt welches es in den Körper eingefügt ist, oft ganz in der Hüftpfanne versteckt.

1766. Schenkel, *Femur*, das zunächst darauf folgende längere Glied.

1767. Schienbein, *Tibia*, das der Spitze des Schenkels eingefügte Glied, mit demselben durch das

1768.

1768. Knie, *Genu*, zusammengelenkt.

1769. Fuß, Fußglieder, Fußblätter, *Tarsi*, der an der Spitze des Schienbeins eingelenkte ein- oder mehrgliedrige eigentliche Fuß.

1770. Fußglied, *Tarsus*, ein einzelnes Glied des Fußes (1769.)

1771. Fußsohle, *Planta*, die Unterseite des Fußes (1769.)

1772. Klaue, *Unguis*, die an dem Ende des Fußes oder seines letzten Gliedes befestigten, gewöhnlich hakenförmigen steifen scharfen Spitzen.

1773. Afterklaue, Nebenklaue, *Unguiculus*, eine oder mehrere zwischen oder unter den Klauen eingefügte verschieden gestaltete Spitzchen, borstenförmige Fortsätze u. dgl.

1774. Hüftpfanne, *Acetabulum Coxae*, f. *Pedix*, *Nux Pedis*, die Höhlung an der Unterseite des Halschildes, der Brust und des Bauchs, worin die Hüfte (1765.) sich bewegt.

§. 266.

1775. Vorderfüße, *Pedes antici*, zuweilen *Palmae*, das vorderste Fußpaar.

1776. Hinterfüße, *Pedes Postici*, das hinterste Fußpaar.

1777. die mittlern Füße, *Pedes intermedii*, die mittleren Fußpaare zwischen den Vorder- und Hinterfüßen.

Bei

Bei den sechsfüßigen Insekten sind:

1778. vordere Füße, *Pedes anteriores*, die beiden vordersten Paare, mit Einschluss der Vorderfüße (1775.)

1779. hintere Füße, *Pedes posteriores*, auch *Plantae*, die beiden hintersten Paare, mit Einschluss der Hinterfüße (1776.)

1780. Mittelfüße, *Pedes medii*, das mittlere Fußpaar, zwischen den Vorder- und Hinterfüßen.

Anm. Es ist hier vielleicht, um möglichen Missdeutungen der Beschreibungen vorzubeugen, die Erinnerung nothwendig, dass diese Unterscheidung der Vorderfüße und vordern Füße u. s. w. bis jetzt erst von mir angewandt ist. Den Nutzen dieser Unterscheidung weitläufig auseinanderzusetzen, würde unnütze Weitläufigkeit sein. Uebrigens erinnere ich bei dieser Gelegenheit, dass ich sehr oft neue Kunstwörter einzuführen, und alte sorgfältiger zu unterscheiden versucht habe. Ich ersparte mir die Mühe und dem Buche den Raum, jedesmal einen Fingerzeig davon zu geben, im Vertrauen, dass Sachkundige das Neue bald auffinden würden.

§. 267.

Der Schenkel, *Femur*, heisst

1781. erweitert, *dilatatum*, wenn er pergamentartige dünne hervorragende Seitenränder hat.

1782. gezahnt, *dentatum*, mit einer auch zweien an den Seiten befindlichen gewöhnlich nach

nach unten hinabragenden zahnartigen Hervorragungen.

1783. gelappt, *lobatum*, in einen hervorragenden dünnen Ansatz sich endigend.

1784. geärmelt, *manicatum*, mit dichter Wolle wie mit einem Pelzärmel bekleidet.

§. 268.

Das Schienbein, *Tibia*, heisst

1785. gedautmt, mit einem Daumen versehen, *pollicata*, wenn es einen rundlichen stumpfen zahnartigen Ansatz an der untern Gegend der Innenseite hat.

1786. gefingert, handförmig, *palmata*, das untere Ende ausgebreitet, zusammengedrückt, und in mehrere stumpfspitzige auseinanderstehende Zacken getheilt.

1787. schildförmig, *clypeata*, *scutata*, wenn es in eine breite hinten hohlgewölbte Platte erweitert ist.

1788. erweitert, *dilatata*, s. 1781.

1789. gespornt, *calcarata*, mit einem hervorragenden spitzen zahnartigen Fortsatze auf den Seiten.

1790. geärmelt, *manicata*, s. die Erklärung von 1784.

§. 269.

Der Fuß im eigentlichen Verstande, (die Fußglieder zusammen genommen), heisst

R

1791.

1791. Scheere, *Chela*, wenn er sich am Ende in zwei Theile spaltet, wovon der Eine seitwärts beweglich ist.

1792. Daumen, *Pollex*, heist dieser bewegliche Theil der Scheere.

1793. Finger, *Digitus*, die feststehende Spitze derselben.

Anm. Die Scheere ist doch wohl eigentlich nur das letzte Fußglied, welches sich in einen Fortsatz, den feststehenden Finger, verlängert. Der Daumen ist nur die Klaue. Man wird diese Behauptung durch die Beobachtung der hintern Füße mehrerer Krebse bestätigt finden, an welchen jener Fortsatz, der Finger, fehlt, und nur die Klaue, der Daumen, vorhanden ist.

1793. a schalenförmig, *patelliformis, orbiculatus*, heist der Fuß, wenn Ein oder mehrere Fußglieder zusammen eine runde, eiförmige, herzförmige u. s. w. oben flach gewölbte, unten flach ausgehöhlte, am Rande gefranzte Scheibe bilden, die auf der Unterseite mit äußerst feinen Schälchen besetzt ist.

1794. Fußschale, Fußscheibe, *Patella*, eine solche Scheibe (1798.).

1795. Schälchen, *Acetabula*, die kleinen Schälchen der Unterseite der Fußscheibe.

1796. schildförmig, *scutatus*, nach Einer Seite in eine Platte erweitert.

1797. beklaut, mit Klauen versehen, *unguiculatus*, mit Klauen an der Spitze.

1798. ohne Klauen, *muticus*, wo die Klauen fehlen.

§. 270.

Die Füße heißen

1799. Hände, *Manus*, wenn sie mit einer Scheere versehen sind (1791.) Man gebraucht diesen Ausdruck fast immer nur von den Vorderfüßen, und dann nennt man

1800. Oberarm, *Brachium*, den Schenkel.

1801. Handwurzel, *Carpus*, das Schienbein, das Glied zunächst vor der

1802. Hand, *Manus*, selbst oder der Scheere.

Anm. Wo die Vorderfüße Hände genannt werden, pflegen die hintern Füße einen ähnlichen Bau zu haben, und dann heißt bei ihnen das Endglied auch Finger, *Digitus*.

§. 271.

Noch erhalten die Füße folgende Benennungen:

1803. unvollständig, abgekürzt, *abbreviati*, wenn die Fußglieder fehlen. Dies pflegt bei sechsfüßigen Insekten zuweilen an den Vorderfüßen der Fall zu sein; dann heißt das Insekt vierfüßig, *Insectum tetrapus*.

1804. Schreitfüße, *Pedes gressorii*, wenn die Vorderfüße unvollständig (1803.) sind.

1805. Raubfüße, *Pedes raptatorii* *f. captatorii*, wenn die Schenkel der beiden starken nach

R 2

vorn

vorn gerichteten Vorderfüße auf dem Innen- oder Unterrande eine Rinne haben, in welche das Schienbein, wie das Messer in sein Heft, einpaßt, um den Raß einzuklammern.

1806. umarmende Füße, *Pedes amplexantes*, wenn die Vorderfüße sehr lang, und die Schienbeine besonders verlängert und einwärts gekrümmt sind; um bei der Begattung zum Umklammern des Weibchens zu dienen.

1807. Grabfüße, *Pedes fossorii*, die Vorderfüße, oft auch die hintern, stark, das Schienbein zusammengedrückt seitwärts erweitert und zackig, oder handförmig (1786.) Sie dienen zum Graben in die Erde.

1808. Springfüße, *Pedes saltatorii*, die Hinterfüße haben starke verdickte Schenkel, und sind oft lang. Sie dienen, das Insekt fortzuschleun.

1809. Steuerfüße, *Pedes rectores*, wenn die Füße, besonders die Hinterfüße, geflügelter Insekten eine außerordentliche Länge haben, und zur Lenkung des Fluges dienen.

1810. Schwimmfüße, *Pedes natatorii*, wenn die Füße zusammengedrückt, die Fußglieder ohne Klaue, und entweder in dünne Platten erweitert oder doch breit, und dicht gefranzt sind.

1811. Kiefenfüße, *Pedes branchiales*, die Füße haben die Bildung flossenartiger Kiefen, und dienen dem Insekte zum Schwimmen und zum

zum Luftschöpfen. Man kann sie als gespaltene Schwimmfüße betrachten.

1812. Lauffüße, *Pedes cursorii*, lassen sich eigentlich nur negativ bestimmen: Füße von der gewöhnlichsten Bildung, welche zu keiner der vorigen Arten 1803 bis 1811 gerechnet werden können.

1813. mit einem Schenkel-Anhänge versehene Füße, *Pedes fulti*, wenn die Wurzel des Schenkels an der Einlenkung in das Hüftenglied (1765.) einen nach hinten gerichteten länglichen spitzen Fortsatz hat.

1814. Schenkel-Anhang, *Trochanter*, *Fulcrum femorale*, dieser Anlatz der Schenkelwurzel (1813.)

1815. gebrochene Füße, *Pedes diffracti*, wenn die Hauptglieder: Hüfte, Schenkel, Schienbein, jedes aus zwei getrennten Stücken besteht, (*Pycnogona*.)

§. 272.

Anhängsel, *Additamenta* oder *Appendices* sind:

1816. Anhängsel; *Tentacula*, weiche fleischige gelappte Ansätze an der Unterseite des Halschildes und der Brust.

1817. Schwingkolben, *Halteres*, *Libramenta*, zwei kleine auf einem Stiele sitzende Knöpfchen, Einer auf jeder Seite, unter dem Flügel des zweiflügligen Insekts, am Vorderrücken befestigt.

1818. Kolbenschuppe, *Squama Halterum*, eine häutige oder pergamentähnliche über dem Schwingkölbchen sitzende gewölbte Schuppe.

1819. Nackte Schwingkolben, *Halteres nudi*, denen diese Kolbenschuppe (1818.) fehlt.

1820. Kämme, *Pectines*, zwei längliche fleischige an der untern Seite mit kammförmig herabhängenden Fortsätzen versehene Theile, welche zwischen Brust und Bauch befestigt sind, und wovon der Eine nach dieser, der andere nach jener Seite gerichtet ist.

1821. Kammzahn, *Dens Pectinis*, ein einzelner Fortsatz des Kamms (1818.).

1822. Hörner, *Cornua*, sind lange, einfache oder ästige derbe unmittelbare Fortsätze der schalligen Oberkruste am Kopfe, der Stirn, Brust u. s. w.

1823. Gehörntes Insekt, *Insectum cornutum*, das mit solchen Hörnern (1822.) versehen ist. Gehörnte Stirn, Halschild u. s. w. *Frons*, *Thorax cornutus* etc.

1824. Ungehörntes Insekt, *Insectum muticum*, ohne Horn.

§. 273.

Nach dem Geschlechte, *Sexus*, gibt es

1825. Geschlechtlose, *Neutra*, *Spadones*, welche nicht befruchten und nicht befruchtet werden. Die neuern Erfahrungen scheinen zu erweisen, daß sie im Grunde weiblichen Geschlechts sind.

1826.

1826. Doppeltcs Geschlecht, *Sexus binatus*, wo nur Männchen und Weibchen von der Art da sind.

1827. Dreifaches Geschlecht, *Sexus ternatus*, wenn Männchen, Weibchen und Geschlechtloß in der Art vorkommen,

XXII. Abschnitt.

VERWANDLUNG DER INSEKTEN.

Metamorphosis Insectorum.

S. 274.

Die den Insekten eigenthümlichen Stufen verschiedner Gestalten, durch die sie wandeln müssen, ehe sie die vollständig ausgebildete Form erreichen, in der sie zum Zeugen geschickt sind, haben von jeher die Naturforscher beschäftigt, und fordern um so mehr die besondere Aufmerksamkeit des Terminologen, da man auf diese Zwischengestalten der Insekten mehrere Systeme, wenn nicht ganz, doch zum Theil gegründet hat, welches sich durch den fühlbaren Mangel extensiver Eigenschaften bei manchen Insekten (den Schmetterlingen), und durch die Beständigkeit und Einstimmigkeit der ausgezeichnetsten Merkmale bei vielen Larven und Puppen rechtfertigen läßt. Man findet zwar eine etwas ähnliche Stufenfolge der Verwandlung bei mehrern vierfüßigen Amphibien; allein die Allgemeinheit und Be-

stimmtheit der Verwandlungs-Epochen, die in der Insektenklasse herrscht, findet man nirgends.

S. 275.

Die Stufen der Verwandlung sind:

1828. die Larve, Raupe, Made, *Larva*, *Eruca*, das Insekt wie es aus dem Eie schlüpft, saftig, weich, gefräßig, ohne Zeugungstheile, gewöhnlich blind; wachsend.

1829. die Puppe, *Pupa*, *Chrysalis*, die sich nach mehreren Häutungen aus der Larve entwickelt. Sie ist der mittlere Zustand des Insekts zwischen Larve und vollständiger Ausbildung, und von beiden unterschieden. Oft aber unterscheidet sie sich nur durch Unvollständigkeit der Theile, durch ihre Häutungen und durch Unfähigkeit zu zeugen, von dem vollständigen Insekte.

1830. ausgebildetes Insekt, vollkommenes Insekt, *Imago*, *Insectum declaratum* s. *perfectum*, das, zur Fortpflanzung geschickt, sich nicht mehr häutet, und weiter keine andere Gestalt annimmt.

S. 276.

Die Verwandlung, *Metamorphosis*, bekommt nach der Beschaffenheit der Larve und Puppe folgende Benennungen:

1831. vollständig, *completa*, richtiger undeutlich, *indistincta*: Larve und Puppe sind dem vollkommenen Insekte völlig ähnlich, und nicht davon zu unterscheiden, als daß sie wachsen, sich häuten und zur Fortpflanzung untüchtig sind.

1832.

1832. halbvollständig, *semicompleta*: die Larve ist beweglich, hat keine Flügel und Flügel-Ansätze; die Puppe unterscheidet sich von ihr durch Flügel-Ansätze oder Flügelscheiden.

1833. unvollständig, *incompleta*: die Larve hat Füße, oft auch nicht, ist trüg, saftig; die Puppe hat Scheiden für Füße und Fühlhörner, die vom Körper abstehn; sie läuft und frisst nicht, und bewegt nur zuweilen den Hinterleib.

1834. bedeckt, *obtecta*: die Larve hat zehn bis sechszehn Füße, ist saftreich und häutet sich; die Puppe ruht, ist fußlos, und enthält in einer sie umhüllenden Haut alle Theile des künftigen Insekts wie in einer Scheide. Man nennt eine solche Puppe Nympha, *Nympha*.

1835. eingesperrt, *coarctata*: die Larve hat keine Füße, ist geringelt, und bewegt sich durch eine muskulöse Haut. Die Puppe ist fußlos, und ist wie eine kleine an beiden Enden zugrundete Walze von einer Haut ganz umgeben, daß man die Theile nicht unterscheiden kann.

§. 277.

1836. Zangen, *Forcipes*, sind gegliederte, am Ende klauenförmig umgebogene Theile, welche unter dem Kopfe eingelenkt sind, und nur bei den Larven und Puppen der halbvollständigen Verwandlung gefunden werden. Man nennt sie

1837. gedaumt, *pollicatae*, wenn jede in der Mitte einen walzenförmigen stumpfen zahnförmigen Seitenfortsatz hat.

§. 278.

Der Körper der Larve ist

1838. strahlig, *radiatum*, wenn jeder Abschnitt am Hinterrande scharfe an ihrem Grunde zusammengewachsene Dornen hat.

1839. euterig, *mammillatum*, auf dem Rücken mit einer erhabnen walzenförmigen, einer Saugwarze ähnlichen Warze besetzt.

1840. pyramidentragend, *pyramidatum*, wenn auf dem hintersten Abschnitte eine pyramidalische Erhöhung steht.

1841. zugespitzt, *cuspidatum*, hinten in eine einfache Spitze auslaufend.

1842. gabelig, *furcatum*, hinten in zwei lange von einander abstehende Spitzen auslaufend.

1843. astförmig, zweigförmig, stielförmig, *ramiforme*, *furculiforme*, *stoloniforme*, *pedunculare*, nach der Aehnlichkeit mit einem Aestchen, und nach Knöpfen und zweigähnlichen Auswüchsen.

1844. zusammengezogen, *contractum*, nicht viel länger als breit; der Körper kann Kopf und Füße einziehen.

1845. beschildet, *scutatum*, mit einer harten Kruste, wie mit einem Schilde, bedeckt.

1846. beschopft, *crissatum*, auf dem vierten und auf dem letzten Leibringe stehn spitzige Haarbüschel.

Ann.

Anm. Nach der verschiednen Bildung des Körpers bekommen die Raupen die Namen: als Schopfraupen, *Larvae cristatae*, Affelraupen, *contractae*, Knopfraupen, *tuberculatae*, Schildraupen, *scutatae* u. s. w.

Folgende Benennungen der Raupen verdienen hier aufgeführt und erklärt zu werden:

1847. Spitzkopfraupen, *Larvae atrocephalae*, wenn der Kopf zugespitzt ist.

1848. Stumpfkopfraupen, *Larvae amblocephalae*, deren Kopf stumpf ist.

1849. Barraupen, *Larvae urticae*: auf jedem Leibringe stehn Knöpfe, welche mit langen steifen Haaren dicht besetzt sind.

1850. Halschildraupen, *Larvae scutellatae*, deren Halschild sich durch besondere Farbe auszeichnet.

1851. Halsbandraupen, *Larvae collariae*, bei deren Zusammenkrümmen man am zweiten und dritten Ringe einen sammetartigen hochgefärbten Einschnitt wahrnimmt.

1852. Spannraupen, *Larvae geometrae*. Ihnen fehlen die drei vorderen Paare Bauchfüße, wodurch ihr Gang buckelig wird. Sie bewegen sich so fort, daß sie erst mit den Brustfüßen sich festhalten, und den übrigen Körper nachziehen; dann mit den Hinterfüßen, und den Vorderkörper ausstrecken.

1853. Halbspannraupen, *Larvae semigeometrae*, welchen nur das erste oder die zwei ersten Paare

Paare der Bauchfüße fehlen, bei denen also der eben beschriebene Gang der Spanner (1852.) weniger bemerklich ist.

1854. Scheinspannraupen, *Larvae geometrifices*, welche wegen der Kürze des vordersten Paares der Bauchfüße einen spannerartigen Gang haben.

1855. Schneckenraupen, *Larvae limaciformes*, welche sich ohne Füße blos durch eine muskulöse Haut bewegen.

1856. Spinnerräupen, *Larvae bombyces*, welche zu ihrer Verwandlung seidene Hüllen spinnen.

1857. Sackträger, *Larvae faccatae*; die Larven verfertigen sich aus allerlei Körpern eine Hülle, die wie ein Sack hinten verschlossen, vorn offen ist. Aus der vordern Oeffnung strecken sie den Vorderkörper, fressen, und schleppen ihr Gehäuse mit sich umher.

§. 279.

An der Larve heißen

1858. wahre Füße, *Pedes veri*, die an der Brust der Larve (an ihren drei ersten Leibringen,) befindlichen sechs hornartigen dünnen gegliederten am Ende mit Klauen versehenen Füße.

1859. Scheinfüße, Nebenfüße, *Pedes spurii*, eingliedrige oder vergängliche Füße, *Pedes uniaarticulati s. temporarii*, die dicken häutigen ungegliederten Füße der übrigen hin-

hintern Leibringe, welche blos durch die Muskeln der Haut bewegt werden, und am Ende zarte Häkchen haben. Sie fallen in der Verwandlung weg.

1860. kurze Füße, *Pedes abbreviati*, welche kürzer sind, als der Höhendurchmesser des Körpers.

1861. lange Füße, *Pedes elongati*, welche länger sind, als des Körpers Höhendurchmesser.

1862. Bruststück, *Thorax*, die drei ersten Leibringe hinter dem Kopfe.

1863. Hinterleib, *Abdomen*, die folgenden Leibringe.

§. 280.

Die Puppe, *Pupa*, heißt

1864. mit Fühlpitzen versehen, *tentaculata*, am Kopfe mit fadenähnlichen Spitzchen.

1865. maskirt, *larvata*: auf dem Bruststücke ragt eine nasenförmige Spitze hervor, und über derselben stehn zwei erhabne Punkte: Einer zu jeder Seite, die man sich als Augen zu der Nase, und das Ganze als ein Menschengesicht denkt.

1866. ruhend, *quiescens*, wenn sie sich nicht von der Stelle bewegt.

1867. entblößt, *nuda*, ohne alle Bedekung der freien Luft ausgesetzt.

1868. begraben, *subterranea*, auch wohl *sepulta*, in einer Höhle unter der Erde verborgen.

1869.

1869. eingeschlossen, *pilularia* oder *sepulta*, in die Höhle einer Erdscholle oder einer Mistkugel u. s. w. eingeschlossen.

1870. gefackt, *faccata*, in einer aus allerlei Körper zusammengeleimten vorn offenen hinten verschlossenen Hülse verborgen.

1871. verwahrt, *custodita*, in Zellen von besonders erbauten Gehäusen eingeschlossen.

1872. eingewickelt, *involuta*, in einem zusammengerollten Blatte verborgen.

1873. eingehüllt, *involucrata*, in ein Gewebe gehüllt, das aus durch Fäden verbundenen Blätterchen, Halmen, Haaren, Splitterchen u. dgl. besteht.

1874. eingesponnen, *folliculata*, in einer aus blossen Fäden zusammengewebten Hülse verborgen.

1875. angebunden, aufgehängt, *alligata*, *suspensa*, an einigen quer über den Leib gesponnenen Fäden hangend.

1876. hängend, *adhaerens*, am Ende des Hinterleibes durch einige Fädchen oder ein Klümpchen Seide oder einen klebrigen Saft an einen andern Körper befestigt.

1877. gefusst, *pedata*, über den Bauch stehn zwei Reihen etwas beweglicher Spitzen, deren sich die Puppe einigermassen als Füsse bedient, und wodurch sie sich, wenn sie des Hinterleibs Ringe ausdehnt und einzieht, fortbewegen kann.

§. 281.

Die Eier, *Ova*, heißen

1878. eingewachsen, *innata*, wenn sie unter dem Bauche der Mutter in einem besondern durch Klappen sich öffnenden Beutel liegen.

1879. gefackt, *saccata*: sie hangen in einem aus Faden gewebten Sakke an der Mutter.

1880. anhangend, *adhaerentia*: sie hangen fest am Bauche der Mutter, entweder durch eine klebrige Feuchtigkeit angeklebt, oder sonst auf eine Art befestigt.

1881. im Bauche bleibend, *abdominalia*, sie bleiben innerhalb des Leibes der Mutter, um sich darin zu entwickeln.

1882. spiralförmig, *spiralia*: sie haften in einer Spirallinie an einem Körper, den sie rund umgeben.

1883. in Zellen, *faucosa*, in Zellen liegend, welche auf verschiedene Weise, gewöhnlich in regelmässiger Gestalt, gebauet sind.

1884. in einem Blatte, *foliata*, in ein zusammengewickeltes, an beiden Enden verschlossenes Blatt gelegt.

1885. in einem Gallapfel, *gallata*, in dem durch den Stich des eierlegenden Insekts verursachten Auswuchse eines Pflanzentheils eingeschlossen.

1886. in einer Pille, *glebata*, *pilulata*, in einem aus Erde, Mist oder dergl. gemachten Kugeln eingeschlossen.

1887-

1887. verwahrt, *custodita*, in einem Haufen von Blättern, Spreu u. dgl. verwahrt.

1888. eingebohrt, *imposita*, in den Körper eines lebendigen Thiers gelegt.

1889. begraben, *sepulta*, in einen todtten Thierkörper gelegt, und damit verscharrt.

XXIII. Abschnitt.

W Ü R M E R.

Vermes.

§. 282.

Was im 150sten §. von der Terminologie der Insekten erinnert ist, gilt in noch höherem Grade von den Würmern oder den vorzüglich sogenannten unvollkommenen Thieren. Die Menge der fehlenden Theile der Thiere der andern Klassen, der zu große Abstand, der zwischen den Würmern und den uns verwandten Thieren ist, der Mangel an Beobachtungen machen die Terminologie dieser Thierklasse sehr schwierig. Sie ist in mehrern ihrer Theile noch schwankend und unsicher, und verlangt mehr als die der übrigen Thierklassen, die sorgfältige Behandlung künftiger Naturforscher.

§. 283.

Würmer, *Vermes*, sind weiche weisblütige Thiere ohne Knochen, mit einkammrigem Herzen,

zen, ohne Füße, ohne Flossen, ohne Flügel, ohne Kruste, ohne Fühlhörner, und fast immer ohne deutlich abgeforderten Kopf.

Da ihnen so viele Theile fehlen, welche die übrigen Thierklassen fast durchgängig besitzen, so nennt man sie in dieser Rücksicht unvollkommene Thiere, *Animalia imperfecta*.

§. 284.

1890. Kopf, *Caput*, nennt man das Ende des Körpers, an welchem der Mund sich findet. Indessen auch diese Bestimmung gilt nicht allgemein.

1891. Mittelpunktsmund, *Os centrale* f. *Os medium subtus*, wenn der Mund auf der Unterseite des Körpers in der Mitte sich befindet.

1892. eichelförmiger Mund, *Os glandiforme*, wenn der Mund ein knopfartiges Ende bildet, in dessen gewölbter Oberseite die Mundöffnung einen Quereinschnitt macht; der Eichel des männlichen Gliedes ähnlich — Eichel, *Glans*.

1893. Vorhaut, *Præputium*, eine schlaffe vorn offene Haut, welche den eichelförmigen Mund umhüllt, und aus welcher dieser hervorgestreckt werden kann.

1894. Lippen, *Labia*, sind Wülste, welche die Mundöffnung umgeben.

1895. Kinnbakken, *Maxillae*, bildet der Mund, wenn er in einen obern und in einen un-

S

tern

tern von einander sich bewegenden Theil getrennt ist.

1896. Zähne, *Dentes*, zahnförmige und wie bei andern Thieren sitzende Hervorragungen in der Mundöffnung.

1897. Zunge, *Lingua*, ein der Zunge eines andern Thiers ähnlicher eben so eingefügter Theil in der Mundöffnung.

§. 285.

1898. Fühlfaden, *Tentacula*, sind weiche gallertartige, mehrentheils zurückziehbare Verlängerungen, welche in der Nähe des Mundes, oft auch an den Seiten des Körpers sich befinden, und höchst wahrscheinlich Sinneswerkzeuge sind.

1899. Arme, *Brachia*, sind von den Fühlfäden eigentlich nicht unterschieden, und werden wegen ihrer ansehnlichern Masse so genannt.

Die Fühlfaden und Arme heißen

1900. zweigförmig, *frondosa*, wenn sie zerrissen sind, und kleinen mit Blättern besetzten Zweigen gleichen.

1901. scheerentragend, *chelifera*, wenn sie am Ende eingesehnitten sind, und der Eine Lappen beweglich ist. Diesen beweglichen Lappen nennt man Daumen, *Pollex*.

1902. franzenähnlich, *ciliaria*: mehrere sehr dünne Fühlfäden stehn parallel, und haben Aehnlichkeit mit den Wimpern der Augenlieder.

1903.

1903. mit Näpfchen besetzt, *Cotyliis* f. *Cotyliedonibus instructa*, wenn flach ausgehöhlte Knöpfe den Fühlfaden der Länge nach besetzen.

§. 286.

Der Körper, *Corpus*, ist

1904. strahlig, *radiatum*, am Rande mit auseinander laufenden in Einer Ebne liegenden Strahlen besetzt.

1905. gegürtet, *cinctum*, in der Mitte mit einem erhabnen Ringe umgeben.

1906. geflügelt, *alatum*, mit zwei häutigen flügelähnlichen Erweiterungen besetzt.

1907. geflosst, mit einer Flosse versehen, *pinnatum*, *pinna carinatum*, mit einem nach der Länge des Körpers gehenden aufgerichteten oder gerade herabhängenden häutigen Ansatz besetzt, den man Fettflosse, *Pinna adiposa*, nennt, nach der Aehnlichkeit mit der ungegräteten Fettflosse der Fische.

1908. mit einer Seegelhaut versehen, *velatum*, auf dem Rücken mit einer auszubreitenden Haut, wie mit einem Seegel, besetzt.

1909. geschwänzt, *caudatum*, hinten in einen Fortsatz verlängert.

1910. geschildet, *clypeatum*, *Clypeo tectum*, mit einer härtlichen Scheibe bedeckt.

1911. in eine Scheibe erweitert, *disco dilatato*, Eine Seite des weichen Körpers bildet

eine scheibenförmige ebene Fläche mit überstehendem Rande.

1912. in einer Scheide, *vaginatum*, in einer harten oft hornartigen Hülle oder Scheide steckend, aus welcher der Wurm sich herausstrecken kann.

1913. mit einer Schale bedeckt, Schalwurm, *Testa tectum*, *Vermis testacea*, *Testaceum*, zum Theil oder ganz in einem besonders und nach gewissen Gesetzen gebaueten kalchartigen Gehäuse oder der Schale, *Testa*, wohnend, und mit derselben verwachsen.

1914. pflanzenähnlich, Pflanzenthier, *phytozooum*, *zoophytum*: Ein Stamm vertheilt sich am Ende in Zweige. Oft ist dieser Stamm nur ein kalch- oder hornartiges Gehäuse, in oder auf welchem das Thier wohnt.

1915. zellig, *cellularium*, wenn das Thier in den Höhlen und Löchern einer festen oder einer weicheren zusammengewebten Masse sich aufhält.

§. 287.

Die Schale, *Testa*, (1913) heisst

1916. Schnecke, *Cochlea*, wenn sie nur aus einem einzigen Stücke besteht. Man nennt sie auch einschalig, *univalvis*.

1917. Muschel, *Concha*, wenn sie aus zwei oder mehrern mit einander verbundenen Stücken oder Schalen besteht. Sie ist

1918.

1918. zweischalig, vielschalig, *Concha bivalvis* und *multivalvis*, wenn sie aus zwei, oder aus drei und mehreren Schalen zusammenge setzt ist.

§. 288.

Die Schnecke, *Cochlea*, *Testa*, nennt man

1919. gewunden, *spiralis*, wenn sie eine Höhlung umschließt, die sich spiralförmig krümmt.

1920. ungewunden, *absque spira*, wenn die Höhlung flach offen, oder doch nicht spiralförmig gekrümmt ist.

§. 289.

Bei der ungewundenen (1920.) flachen einschaligen Schnecke, *Testa univalvis absque spira*, heisst

1921. Rücken, *Dorsum*, die gewölbte Oberseite der Schale, wenn sie auf der Oeffnung liegt.

1922. Scheitel, Spitze, *Vertex*, *Apex*, die oberste Hervorragung des Rückens (1921.)

1923. Innenseite, Höhlung, *Cavitas*, die untere ausgehöhlte, dem Rücken entgegengesetzte Seite.

1924. Grund, Gewölbe, *Fundus*, *Fornix*, die innerste Tiefe der Höhlung (1923.) in dem Scheitel (1922.)

1925. Umkreis, Wurzel, *Peripheria*, *Radix*, der äußerste Umriss der so liegenden Schale.

1926. Rand, *Margo*, der äußere Rand der auf der Oeffnung liegenden Schale, dessen äußersten Umriss der Umkreis (1923.) bestimmt.

1927. Saum, *Limbus*, die Gegend der Oberseite oder der Innenseite der Schale, welche innerhalb des Randes sich herumzieht.

1928. dem Rande näher Scheitel, *Vertex submarginalis*, wenn der Scheitel (1922.) außerhalb des Mittelpunkts der Schale, in der Nähe des Randes sich befindet.

1929. außer dem Mittelpunkte befindlicher Scheitel, *Vertex excentralis*, wenn der Scheitel zwar nicht im Mittelpunkte der Schale, aber ihm doch näher als dem Rande steht.

1930. Vordertheil der Schale, *Pars anterior* *f. antica Testae*, bei den beiden eben beschriebenen Schalen (1928. und 1929.) die größere Hälfte der Schale, d. h. diejenige, welche den Mittelpunkt in sich schließt, indem man nemlich eine durch den Scheitel gezogene Querlinie als die Theilungslinie annimmt.

1931. Hintertheil der Schale, *Pars posterior* *f. postica Testae*, die kleinere, den Mittelpunkt nicht einschließende Hälfte. Vergl. 1930.

1932. Seiten der Schale, *Latera Testae*, die Seitentheile der Schale zwischen dem Vorder- und Hintertheile derselben (1930. und 1931.)

1933.

1933. Vorderrand, *Margo anterior* f. *anticus*, der Rand des Vordertheils (1930.): derjenige, der am weitesten vom Scheitel entfernt ist.

1934. Hinterrand, *Margo posterior* f. *posticus*, der Rand des Hintertheils (1931.)

1935. Seitenrand, *Margo lateralis*, der Rand der Seiten (1932.)

1936. Lefze, Lippe, *Labium*, (besser vielleicht: *Labrum*), ist ein schaliges Blättchen, welches in der Höhlung entweder im Grunde (*Labium fornicale*) oder an den Seiten (*Labium laterale*) angewachsen ist.

1937. Strahlen, *Radii*, sind Erhabenheiten, welche vom Scheitel aus nach allen Seiten zum Rande laufen.

1938. Nähte, Gürtel, *Suturæ*, mit dem Rande parallellaufende Quererhöhungen oder Gürtel der Oberseite der Schale.

1939. durchblätterte Schale, *Testa perfoliata*, heißt sie, wenn die Oberseite dünne herabgebogene Nähte (1938.) hat, gleichsam die überstehenden Ränder auf die Schale oben aufgesetzter anderer Schalen.

1940. wurzelnde oder anklebende Schale, *Testa radicata*, wird sie genannt, wenn sie mit der Wurzel (1925.) auf einem andern Körper haftet.

§. 290.

An der gewundnen Schnecke, *Cochlea spiralis*, bemerkt man

1941. Windung, *Anfractus*, die äußerlich sichtbaren Wände der ganzen gewundnen (1919.) Höhlung.

1942. Spindel, Säule, *Columella*, geht durch die Mitte der Schnecke, und bildet die gerade Linie, um welche sich die Windungen (1941.) drehn.

1943. Oeffnung, Mündung, *Apertura*, das offne Ende der Höhlung der Schale.

1944. Bauch, *Venter*, *Corpus*, die größte Windung, wo sich die Höhlung der Schale öffnet.

1945. Gewinde, Zopf, *Spira*, alle übrigen Windungen, außer dem Bauche (1943.)

1946. Spitze, *Apex*, *Mucro*, ist der äußerste Endpunkt des Gewindes (1944.), wo sich die Höhlung in einem Punkte schließt.

1947. Grund, *Basis*, die unterste Fläche oder der unterste Theil des Bauchs (1943.), der Spitze (1945.) entgegengesetzt.

1948. Umkreis, *Peripheria*, der Umriss der auf dem Bauche ruhenden Schale.

1949. Vordertheil, Obertheil, *Testa antica*, der übrige der Spitze oder dem Gewinde näher liegende Theil des Bauchs; in Rücksicht des Bauchs, dem Grunde (1946.) entgegengesetzt.

1950.

1950. Rücken, *Dorsum*, die ganze Oberseite des auf die Mündung gelagten Bauchs.

1951. Nahte, *Suturæ*, die Linien, worin die Windungen, Eine an die andere stoßen.

1952. Obernaht der Windung, *Sutura superior Anfractus*, die Naht (1949.) der Windung, welche sie von der obern d. h. der Spitze nähern Windung trennt.

1953. Unternaht der Windung, *Sutura inferior Anfractus*, die Naht der Windung, welche sie von der nächstuntern d. h. dem Bauche nähern Windung scheidet.

1954. Lippe, Innenlippe, *Labium*, ist der Rand oder das Ende der Oeffnung der untersten Windung, welches an der Spindel liegt, und sie bedeckt.

1955. Lefze, Außenlippe, *Labrum*, das der Lippe oder der Spindel gegenüberstehende freie Mündungsende der untersten Windung.

1956. Oberlippe und Oberlefze, *Labium* und *Labrum superius*, der der Spitze zu liegende Theil der Lippe und der Lefze.

1957. Unterlippe und Unterlefze, *Labium* und *Labrum inferius*, das entgegengesetzte Ende der Lippe oder Lefze, welches am Grunde sich befindet.

1958. Schnäbel, *Rostrum*, der dünne zugespitzte Fortsatz der Oberlippe und Oberlefze oder der Unterlippe mit der Unterlefze.

1959. Schwanz, *Cauda*, ein Fortsatz des Untertheils des Randes der Mündung nach unten hin, die Verlängerung des Bauchs, der Lippe, Lefze und der Spindel.

1960. Nabelloch, *Umbilicus*, ein Loch, welches neben der Wurzel der Spindel im Mittelpunkt des Grundes der Schale liegt.

1961. nach der Länge der Schale, *longitudinalis*, läuft etwas an derselben, wenn es die Richtung von der Spitze zum Grunde hat.

1962. nach der Quere der Schale, *transversalis*, welches die Längslinie durchkreuzt, und der Spirallinie der Windungen folgt.

1963. Quernähte, *Varices*, sind Längserhabenheiten auf der Oberfläche der Windungen; eigentlich die Spur, daß vormalis hier die Lefze war, und daß die Schale sich durch neue Ansätze an der wulstigen Lefze vergrößert hat.

1964. Schlund, Rachen, *Faux*, das an die Mündung zunächst Anstossende der Höhlung.

§. 291.

Die Windungen, *Anfractus*, heißen

1965. regelmäfsig, *regulares*, wenn die Höhlung an der Mündung am weitesten ist, und nun gleichmäfsig abnimmt.

1966. unregelmäfsig, *irregulares*, wenn diese allmälige gleichmäfsige Abnahme nicht Statt findet.

1967.

1967. rechtsgehend, *dextri, secundi*, rechtsgewundene Schnecke, *Cochlea dextra f. secunda*, nennt man sie in dem Falle, daß, wenn man die Schale auf die Mündung so legt, daß der Grund der Schale dem Beobachter zugekehrt ist, die Windungen dann, von der Mündung angerechnet, von links nach rechts hinaufgehn.

1968. linksgehend, *sinistri f. contrarii*, linksgewundene Schnecken, *Cochlea sinistra f. contraria*, wenn die Windungen in dieser Lage (1967.) von rechts nach links hinaufsteigen.

1969. zusammengepaßt, *contigui*, wenn die Windungen in den Nähten dicht aneinander schließen.

1970. abstehend, *distantes, disiuncti*, wenn die Nähte einen Zwischenraum zwischen den Windungen bilden, daß diese nicht unmittelbar einander berühren.

1971. getrennt, *distincti*, wenn die Windungen durch deutliche Nähte von einander unterschieden sind.

1972. undeutlich, *obsoleti*, wenn man die Nähte kaum erkennen und die Windungen kaum unterscheiden kann.

1973. gespalten, *bifidi*, wenn die Oberfläche der einzelnen Windungen durch eine mittlere Quersfurche in zwei Hälften geschnitten ist.

1974. ungetheilt, *integri, indivisi*, dem vorigen entgegengesetzt.

1975.

1975. gehöhlkehlt, *canaliculati*, wenn die Windungen neben ihrer obern Naht eine mit der Naht parallele Hohlkehle haben.

1976. geblättert, *lamellati*, wenn die Windungen mit dünnen beinahe häutigen Quererhabenheiten umgeben sind.

1977. belaubt, *frondosi*, wenn die Quernähte (1963.) in kammartig gespaltnes krausgeboignes Laubwerk emporkeimen.

1978. gerippt, *costati*, mit Rippen, *Costae*, d. h. mit starkherausragenden Längserhöhungen besetzt.

1979. Gewölbte Rippen, *Costae fornicatae*, die nach Einer Seite sich überwölben.

§. 292.

Die Naht, *Sutura*, heist

1980. Doppelnah, *duplicata* s. *geminata*, wenn sie in einem doppelten Wulste sich erhebt.

1981. gerandet, *marginata*, wenn sie in einer scharfen Kante sich erhebt.

§. 293.

Nach der Höhlung, *Cavitas*, ist die Schale

1982. einkammrig, *monothalamia*, wenn die Höhlung aller Windungen ununterbrochen zusammenhängt.

1983. vielkammrig, *polythalamia*, wenn die Höhlung durch mehrere Scheidewände in mehrere Abtheilungen getheilt wird.

1984.

1984. Querwand, *Diaphragma*, eine solche die Höhlung abtheilende Scheidewand (1983.).

1985. Kammer, *Camera*, die durch die Querwände (1984.) gebildete einzelne Abtheilung der Höhlung.

1986. Verbindungsröhre, *Sipho*, ist eine Röhre, welche die Querwände der vielkammrigen Schale durchbohrt.

1987. Gelenk, *Geniculum*, die Verengung auf der Außenseite der Windung, welche sich da zeigt, wo inwendig eine Querwand ist.

1988. Glieder, *Articuli*, die Zwischenräume der Windungen zwischen den Gelenken (1987.).

1989. muskulöse Glieder, *Articuli torulosi* — *Anfractus torulosi*, wenn die Glieder zwischen den Gelenken etwas aufgethwollen sind.

§. 294.

Die Spindel, *Columella*,

1990. abgestumpft, *abrupta, truncata*, wenn ihr Grund gleichsam quer abgeschnitten ist, daß sie nicht bis zu der verlängerten Lippe reicht.

1991. Säulenrand, *Margo columnaris*, ist der Rand oder die Seite der Spindel, welche die innere Wand der Mündung bildet.

1992. flach, *plana*, ist die Spindel, wenn sie in eine flache Lippe ausläuft.

1993. geschwänzt, *caudata*, wenn sie am Grunde so verlängert ist, daß sie über die Unterseite der untersten Windung hinausragt.

1994.

1994. gefaltet, *plicata*, mit erhabnen Querfalten bezeichnet.

1995. gedreht, *spiralis*, welche mit den Windungen spiralförmig bis zur Spitze als eine scharfe hervorragende Kante umläuft. Die Spindel ist eigentlich in diesem Falle ein leerer Raum.

§. 295.

Die Mündung, *Apertura*, heisst

1996. eiförmig, *ouata*, wenn das breite Ende der Eiform der Spitze zugekehrt ist.

1997. verkehrteiförmig, *obouata*, wenn das breite Ende der Eiform dem Grunde zugerichtet ist.

1998. zweilippig, *bilabiata*, wenn sie seitwärts Lippe und Lefze hat.

1999. einlippig, *unilabiata*, wenn die Lippe fehlt.

2000. gerandet, *marginata*, wenn die Lefze einen erhabnen abgesetzten Rand hat.

2001. doppeltgerandet, *bimarginata*, wenn die Lefze einen doppelten erhabnen Rand hat.

2002. klaffend, *dehiscens*, wenn die Lefze unten ausgespannt und weit von der Spindel entfernt ist.

2003. ausgeschnitten, *effusa*, wenn die Lefze hinten oder vorn von der Lippe durch eine Ausbucht getrennt ist, dass in die Mündung gefülltes Wasser hinten oder vorn durch die dadurch entstandne Rinne abfließt.

2004.

2004. zusammengedrückt, *coarctata*, dem vorigen entgegengelezt, wo hinten oder vorn keine Ausbucht ist, sondern die Lefze in die Lippe mit ihrem Rande übergeht.

2005. zurückgebogen, *reflexa*, wenn die Lippe vorn nach der untersten Windung zu zurückgebogen ist.

2006. rücklingsgekehrt, *resupinata*, in die Höhe gekehrt.

2007. sanftgebogen, *repanda*, wenn beider Lippen Ränder in schwachen Wellenlinien laufen.

2008. verzogen, *diducta*, welche ihre Richtung auf einmal zur Seite hin ändert.

2009. lang, *elongata*, so lang, wie die Schale.

2010. Quermündung, *transversa*, welche in einer ineinandergerollten Schale (2048.) in einer mit derjenigen Fläche, welche die Windungen in gleiche Hälften schneidet, parallelen Fläche liegt.

§. 296.

Das Gewinde, *Spira*, ist

2011. verlängert, *exserta*, *exquifita*, wenn es im Verhältnisse zur untersten Windung sehr lang und verschmalert ist.

2012. flach, *plana*, wenn es nicht über der Horizontalfläche des Obertheils des Bauchs hervorragt.

2013.

2013. eingedrückt, *retusa*, wenn es tiefer liegt, als des Bauchs Oberrand.

2014. nabelähnlich, *retuso-umbilicata*, wenn es so tief eingedrückt (2013.) ist, daß es eine Höhlung bildet.

2015. geköpft, *decollata*, *mutilata*, *Apex decollatus* f. *mutilatus*, wenn die Spitze horizontal abgeschnitten ist. Der Schluss zeigt, daß es nicht durch Zufall geschehn ist.

§. 297.

Die Lefze, *Labrum*, heißt

2016. abgelöst, *solutum*, durch eine Ausbucht von den Windungen getrennt.

2017. angedrückt, *coarctatum*, wenn sie nach der Lippe hingezogen ist, und so die Oeffnung verschließt.

2018. zugespitzt, *mucronatum*, in einen einzigen langen spitzigen Zakken fortsetzend.

2019. gefingert, *digitatum*, in lange schmale auseinandergehende Strahlen oder Lappen getheilt, welche Finger, *Digiti*, heißen.

2020. randgrubig, *scrobiculato-canaliculatum*, an dem wulstigen Rande der Lefze sind Höhlungen eingedrückt.

§. 298.

Der Schwanz, *Cauda*, heißt

2021. kurz, *abbreviata*, wenn er kürzer ist als der Bauch.

2022.

2022. lang, *elongata*, wenn er den Bauch an Länge übertrifft.

2023. rinnenförmig, *canaliculata*, wenn er eine Rinne, *Canalis*, bildet, in welche die Mündung fortsetzt.

2024. geschlossen, *clausa*, wenn die Seitenränder der Schwanzrinne (2023.) sich so übereinanderschlagen, daß die Rinne ganz bedeckt und eine Röhre wird.

2025. flachrinnig, *explanata*, wenn die Schwanzrinne (2023.) sehr flach gewölbt ist, und ihre Seiten flach ausgebreitet sind.

2026. rechtsgekehrt, *dextra*, nach der rechten Seite der Oeffnung hingerrichtet. Man sehe oben 1967., wo bestimmt wird, was rechts heißt.

2027. linksgekehrt, *sinistra*, nach der linken Seite der Oeffnung hingerrichtet. Vrgl. 1026. und 1968.

2028. gerade, *media*, die Mündung läuft in der Mitte in den Schwanz aus, und dieser ist weder nach rechts noch nach links gekehrt.

§. 299.

Der Nabel, *Vmbilicus*, ist

2029. durchgehend, *peruius, perforatus*, wenn er bis zur Spitze der Schnecke reicht.

2030. versteckt, halbbedeckt, *subobtus, subconsolidatus*, wenn der hohle Nabel von
T der

der Lippe so bedeckt wird, daß man nur einen kleinen Theil seiner Oeffnung wahrnimmt.

2031. Nabelritze, *Rima umbilicalis*, die schmale sichtbare Oeffnung des versteckten Nabels (2030.).

2032. gezahnt, *dentatus*, wenn sein Rand eine über die Oeffnung des Nabels herübertretende Ekke hat.

§. 300.

Die Schale der Schnecke, *Testa Cochleae*, bekommt verschiedene Benennungen:

2033. eiförmig, *ovata*, der Umriss eiförmig, die Wurzel bildet das breitere, die Spitze das schmalere Ende.

2034. verkehrteiförmig, *obovata*, mit breiterer Spitze und schmalerer Wurzel.

2035. bekleidet, *corticata*, mit einer besondern Oberhaut, *Epidermis*, bedeckt, welche ohne Nachtheil der Oberfläche von der Schale abgenommen werden kann.

2036. bedeckt, *operculata*, die Mündung mit einer besondern hornartigen, oder kalchartigen, oder lederartigen Scheibe, dem Dekkel, *Operculum*, verschlossen.

2037. aufgerollt, *convoluta*, wo die äussere große Windung die innern so umgibt, daß man von dem Gewinde wenig sieht.

2038. kegelförmig, *conica*, eine aufgerollte (2037.) Schale, deren Gewinde flach oder eingedrückt

drückt ist (2012. 2013.), und die von dem Ober-
 rande des Bauchs nach der Wurzel oder dem
 Hinterende der Spindel zu kegelförmig sich ver-
 jüugt, dafs, wenn man sie auf das Gewinde stellt,
 sie einem Kegel gleicht.

2039. gethürmt, *turrita*, wenn die Win-
 dungen von der Grundfläche an allmählig sich in
 eine spitze Kegelform erheben, dafs die Länge
 die Breite übertrifft.

2040. kreiselförmig, bauchig, *turbinata*,
ventricosa: der Bauch ist sehr grofs und aufgebla-
 sen; das Gewinde ist viel kleiner, und erhebt sich
 aus der Mitte des Bauchs in Kegelform empor.

2041. genabelt, *umbilicata*, mit einem na-
 belförmigen Gewinde (2014.) versehen.

2042. eingerollt, *involuta*, wo die Lefze
 mit ihrem Rande in die Mündung sich hinein-
 krümmt.

2043. gerandet, *marginata*, wenn der gan-
 ze Umfang der Schale (1948.) mit einem verdick-
 ten Rande umgeben ist, der gewöhnlich durch
 den Rand der Lefze und durch Quernähte gebil-
 det wird.

2044. ausgerandet, *emarginata*, deren
 Rand eine Ausbucht hat.

2045. geschnabelt, *rostrata*, mit einem
 Schnabel (1958.) versehen.

2046. unterbrochen, *interrupta*, wenn die
 Schale neue Ansätze erhalten hat.

2047. ungenabelt, *exumbilicata*, ohne offenen Nabel (1960.).

2048. ineinandergerollt, *spiralis*, so ineinandergewunden, daß wenn man in Gedanken, nach der Quere von der Mitte der Lefze bis zur Mitte der Spindel, eine gerade Fläche durch die Mitte der äußersten Windung legte, diese alle Windungen und die ganze Schale in zwei gleiche Hälften schneiden würde. Man kann nicht bestimmen, wo der Grund, wo die Spitze ist.

§. 301.

Zweiklappige Schale oder Muschel,

Testa bivalvis f. *Concha*.

An ihr heißt

2049. Grund, *Basis*, die Seite der Muschel, wo ein lederartiges Band die beiden Klappen oder Schalen mit einander verbindet.

2050. Schloß, Angel, *Cardo*, die Verbindung der beiden Schalen, oder, genauer genommen, die beiden wechselseitig ineinandergreifenden Theile derjenigen Ränder, welche durch das lederartige Band aneinandergeheftet sind.

2051. Unterseite, Unterrand, *Latus inferior*, *Margo inferior*, die Seite oder der Rand des Grundes der Schale (2049.).

2052. Oberseite, Oberrand, *Latus superior*, *Margo superior*, die der Unterseite entgegengesetzte Seite, oder der ihr entgegengesetzte Rand der Muschel.

2053.

2053. Hinterbakken, Bakken, *Nates* (*Apices* Born.), die Spitze der Erhöhung, welche an jeder Schale der Muschel dicht am Schlosse steht.

2054. Band, Hymen, *Hymen* (*Ligamentum* Born.) eine feste Haut, welche die beiden Schalen am Grunde (2049.) miteinander verbindet.

2055. Lippen, *Labia* (*Labia externa* Born.), sind die Ränder, welche dieses Band unmittelbar umgeben.

2056. Schaam, *Vulva* (*Area antica* oder *Area* bei Born.), die Gegend um die Lippen, welche auf irgend eine Weise abgesteckt oder unterschieden ist.

2057. Stachelkranz, *Pubes*, sagt man, wenn die Schaam (2056.) mit stachelichten Hervorragungen umgeben ist, die sich oft bis an die Hinterbakken erstrecken.

2058. Venusberg, *Mons Veneris*, das oberste Ende des Stachelkranzes und die Gegend unter demselben.

2059. Lefzen, *Nymphae* (*Labia interna* bei Born.) der Knorpel oder die Hervorragung jeder Schale, welcher das Band angefügt ist, und die von dem Bande bedeckt wird.

2060. Spalte, *Rima*, die Oeffnung zwischen den Lefzen (2059.).

2061. Vorderrand, Vorderseite, *Margo anterior*, *Latus anterior*, ist die Seite der Muschel, in welcher die Schaam liegt.

2062. Hinterrand, Hinterseite, *Margo posterior*, *Latus posterius*, die Seite oder der Rand der Muschel, jenseits der Hinterbakken, der Vorderseite entgegengesetzt.

2063. After, *Anus* (*Area postica* oder *Areola* bei Born), ein beiden Schalen gemeinschaftlicher Eindruck auf der Hinterseite (2062.) gleich über den Hinterbakken.

2064. Schloßrand, *Margo cardinalis*, der Rand bei dem Schlosse.

2065. Enden, *Extremitates*, die Winkel der Muschel, wo der Oberrand mit dem Vorderrande, und der Oberrand mit dem Hinterrande zusammenstößt.

2066. Vorderende, *Extremitas anterior*, das Ende (2065.), welches der Oberrand mit dem Vorderrande bildet.

2067. Hinterende, *Extremitas posterior*, das Ende, das der Oberrand mit dem Hinterrande macht.

2068. Länge der Muschel, *Longitudo*, die senkrechte Linie von dem Schlosse zum Oberrande.

2069. Breite der Muschel, *Latitudo*, die jene (2068.) unter einem rechten Winkel durchschneidende Linie von dem Vorderrande zum Hinterrande.

2070. Umfang, *Ambitus*, der ganze Außenrand der Muschel.

2071. Rand, *Margo*, der äußerste Theil der Muschel nach dem ganzen Umfange (2069.)

§. 302.

An der einzelnen Schale, *Valvula Conchae*, heisst

2072. Saum, *Limbus*, die Gegend der Fläche, welche an den Rand der Schale unmittelbar angrenzt.

2073. Buckel, *Umbo*, der aufgeschwollene Theil der Schale, welcher unmittelbar in die Hinterbakke fortsetzt.

2074. Gewölbe, Höhlung, *Fornix*, *Cavitat*, die Höhlung der Innenseite in der Buckel (2073.)

2075. Mittelfeld, *Discus*, der Mitteltheil der Fläche der Schale, zwischen der Buckel und dem Saume.

§. 303.

Die Muschel, *Testa*, heisst

2076. gleichschalig, *aequivalvis*, wenn die Schalen beide einander völlig gleich sind.

2077. ungleichschalig, *inaequivalvis*, dem vorhergehenden entgegengesetzt.

2078. klaffend, *hians*, wenn die zusammengeklappten Schalen an irgend einer Stelle des Randes nicht aneinander schließen, sondern von einander abstehn.

2079. geschlossen, *clausa*, diesem entgegengesetzt.

2080. zusammengedrückt, *compressa*, wenn Eine Schale der andern sehr genähert ist, und die Bükkeln (2073.) nicht gewölbt hervorragen.

2081. kahnförmig, *naucularis*, wenn die mit dem Grunde nach oben, mit dem Oberrande nach unten gekehrte Muschel die Gestalt eines Kahns hat, dessen Kiel den Oberrand bildet.

2082. zungenförmig, *linguiformis*, schmal, gleichbreit, die Enden sehr stumpf und zugedrückt.

2083. rüffelförmig, *rostrata*, wenn das Vorderende lang hervorgezogen und verengert ist.

2084. eingebogen, *inflexa*, an dem Vorderende nach Einer Seite hingekrümmt, aber dann gleich wieder nach der alten Richtung zurückgebogen.

2085. abgeschnitten, *truncata*, wenn in irgend einer Gegend des Umfangs die Muschel äußerst stumpf und wie abgeschnitten ist.

2086. gestutzt, *fastigiata*, der Oberrand bildet eine gerade Linie.

2087. sackförmig, *saccata*, nach der untern Seite zu bucklig.

2088. gebartet, *barbata*, auf der Oberfläche mit langen steifen Haren bedeckt.

§. 304.

Die einzelnen Schalen, *Valvulae*, sind

2089. gleichseitig, *aequilatae*, wenn ihre Vorder- und Hinterseiten in Gröfse und Bildung einander gleich sind.

2090. ungleichseitig, *inaequilatae*, dem vorigen entgegen.

2091. gleich, *aequales*, in Gröfse und übriger Beschaffenheit einander völlig gleich.

2092. ungleich, *inaequales*.

2093. Gewölbe, *Fornix*, die gewölbte Schale einer ungleichschaligen Muschel (2077), deren andere Schale flach ist.

2094. Dekkel, *Operculum*, die flache Schale einer ungleichschaligen Muschel, deren andere Schale gewölbt ist (2093).

2095. Bauch, *Venter*, bei einer stark gewölbten Schale der Theil auferhalb, wo innerhalb das Mittelfeld (2075) ist.

2096. Rücken, *Dorsum*, der erhabnere Theil über dem Bauche einer stark gewölbten Schale.

2097. rechte Schale, *V. dextra*, heifst diejenige der beiden Schalen, welche dem Beobachter nach rechts liegt, wenn die Muschel auf den Grund gelegt, und mit ihrer Vorderseite der Antlitzseite des Beobachters zugekehrt ist.

2098. linke Schale, *V. sinistra*, die andere Schale, welche in diesem Falle (2097.) nach links liegt.

2099. gerückt, *dorsata*, heisst die Schale oder die Muschel (*Testa*), wenn der Rücken (2096.) stumpf-kielförmig erhaben ist.

2100. gehört, mit Ohren, *aurita*, wenn am Schlosse an der Seite der Bakken eine dünne oft ziemlich grosse Ekke hervorragt, die oft einen flügel förmigen Ansatz bildet.

2101. Ohr, *Auricula*, heisst diese Ekke oder dieser Ansatz des Schlosses (2100.)

2102. gestrahlt, *radiata*, wenn auseinandergehende gerade Längsstrahlen vom Schlosse zum Umfange sich hinziehen.

2103. gekämmt, *pectinata*, nach der Länge gefurcht oder gerippt, die Rippen oder die Hohlkehlen ragen mit dem Ende über den Rand hinaus, und bilden eine Auszackung.

2104. dachförmig, *antiquata*, nach der Länge gestreift oder gefurcht, und nach der Quere durch dünne nach dem Oberrande hinggerichtete scharfkantige Quererhabenheiten regelmässig abgesetzt; so, dass es das Ansehn hat, als ob immer kleinere Schalen über die Bakke übergestülpt wären, deren Ränder jene Quererhabenheiten machten.

2105. vertieft, *lacunosa*, mit einer nach der Länge gehenden grossen und breiten Vertiefung bezeichnet.

2106. hervorstehend, *prominens*, heisst Eine Schale, wenn sie über die andern irgendwo hervorragt.

2107.

2107. schnuppenrandig, *Margine fornicato*, am Rande mit gewölbten Schuppen versehen.

2108. mit auseinandergehenden Streifen, *Striis bifariis*, mit Streifen, deren Eine Hälfte nach vorn, die andere nach hinten gerichtet ist.

2109. mit zurückgekrümmten Streifen, *Striis recurvatis*, erhabne dünne Quersstreifen, welche mit dem Rande den Backen, nicht dem Oberrande zugekehrt sind: das Entgegengesetzte von der dachförmigen Schale (2104.), nur daß hier die Längsstreifen nicht nothwendig sind.

§. 305.

2110. Quergrund, *Basis transversa*, sagt man, habe die Muschel, wenn der Hinterrand (2062.) in einer geraden Linie sich endet.

§. 306.

Das Schloß, *Cardo*, heißt

2111. gezahnt, *dentatus*: inwendig mit Einer oder mehreren aus der Masse der Muschel hervortretenden Hervorragungen, welche entweder an Einer Schale sich befinden, und in Vertiefungen der andern Schale passen, oder die an beiden Schalen vorhanden sind und ineinander greifen.

2112. Zahn, *Dens*, heißt die Hervorragung des gezahnten Schlosses (2111.).

2113. flach, *depressus*, ist das Schloß, wenn der Zahn desselben (2112.) flach ist, und das Schloß nach vorn ausdehnt.

2114.

2114. mit einer Grube, einem Grübchen, *foveolatus*, *Foveola* f. *Fossula notatus*, wenn die Eine Schale im Schlosse eine Grube hat, die von dem Zahne der andern Schale ausgefüllt wird.

2115. ausgehöhlt, *scrobiculatus*, *Scrobiculo* f. *Sinu notatus*, wenn diese Grube (2114.) von dem Zahne nicht ausgefüllt wird, sondern wenn der Zahn frei darin steht.

2116. Endschloß, *terminalis*, wenn es am Ende (2065.) der Muschel sich findet.

2117. Mittelschloß, *medius*, wenn es in die Mitte des Grundes so gestellt ist, daß der Vorderrand und der Hinterrand ziemlich gleichlang sind.

2118. Seitenschloß, *lateralis*, wenn es nach Einer Seite sich hinzieht.

2119. Längschloß, *longitudinalis*, wenn es fast nach der ganzen Länge der Muschel sich erstreckt.

2120. abgeschnitten, *truncatus*, wenn der Grund der Schale quer abgeschnitten ist, und das Schloß in dieser Abschnittslinie sich findet.

2121. zurückgebogen, *reflexus*, wenn der Außenrand zurückgebogen ist.

2122. ausgeschnitten, *excisus*, auswärts in einer Querspalte voneinanderklaffend.

§. 301.

Der Zahn des Schlosses, *Dens Cardinis*, heißt

2123. vorsitzend, *anticus*, wenn er dicht an der Spalte (2060.) sich befindet.

2124. Afterzahn, *analis*, wenn er dicht am After (2063.) und ihm am nächsten sitzt.

2125. Hauptzahn, *primarius*, *cardinalis*, wenn er zwischen beiden Bakken sich befindet:

2126. Längszahn, *longitudinalis*, der den Rand hinab verlängert ist.

2127. sägeartig, *masticans*, wenn das Schloß an beiden Schalen eine Reihe dichtgedrängter Zähne und Grübchen hat, die bei geschlossenen Schalen ineinandergreifen.

2128. heruntergedrückt, *depressus*, der inwendig in die Höhlung der Schale hinabgedrückt ist.

2129. emporstehend, *erectus*, der, wenn man die Schale auf die gewölbte Seite legt, senkrecht in die Höhe gerichtet ist.

2130. verdoppelt, *duplicatus*, tief eingeschnitten, und durch die Einschnittsfurche beinahe in zwei Zähne gespalten.

2131. zusammengefaltet, *complicatus*, der dünne scharfkantig hervorstehende Zahn ist in einem spitzen Winkel gebogen.

2132. Schwiele, *Callus*, ist eine besondere Abart des Zahns, indem zwei schmale Rippen, die

die in dem Mittelfelde der Innenseite der Schale angewachsen sind, mit der Spitze nach dem Hintertheile der Muschel zu sich zusammenneigen, nach innen aber von einander sich entfernen.

§. 308.

Die Bakken, *Nates*, heißen

2133. hörnerförmig, *corniformes*, wenn sie stark hervorgezogen, gerade und zugespitzt sind.

2134. eingekrümmt, *incurvatae*, wenn sie gegeneinander gekrümmt sind.

2135. gewunden, *spirales*, wenn sie spiralförmig eingerollt sind.

2136. hinterwärtsgekrümmt, *reflexae, recurvatae, retrorsum incurvatae*, wenn sie gegen den After zu eingekrümmt sind (2134.)

2137. ohrförmig, *auriformes*, wenn die Höhlung in der Innenseite der Bakken umgekrümmt ist.

2138. abgeschält, *decorticatae*, wenn die obere Bekleidung der übrigen Schale auf den Bakken abgeblättert ist, daß die innere Bestandtheile der Muschel entblößt ist.

§. 309.

Die Schaam, *Vulva*, heißt

2139. getrennt, *distincta*, wenn sie von den Seiten der Muschel durch eine Furche geschieden ist.

2140.

2140. gebogen, *inflexus*, wenn die Lefzen einwärts gekrümmt sind.

§. 310.

Die Lefzen, *Nymphae*, sind

2141. hervorragend, *prominentes*, wenn sie auswärts hervorragen.

2142. eingezogen, *intractae, retractae*, dem vorigen entgegengesetzt.

2143. verkürzt, *truncatae*, kürzer als die Spalte.

§. 311.

Die Lippen, *Labia*, heißen

2144. aufeinanderliegend, *incumbentia*, wenn die Eine Lippe die andere bedeckt.

§. 312.

Die Spalte, *Rima*, heißt

2145. geschlossen, *clausa*, wenn die Lefzen verdickt sind, und die ganze Spalte bedecken.

§. 313.

Der After, *Anus*, ist

2146. offenstehend, *patulus, hians*, wenn die beiden ihn bildenden Ränder voneinander entfernt sind, daß die Mäusel hier eine Oeffnung macht.

2147.

2147. sägeförmig gezahnt, *serratus*, wenn der Rand der Schale im After sägeförmig gezahnt ist.

2148. gerandet, *marginatus*, wenn die ganze Aftergegend mit einem erhabnen Rande umgeben ist.

§. 314.

Die Ohren, *Auriculae* (2101.), heißen

2149. gleich, *aequales*, wenn sie an beiden Schalen gleiche Gröfse haben.

2150. abgeschnitten, gefondert, *dissectae, excisae*, wenn sie von dem Rande der Schale durch eine Bucht oder einen Auschnitt getrennt sind.

§. 315.

Bei dem Gewölbe, *Fornix* (2093.), nennt man

2151. Scheidewand, *Dissepimentum Fornicis*, wenn der Unterrand der Schale in die innere Höhlung derselben hinabtritt, angenommen, daß der Grund der Schale nach oben gekehrt ist.

§. 316.

2152. Nebenschalen, *Valvulae succenturiatae*, nennt man die kleinen ungleich gebildeten Schälchen, welche bei einigen Muscheln am Schlosse eingefügt sind.

§. 317.

§. 317.

2153. Darmröhre, *Intestinum*, ist die häufige Röhre, auf welcher einige vielschalige Muscheln, wie auf einem Stamme oder Stiele sitzen, der mit seinem untern Ende an andern Körpern anzuhanen pflegt.

§. 318.

An dem Thiere, welches die Schnecken, *Cochleae*, bewohnt, unterscheidet man

2154. den Fuß, *Pes*: ein großer Theil, welchen das Thier aus der Schale herausstreckt, und auf welchem es, vermittelt einer wellenförmigen Bewegung desselben, kriecht oder schwimmt. Bei den mit einem Dekkel verschlossenen Schnecken sitzt der Dekkel an diesem Theile.

2155. Halshaut, *Collare*, eine gallertartige unter dem Kopfe angewachsene Haut, welche die Mündung der Schale erfüllt, und in welche sich das Thier zurückzieht. In ihr liegt ein Luftloch, *Spiraculum*, und der After, *Anus*.

2156. Häutchen, *Tunica*, das innere gallertartige Häutchen, welches die Windungen der Schale von innen umkleidet.

2157. Mantel, *Pallium*, der nur bei einigen Schnecken vorhanden ist: eine gallertartige Haut, womit sie, wenn sie umherkriechen, die Schale ganz oder zum Theil bedecken.

U

§. 319.

§. 319

An dem Bewohner der Muschel, *Concha*, bemerkt man

2158. den Fuß, *Pes*, den Theil des Körpers, welcher dem Thiere dient, sich darauf zu stützen und fortzubewegen.

2159. den Mantel, *Pallium*, eine Haut, welche den ganzen Körper des Thiers umgibt, und wodurch es allen Zufluß und Abfluß des Wassers hindern kann. Er hat oft zwei Luftlöcher *Spiracula*.

2160. die Kiemen, *Branchiae*, welche zu beiden Seiten des Fußes am Körper liegen, und den Kiemen der Fische ähnlich sehn.

§. 320

An der Kruste, *Crusta*, oder der durchbohrten Weichen, oder doch, wenn sie kalchartig und hart ist, porösen Schale unterscheidet man

A. an den eiförmigen oder kugligen

2161. Nähte, *Suturæ*, gezackte Linien, die nach der Länge der Schale laufen, und diese in

2162. Felder, *Areae*, theilen. Diese sind wieder in

2163. Tafelchen, *Affulae*, kleine gewöhnlich fünfseitige durch Quersugen entstandne Tafelchen getheilt.

2164

2164. Gänge, *Ambulacra* f. *Coluri*, sind durchlöchernte Streifen; welche zwischen den Feldern (2162.) liegen, und wodurch das Thier die Fühlfäden ausstreckt.

B. bei andern ist die Kruste

2165. sternförmig, *stellata*, mit breiten von Einem Mittelpunkte auslaufenden Strahlen.

2166. gestrahlt, *radiata*, mit schmalern Strahlen, welche nicht aus dem Mittelpunkte, sondern erst aus dem Rande eines Mittelfeldes kommen.

2167. Mittelscheibe, *Discus*, von wo die Strahlen ausgehn.

2168. Winkel, *Anguli*, die Winkel, welche die Strahlen an ihrem Ursprünge miteinander bilden.

2169. Doppelstrahlen, *Radii duplicati*, heißen die Strahlen, wenn zwei und zwei übereinander stehn.

§. 321.

Bei den Pflanzenthieren und Zellenthieren, *Phytozoa et Cellulana*, bemerkt man den

2170. Stamm, *Stirps*, den festen Haupt- und Grundtheil der Gehäuse, in oder auf welchen das Thier sitzt.

2171. die Blüthen, *Flores*, die lebenden Theile der Thiere mit den Hüllen, in welchen sie sich an den Aesten und in den Löchern des Stammes zeigen.

2172. Eierstöcke, *Ovaria*, die Jungen, welche an den Seiten der Glieder der Aeltern hervorsprossen, und eine Zeitlang mit der Mutter verbunden bleiben.

Bei den Pflanzen- und Zellenthieren, an welchen die lebende Substanz nach außen liegt, unterscheidet man am Stamme:

2173. das Holz, *Lignum*, *Substantia lignea*, die festen innern Theile.

2174. die Rinde, *Cortex*, die äußere Kruste, welche die weichen Theile umgibt.

2175. den Splint, *Liber*, die weichen zwischen Holz und Rinde liegenden lebenden Theile.

§. 322.

Der Stamm, *Stirps* (2170.), ist

2176. kalchartig, *calcareo*: dies ist bei den Korallen, *Lithophyta*, Steinpflanzen.

2177. hornartig, *corneo*, bei den Hornkorallen, *Ceratophyta*.

2178. umher schwimmend, *vaga*, der nicht an einem Körper befestigt ist, sondern frei im Wasser umher schwimmt.

2179.

2179. wurzelnd, *fixata*, *radicata*, mit dem Grunde auf einem Körper angeheftet.

2180. zusammengesetzt, *composita*, wenn mehrere Korallen derselben Art sich zu Einem Körper verbinden.

2181. gestielt, *caulescens*, wenn er auf einem Stiele sitzt.

2182. gefedert, federförmig, *pennata*, wenn an einem dünnen Stamme nach Einer oder nach beiden Seiten hin dünne Seitenzweige federförmig sitzen, daß das Ganze das Ansehen einer Federfahne bekommt.

2183. netzförmig, gitterförmig, *reticulata*, *cancellata*, wenn die Aeste des Stamms netzförmig oder gitterförmig untereinander verwebt sind.

2184. röhrig, *tubulosa*, aus Einer oder mehreren Röhren bestehend.

2185. löcherig, *foraminosa*, mit Oeffnungen versehen, worin die Thiere haufen. Diese Oeffnungen oder Löcher, *Foramina*, sind röhrig oder punktförmig (*porosa*) oder zellenförmig (*cellulosa*).

2186. gestirnt, *stellata*, mit Einer oder mehreren aus emporgerichteten Blätterchen sternförmig zusammengesetzten Stellen.

2187. sprossend, *prolifera*, wenn aus den Gliedern eines gegliederten Stamms oder geglie-

gliederter Aeste andere Glieder wieder hervorkeimen.

2188. gezähbelt, *denticulata*, mit feinen zahnförmigen Spritzen besetzt.

2189. Zähnnchen der ersten Ordnung, *Dentes primi ordinis*, welche aus dem Stamme und seinen Zweigen unmittelbar entspringen.

2190. Zähnnchen der zweiten Ordnung, *Dentes secundi ordinis*, welche auf den Zähnnchen der ersten Ordnung (2189.) sitzen.

2191. mit Anhängeln versehene Zähnnchen, *Dentes appendiculati*, Zähnnchen der zweiten Ordnung (2190.), welche an der Spitze ein kleines Anhängel haben, das das Zähnnchen das Ansehn eines Vogelkopfs mit einem Schnabel bekommt.

2192. Reifer, *Surculi*, heißen die Aeste der Zweige, welche unmittelbar aus dem Stamme selbst entspringen.

§. 323.

An den röhrigen Korallen (2184.) sind die Röhren, *Tubi*,

2193. zusammenmündend, *anastomosantes*, wenn sie sich gegeneinander neigen und aneinander anschließen.

2194. verbunden, *Anastomosis tubulosis*, wenn die Röhren durch besondere Röhren,

ren, die von Einer Röhre zur andern gehn, in Verbindung gebracht werden.

2195. Zwischenwände, *Diaphragmata*, sind Tafeln, durch welche mehrere Röhren durchgehn, die dadurch zu Einem Körper verbunden werden.

§. 324.

Die Sterne, *Stellae*, der gestirnten Korallen (2186.) sind

2196. verworren, *labyrinthiformes*, wenn die Blättchen oder Strahlen der Sterne auf der Oberfläche so durcheinanderlaufen, daß die Zwischenräume Aehnlichkeit mit den Verwirrungen eines Irrgartens haben.

2197. geschunden, *decorticatae*, wenn es das Ansehn hat, als ob stellenweise die obere Dekke abgerissen wäre.

2198. sprossend, *proliferae*, wenn aus den Sternen kleinere wieder hervortreiben.

An dem Sterne unterscheidet man

2199. die Mittelscheibe, *Discus*, die Gegend des Mittelpunkts, von wo die Strahlen oder Blätter ausgehn.

2200. die Strahlen, *Radii*, die Blätter, welche den Stern bilden.

2201. Gänge, *Ambulacra*, die breitem Vertiefungen zwischen den Strahlen (2200.)

2202. Felder, Beete, *Paluilli*, die breitem Strahlen (2200.) zwischen den Gängen (2201.)

PFLAN.

PFLANZENREICH.

STERNENREICH

Die Pflanze, *Planta*, ist ein organischer (§. 7.) Körper ohne willkürliche Bewegung, der mit den Enden seiner Gefäße den Nahrungsaft aus andern Körpern gleich zubereitet aufnimmt, und nicht, wie das Thier, andere Körper als Speise in einen gemeinschaftlichen Ort innerhalb des Körpers führt.

PFLANZENREICH.

XXIII. Abschnitt.

PFLANZEN. *Plantae*.

§. 325.

Die Pflanze, *Planta*, ist ein organischer (§. 7.) Körper ohne willkürliche Bewegung, der mit den Enden seiner Gefäße den Nahrungsaft aus andern Körpern gleich zubereitet aufnimmt, und nicht, wie das Thier, andere Körper als Speise in einen gemeinschaftlichen Ort innerhalb des Körpers führt.

§. 326.

Das Gewebe der Pflanze besteht:

1. aus Häuten, *Membranae*, zähen dünnen einfachen Verbreitungen; der todt. Stoff, aus welchem die übrigen Theile gebildet sind.
2. Luftgefäße, *Ductus pneumatophyliferi*, sind einfache mit Luft angefüllte Gefäße, welche allemal von einem Nahrungsaft führenden Gefäße begleitet sind, das gewöhnlich spiralförmig darum gewunden ist, selten neben denselben herläuft. Gewöhnlich

lich pflegen sie gerade und bündelweise herabzulaufen, selten kriechen sie in andern Richtungen, trennen und verbinden sich wieder.

3. Saftgefäße, *Ductus chyliferi*, Gefäße, welche nach verschiedenen Richtungen in dem Zellgewebe kriechen oder durch die Zellen hindurchgehen, und von den Luftgefäßen durch ihre grössere Zähigkeit sich unterscheiden.

4. Zellgewebe, *Tela cellulosa*, besteht aus häutigen Zellchen, welche zwischen den Gefäßen liegen, oft zusammengehäuft und verdichtet eine zusammenhängende Masse bilden, oft kettenförmig aneinander gereiht das Ansehn von Gefäßen bekommen.

§. 327.

Die Pflanze bildet hauptsächlich:

2203. der Strunk, *Caudex*, der Hauptkörper der Pflanze, der den übrigen als Stütze dient. Er ist

2204. Stamm, *Caulis*, (in weitem Verstande,) der Theil desselben, der nach oben in die Luft wächst.

2205. Wurzel, *Radix*, der Theil, oder die Theile, welche nach unten in einen andern Körper dringen: der Grund oder die Wurzel des Ganzen.

§. 328.

§. 328.

Der Stamm in weiterm Verstande (2204) zerfällt in folgende drei Begriffe:

2206. Stamm (in engem Verstande), Stängel, *Caulis*, den Haupttheil des Stamms, der Blüten und Blätter trägt.

2207. Zweige, Äste, *Rami*, die Theile, in welche der Stamm (2206.) getheilt ist, und welche eine ihm gleiche Beschaffenheit und Bestimmung haben.

2208. Blütenstängel, *Pedunculi*, Zweige, welche nur Blüten, aber keine wahre Blätter tragen.

2209. Frucht, *Fructus*, der Inbegriff des Samens (der künftigen Pflanze), und der Theile, welche den Samen, nach verwelkter Blume, einhüllen.

2210. Blume, *Flor*, der Theil der Pflanze, der aus der noch unentwickelten Frucht, oder aus den männlichen Theilen, den Staubfäden (den Trägern eines verbrennlichen öligen trocknen Staubes) oder aus beiden besteht, mit Inbegriff der zunächst diese Theile umgebenden von den übrigen Theilen der Pflanze verschiednen Theile.

2211. Blätter, *Folia*, der aus einem Netzgewebe von Luftgefäßen gebildete Theil der Pflanze, der unmittelbar über seiner Wurzel oder Einfügung (in der Achsel, *Axilla*) einen Zweig trägt, und dann auch der Theil, der nicht weit vom

vom Ursprunge der Zweige entfernt ist, und andern Blättern im Baue und in der Bildung gleicht.

2212. Laub, Wedel, *Frond*, der Zweig mit den darauf sitzenden Blättern zusammengekommen. Man gebraucht diese Benennung auch da, wo Zweig und Blätter ineinandergelassen, und nicht zu unterscheiden sind.

2213. Knospe, Auge, *Gemma*, der noch unentwickelte Anfang des Asts, der Blätter, der Blüten oder selbst des Stamms. Die Knospensaule, *Columnula*, ist der Anfang des Asts oder Stamms in der Knospe.

2214. Bekleidung, *Indumentum*, Theile, welche man auf allen übrigen zerstreut findet: als Haare, Stachel, Drüsen u. a.

§ 329.

Der Strunk, *Caudex*, besteht aus verschiedenen einander ringförmig umschließenden Lagen:

2215. Oberhaut, *Epidermis*, ist die äußerste häutige häufig durchlöchernte Bedekkung.

2216. Rinde, *Cortex*, die Lage unmittelbar unter der Oberhaut; aus mehreren Lagen bestehend, weniger dicht als das Holz.

2217. Bast, *Liber*, die innere dem Holze ähnliche Lage der Rinde, zuweilen pergamentähnlich und saftig.

2218. das Holz, *Lignum*, folgt dann: eine dichtere, beinahe ganz aus Luftgefäßen zusammengesetzte Lage.

2219.

2219. Splint; *Alburnum*, nennt man die äußere weichere Lage des Holzes, wenn sie sich unterscheidet.

2220. Umschlag; *Corona*, eine an der Innenseite des Holzes anliegende weiche gefäßreiche Lage, welche das

2221. Mark, *Medulla*, die innerste weiche zellige mit Saftgefäßen durchwebte Masse, den Kern des Strunks, umschließt.

Anm. Das Mark fehlt nicht selten. Der Bast und der Splint sind nicht allemal zu unterscheiden.

XXV. Abschnitt.

WURZEL, *Radix*.

§. 330.

2222. Wahre Wurzel, *Radix vera*, *Radix sensu stricto*, unterscheidet sich von dem Stamme (2206.) dadurch, daß sie nach unten wächst, keine Blätter hervorbringt, keine erhabne Linien und Winkel, und eine mehr oder weniger runzlige Rinde hat.

2223. Afterwurzel, Scheinwurzel, *Radix spuria*, *Rhizoma*, Ehrhart, die aus den Knospen der wahren Wurzel (2222.) hin und wieder hervortreibenden, unter der Erde oder unter dem Wasser eine Strecke fortgehenden Stängel, die dann aus dem Boden hervorkommen; oder die aus diesen Knospen hervorsprossen.

senden Ausläufer, welche alle die Gestalt der Wurzel und ihre braune Farbe haben, Wurzelfasern schlagen, und sehr oft Blätter von eigenem Bau hervortreiben. Sie unterscheiden sich von der wahren Wurzel durch die Blättertriebe und durch die Winkel, welche sie mit dem Stängel gemein haben. Es gibt aber auch Fälle, wo man die Afterwurzel nicht unterscheiden kann.

2224. Wurzelfasern, *Radiculae*, mit zarten Fäserchen, welche eine feine aus Luftgefäßen (§. 326. n. 2.) gewebte Wolle bilden, besetzte Fasern, die mehrentheils an den Aesten der Wurzel, oft auch am Stängel, am Blatte u. a. sitzen; bei einigen Pflanzen aber nur allein vorhanden sind. Sie werden im Alter oft zu wahren Wurzelästen.

§. 331.

Nach der Dauer ist die Wurzel

2225. jährig, *annua*, die nur Ein Jahr lebendig bleibt, nachher verdorrt und abstirbt.

2226. zweijährig, *biennis*, welche zwei Jahre hindurch, zuweilen noch etwas länger lebt, bis die Pflanze Frucht getragen hat, worauf sie abstirbt.

2227. ausdauernd, *perennis*, die mehrere Jahre hindurch lebendig bleibt.

§. 332.

§. 332.

Nach der Theilung:

2228. vielfache Wurzel, *multiplex*, die schon in dem Würzelchen des Samens getheilt erscheint.

2229. getheilt, *partita*, die gleich an ihrem Ursprunge in mehrere dicke Aeste sich trennt.

2230. bündelförmig, *fasciculata*, die gleich im Ursprunge in Einem Punkte in mehrere mittelmässig dicke und ziemlich gleichförmige Aeste sich vertheilt.

2231. fafrig, *fibrosa*, die gleich im Anfange in viele zarte fadenförmige Fasern sich theilt.

2232. auslaufend, *excurrent*, beinahe ungetheilt, langgestreckt, mit wenigen kurzen Aesten.

2233. vertheilt, *deliquescent*, ist so in mehrere wieder getheilte Zweige vertheilt, daß der Hauptstamm ganz verschwunden ist.

§. 333.

Nach der Bildung heisst die Wurzel:

2234. wurmähnlich, *vermicularis*, wenn sie fast gleichdick, lang, und dabei querrundlich ist.

2236. abgebissen, *praemorsa*, eine spindelförmige oder walzenförmige am Ende abgestutzte Wurzel, die oft Seitenfasern hat, welche diese Abstutzung bedecken.

X

§. 334.

§. 334.

Nach der Richtung:

2236. durchdringend, *penetrans*, die in gerader Linie in den Boden geht.

2237. umherfchweifend, *vagans*, nach den Hindernissen; auf die sie stößt, in verschiedenen Richtungen gekrümmt.

2238. herabsteigend, *descendens*, die, obgleich keine Hindernisse ihr im Wege liegen, doch nicht gerade läuft.

2239. schleichend, *serpens*, erstreckt sich ziemlich weit unter der Oberfläche des Bodens fort.

2240. obenaufkriechend, *irrepens*, die auf der Oberfläche der Erde fortgeht.

2241. kriechend, *repens*: eine langgestreckte Aftwurzel (2223.), welche hin und wieder auf ihrem Wege Wurzelfasern (2224.) ausfendet.

§. 335.

In Rücksicht des Bodens, auf dem sie steht:

2242. auslaufende, schmarotzende Wurzel, *R. parasitica*, wenn sie in andere lebende Pflanzen dringt, und aus ihnen ihre Nahrung holt. Davon

2243. Schmarotzerpflanze, *Planta parasitica*, die auf andern Pflanzen lebt, und in sie Wurzeln sendet.

§. 336.

§. 336.

In Rücksicht des Theils, dem sie angefügt ist:

2244. Stammwurzel, *R. caulina*, die Wurzel, welche am Stamme entspringt.

2245. Astwurzel, Zweigwurzel, *ramæa*, die Wurzelfasern, welche an einem Aste entstehen.

2246. Blattwurzel, *foliaris*, die aus einem Blatte hervorkommenden Wurzelfasern.

2247. übergehend, *transiens*, wenn die Stelle, welche die Wurzel vom Stamme trennt, durch nichts sich unterscheidet, so daß der Uebergang äußerlich unmerklich ist.

2248. umblättert, *stipata*, wenn die Grenzscheidung der Wurzel und des Stamms mit Blättern dicht umgeben ist.

2249. getrennt, *discreta*, wenn diese Stelle (2248.) durch eine knotenförmige oder eine andere Erhabenheit sich auszeichnet.

2250. Wurzelgrund, *Fundus Radicis*, diese Erhabenheit der getrennten Wurzel (2249.)

2251. zwiebel förmiger Wurzelgrund, *Fundus bulbiformis*, (*Bulbus* bei Einigen,) wenn er ein kugliger aufgeschwollener Knoten ist.

§. 337.

In Rücksicht der Theile, welche die Wurzel trägt, nennt man sie

X 2

2252.

2252. verlängernd, *extendens*, die nur an ihrem Ursprunge Knospen trägt.

2253. knospend, *propullulans*, die in ihrem Laufe hin und wieder Augen bringt.

2254. auferstehend, *emergens*, wenn die Spitze eine Knospe zu treiben pfl egt.

2255. knospentragend, *gemmafera*, welche Knospen von gewöhnlicher Gestalt hervor-
treibt.

2256. ausschiefsend, *subulifera*, welche hin und wieder einzelne Knospen mit verlänger-
ten Säulen trägt.

2257. traubig, *botryoides*, gedrängt stehen-
de Knospen tragend.

2258. zusammengehäuft, *conglobata*, bringt
an ihrem Ursprunge gedrängt stehende zusammen-
gehäufte Knospen hervor.

2259. knollig, *tuberosa*, welche hin und
wieder in rundliche Körper verwachsene Augen
hervorbringt.

2260. knüpf ig, *grumosa*, wenn die Fasern
der Wurzel da, wo die Augen hervorsprossen,
geschwollen sind.

2261. zwieblig, *bulbosa*, welche am Ursprun-
ge, mit einer besondern Haut unkleidete Knos-
pen hervorbringt.

2262. zwiebelknospig, *bulbogemma*, bringt
am Ursprunge eine Knospe hervor, die in keine
besondere Haut gekleidet, sondern mit dicken
kurzen Blattanfängen dicht umgeben ist.

2263.

2263. zwiebelkörnig, *bulbuloſa*, hat mehrere in eine Haut eingefchloſſene Knospen.

2264. geſchopft, *comofa*, bringt auf einem fleifchigen verſchieden gebildeten Anhange eine Knospe hervor. Sie unterſcheidet ſich von der Zwiebel, daſs die Wurzelfaſern oben auf dem Anhange ſitzen, die an der Zwiebel unten hervorkommen.

2265. hodenförmig, *teſticulata*, eine geſchopfte Wurzel (2264.), deren Anhang aus zwei aneinandergewachſenen eiförmigen oder kugelförmigen Körpern beſteht.

2266. blättertragend, *folioſa*, Aſterwurzel, welche Blätter hervorbringt.

2267. geſcheidet, *vaginata*, eine mit Blattscheiden verſehene Aſterwurzel.

2268. gezeichnet, *notata*, Aſterwurzel, welche die Spuren der abgefallenen Blätter behält.

2269. dickblättrig, *pachyphylla*, mit kurzen ſaftigen Blättern bedeckte Aſterwurzel, (bei mehreren Botanikern: gezahnte, geſchuppte Wurzel, *Radix dentata*, *ſquamata*.)

2270. blaſentragend, *ampulligera*, mit kleinen flaſchenförmigen Bläſchen verſehn.

2271. verpallifa dirt, *circumvallata*, welche lange hohle Fortſätze aus der Erde treibt.

XXVI. Abschnitt.

S T A M M, C a u l i s.

Erstes Kapittel.

Der Stamm selbst.

§. 338.

Nach der Dauer des Stamms heist die Pflanze:

2272. strauchartig, Strauch, *Planta fruticosa*; *Frutex*, deren Stamm mehrere Jahre hindurch lebt, und mehrere male reife Früchte trägt. Dahin gehören auch die Bäume, *Arbores*, die einen holzigen Stamm haben, der in beträchtlicher Entfernung über der Erde in holzige Aeste sich ausbreitet.

2273. staudig, Stauden, *Planta suffruticosa*, *Suffrutices*, von den strauchartigen nur durch einen weichern Stamm unterschieden.

2274. ausdauernde Pflanzen, *Plantae perennes*, sind diejenigen Pflanzen, welche mehrere Jahre leben, und reife Früchte bringen, deren Stamm aber alljährlich abstirbt, und alljährlich neu aus der Wurzel aufschießt.

2275. einmalblühende Pflanzen, *Plantae semelflorae*, die mehrere Jahre ohne Stamm leben, wenn sie aber einen Stamm, Blüten und Früchte hervorgebracht haben, sterben.

2276. zweijährige Pflanzen, *Plantae biennes*, einmalblühende Pflanzen, die nur zwei Jahre leben.

2277.

2277. einjährige Pflanzen, *Plantae annuae*, die im ersten Jahre ihres Entstehens blühen und absterben.

Anm. Die ausdauernden, einmalblühenden, zwei- und einjährigen Pflanzen nennt man Kräuter, *Herbae*, oder krautartige Pflanzen, *Plantae herbosae*, wo dies nicht der Sprachgebrauch verbietet, der die natürlichen Familien der Gräser u. a. unterscheidet.

§. 339.

Die Botaniker unterscheiden folgende Arten des Stamms durch besondere Benennungen:

2278. Stamm (in engster Bedeutung), *Truncus*, den holzigen Stamm der Bäume.

2279. Stängel, *Caulis stricte sic dictus*, den krautartigen Stamm der Stauden und Kräuter.

2280. Halm, *Culmus*, den gewöhnlich knöchigen und einfachen Stamm der Gräser.

2281. Moosstängel, *Surculus*, den Stamm der Moose.

2282. Strunk, Stielrippe, *Stipes*, den Stamm des Wedels bei den Palmen, die Hauptrippe des Laubes bei den Flechten, den Stiel des Huts bei den Pilzen.

Anm. Ausser dieser letztern Unterscheidung des Strunks und der Stielrippe, *Stipes*, sind die übrigen überflüssig, und nur Namen für Eine und dieselbe Sache.

§. 340.

Nach der Vertheilung ist der Stamm

2283. ganz einfach, *simplicissimus*, der weder Zweige noch Blütenstängel treibt.

2284. einfach, *simplex*, der an der Wurzel Zweige und am Ende Blütenstängel hervorbringt.

2285. zweigig, *ramosus*, der an verschiedenen Stellen Zweige treibt.

2286. gipfelzweigig, *comosus*, der nur am Ende sich verzweigt.

2287. ganz, *integer*, wenn der Hauptstamm durch die Vertheilung in Zweige zwar nach oben dünner wird, aber nicht in die Aeste sich verliert, sondern bis in die Spitze als Hauptstamm kenntlich bleibt.

2288. sich verlierend, *deliquescent*, wo der Hauptstamm in die Zweige sich so vertheilt und verliert, daß er ganz verschwunden ist.

2289. vielstänglige Pflanze, *Planta multicaulis*, ist eine solche, deren Stamm gleich an der Wurzel sich in mehrere ziemlich gleichdicke Stämme theilt, so daß keiner als Hauptstamm angesehen werden kann.

2290. Stängel, *Cauliculi*, sind die einzelnen Nebestämme einer vielstängligen Pflanze (2289.)

§. 341.

§. 341.

Nach der Zusammensetzung ist der Stamm:

2291. gekapfelt, *pyxidatus*, aus einzelnen Theilen oder Gliedern der Länge nach zusammengesetzt, so daß das Unter-Ende des obern Theils von dem Oberrande des nächstunteren wie von einer Scheide bedeckt wird.

§. 342.

In Rücksicht der Größe des Stamms heißt die Pflanze:

2292. stammlös, stängellos, *Planta acaulis*, wo der Stamm so kurz ist, daß die Theile des aufsteigenden Strunks (2203.) unmittelbar aus der Wurzel zu kommen scheinen.

§. 343.

Nach der Richtung:

2293. gestreckt, *prostratus*, der ganze Stamm liegt auf der Erde.

2294. niederliegend, *decumbens*, erst aufrecht, dann mit dem übrigen Theile an den Boden gelegt.

2295. umgelegt, *procumbens*, unterscheidet sich von dem niederliegenden Stamme nur darin, daß die untere größere Hälfte aufrecht steht.

2296. gewunden, *volubilis*, schneckenförmig um einen andern Körper gewunden.

2297. linksgewunden, *sinistrorsum volubilis*, mit der Bewegung der Sonne gewunden, oder,

X 5

wenn

wenn der Beobachter Morgen links, Abend rechts hat, von links nach rechts gewunden.

2298. rechtsgewunden, *dextrorsum*, gegen die Bewegung der Sonne, oder, in jener Stellung, von rechts nach links.

§. 344.

Nach den Verhältnissen mehrerer Stängel derselben Pflanze (2290.), nennt man

2299. Wurzelranken, *Flagella*, Stängel, welche hingestreckt, aber nicht kriechend (2306.) gewöhnlich unfruchtbar sind, während die übrigen Stängel aufrecht hervorkommen.

2300. Schößslinge, *Suboles*, Stängel, welche schräg aus dem Boden hervorsprossen, da die andern aufrecht hervortreiben.

2301. Ausläufer, *Stolones*, unter mehreren geraden solche Stängel, welche hingestreckt und wurzelnd sind.

2302. Wurzelreifer, *Sarmenta*, Ausläufer (2301.), welche größtentheils nackt sind.

§. 345.

Nach den Verhältnissen mit andern Theilen:

2303. Achsel, *Axilla* (*Ala*), nennt man den Winkel, welchen ein dem Stamme eingefügter Theil mit ihm nach oben macht. Ueberhaupt wird dieser Ausdruck in der Kräuterlehre von dem obern Winkel gebraucht, den Ein Theil mit dem andern macht.

2304.

2304. Seitenstamm, *Caulis lateralis*, heisst der Stamm, wenn er aus der Wurzel seitwärts hervorkommt. Die Wurzel ist dann eine Afterwurzel.

2305. wurzelnd, *radicans*, heisst der Stamm, der aus einer nicht mit Erde oder mit Wasser umgebenen Stelle Wurzelfasern hervortreibt.

2306. kriechend, *repens*, der da, wo er an den Boden gestreckt ist, Wurzelfasern treibt.

2307. gestützt, *fulcratus*, der aus den Zweigen Wurzelfasern hinabsendet, die sich bis an den Boden erstrecken, und dort Knospen tragen.

2308. blättertragend, *foliosus*, der wahre Blätter trägt.

2309. nackt, *nudus*, der keine wahre, sondern nur Blütenblätter trägt.

2310. bezeichnet, *notatus*, der Scheiden und andere blattähnliche Theile hervorbringt.

2311. kahl, *aphyllus*, der weder Blätter noch blattähnliche Theile trägt.

2312. entblättert, *defoliatus*, der die Blätter verloren hat.

2313. in das Blatt übergehend, *synedrus*, wenn die Winkel des Stamms in die Hauptrippe des Blatts und in die Seitenränder desselben übergehen.

2314. angepaßt, *subsynedrus*, wenn die Winkel des Stamms in die Ränder des Blatts übergehen, die Hauptrippe des Blatts aber in einen

nen hervorragenden zugerundeten Theil am Stamme fortsetzt.

2315. Stielpolster, *Pulvinus* (Link), diese rundliche Erhabenheit der fortgesetzten Blattrippe am Stamme (2314.)

2316. angefetzt, *paredrus*, wenn die Winkel des Stamms in die Ränder des Blatts, nicht aber in die Hauptrippe übergehn, und diese keinen Stielpolster (2315.) bildet.

2317. verrückt, *anedrus*, wenn die Winkel des Stamms so wenig in die Blattränder wie in die Rippe des Blatts übergehn.

2318. aufgesetzt, *brachyedrüs*, wenn Beulchen am Stängel die Blätter unterstützen.

2319. unfruchtbar, *sterilis*, heisst der Stamm, wenn er keine Blüten hervorbringt.

2320. nachgewachsen, *innouatus*, nennt man den Stängel, der, nach vollendeter Befruchtung, aus dem Mittelpunkte des Orts, wo die Blüte war, hervorwuchs.

Zweites Kapittel.

Die Zweige, *Rami*.

Anm. Manche der bei dem Stamme angewendeten Kunstwörter gelten für den Zweig, und manche der von diesem hier aufgeführten Ausdrücke lassen sich auf den Stamm anwenden. Der Zweig ist in Rücksicht der auf ihm sitzenden Theile Stamm.

§. 346.

Der Zweig ist:

2321. dornig, *spinosus*, wenn er eine steife pfriemenförmige Spitze hat, die keine Knospe trägt.

2322. dornartig, *spinescens*, ein dorniger (2321.) Zweig, der Blätter und Blüten trägt.

2323. Dorn, *spinatus* f. *Spina*, ein dorniger (2321.) Zweig ohne Blätter und Blüten.

2324. Ranke, *Cirrhus*, ein verlängerter fadenförmiger verschiedengebildeter und nach verschiedenen Richtungen gedrehter Zweig.

2325. kletternde Pflanze, *Planta scandens*, ist eine solche, die mit Ranken an andern Körpern sich hält.

§. 347.

Nach dem Verhältnisse zum Stamme ist der Zweig:

2326. angegossen, *infixus*, wenn er so in den Stamm übergeht, daß man keine Grenze wahrnehmen kann, welche ihn vom Stamme sondert.

2327. herablaufend, *decurrens*, setzt so in den Stamm fort, daß er an ihm eine herablaufende Hervorragung bildet.

2328. angelenkt, *nodatus*, durch einen Knoten vom Stamme getrennt.

2329.

2329. eingesenkt, *immerfus*, wenn die Rinde des Stamms über die Wurzel des Zweigs hervorragt.

§. 348.

In Hinsicht der Blätter:

2330. gestützt, *fultus*, unter dessen Wurzel ein Blatt, oder, wenn es schon abgefallen ist, die Spur desselben sich findet.

Anm. Bei den Pflanzen, wo die Zweige mehrere Jahre alt werden, fallen die Blätter unter ihrer Wurzel gewöhnlich im ersten Jahre ab, und in den folgenden Jahren findet sich auch nicht einmal die Spur derselben.

2331. gewaffnet, *armatus*, wo statt des Blatts unter der Wurzel des Zweigs ein Dorn sich befindet.

2332. gescheidet, *vaginatus*, wo statt des Blatts eine Scheide vorhanden ist.

2333. stützlos, *destitutus*, wo keiner dieser Theile (2330. 31. 32.) unter des Zweiges Ursprung steht.

2334. scheidig, *spathaceus*, an der Wurzel in Eine oder mehrere Scheiden gehüllt, übrigens gestützt (52.)

2335. hinaufgerückt, *elatus*, oberhalb der Wurzel des darunter stehenden Blatts eingefügt.

2336. seitwärtsstehend, *lateralis*, der Blattwurzel zur Seite eingefügt.

Drit-

Drittes Kapittel.

Der Blütenstängel, *Pedunculus*.

§. 349.

2337. Blütenstand, Blüthe, *) *Inflorescentia*, der Inbegriff der Blütenstängel Einer Pflanze, oder das aus den an Einer Stelle befindlichen Blütenstängeln zusammengesetzte Ganze, und die Verhältnisse seiner Theile zueinander.

§. 350.

Nach der Theilung ist der Blütenstängel:

2338. einfach, *simplex*, wenn er keine Zweige hat.

2339. zweigig, *ramulosus*, wenn er sich in mehrere Zweige theilt.

2340. Blütenstängel, Hauptstiel, *Pedunculus communis*, der Hauptstamm des zweigigen Blütenstängels:

2341. Blütenstiel, Blütenstängelzweig, *Pedunculus proprius*, der Zweig der ersten Ordnung des zweigigen Blütenstängels; wenn er nicht unmittelbar die Blume trägt.

2342. Blumenstiel, *Pedicellus*, die Zweige der letzten Ordnung, welche die Blumen unmittelbar tragen.

Anm. Die hier vorgeschlagenen deutschen Benennungen dieser Unterschiede: Blütenstängel, Blütenstiel, Blumenstiel, empfehlen sich durch ihre Kürze.

2343.

*) Der Ausdruck Blüthe scheint der schicklichste für die Bezeichnung der Inflorescenz zu seyn; so viel, als: Art zu blühen. Für Flos kann man jederzeit Blume brauchen.

2343. Spindel, *Rhachis*, der Hauptstamm des zweigigen Blütenstängels, oder der Hauptstamm des zweigigen Blütenstiels (2341.), wenn er ganz (2287.) ist, in Hinsicht auf seine Aesthen so genannt.

Anm. Die Arten des zweigigen Blütenstängels kommen weiter unten §. 353. vor.

§. 351.

Nach der Dauer ist er:

2344. daurend, *persistens*, wenn er länger stehen bleibt, als die Frucht, er mag nun grün bleiben oder verwelken.

2345. abfallend, *deciduus*, der mit der Frucht abfällt.

§. 352.

Die Blütenstängel kommen erst nach den Blättern und Deckblättern hervor, und selbst später als die Blumen, daß diese in ihrem ersten Alter beinahe gar keinen Blütenstängel haben. Nach der Ordnung des Hervorkommens ist die Blüte (2337.)

2346. Mittel-Blüte, *Inflorescentia centriflora*, wenn die mittlern Blütenstängel oder ihre Zweige sich früher entwickeln, als die äußern.

2347. Mittelpunkts-Blüte, *Inflorescentia centrica*, eine Art der vorhergehenden, wo der Blütenstängel, der zwischen zweien Zweigen steht, früher hervorkommt. Hierher gehört die *Alfine media* als Beispiel.

2348.

2348. centrale Blüthe, *Inflorescentia centralis* unterscheidet sich darin von der vorhergehenden, daß die Seitentheile nicht wahre Zweige, sondern die Zweige des Blütenstängels selbst sind. Ein Beispiel gibt die *Bellaria graminea*.

2349. eccentricische Blüthe, *Inflorescentia eccentrica*, wenn der einem Blatte gegenüberstehende Blütenstängel sich früher entwickelt, als der Ast in der Achsel jenes Blatts. Man findet dies bei mehreren Chaerophyllen.

2350. eccentrale Blüthe, *Inflorescentia eccentricalis*, unterscheidet sich von der vorhergehenden nur dadurch, daß statt des Blatts ein Deckblatt, statt des wahren Zweigs ein Zweig des Blütenstängels sich findet.

2351. Aeusere Blüthe, *Inflorescentia basiflora*, wenn die äußern Blütenstängel oder ihre Zweige sich früher entwickeln, als die innern.

Anm. Diese Unterscheidungen hat H. Pr. Link zuerst vorgetragen.

§. 353.

Nach der Theilung des zweigigen Blütenstängels und der Art des Ansatzes der Blumen heisst die Blüthe:

2352. ährenförmig, *Inflorescentia spiciformis*, wo der Blütenstängel und seine Zweige ganz (2287.) sind, und die Zweige einzeln stehn.

2353. Aehre, *Spica*, ein ährenförmiger Blütenstand (2352.), wo die Blumenstiele (2342.) kürzer sind, als die Blume.

2354. einfache Aehre, *Spica simplex*, ohne Blütenstiele (2341.), nur mit Blumenstielen versehene Aehre.

2355. zusammengesetzte Aehre, *Spica composita*, eine Aehre mit Blütenstielen, an welchen die Blumenstiele sitzen.

2356. Traube, *Racemus*, ein ährenförmiger Blütenstand (2352.), wo die Blumenstiele die Blume in der Länge übertreffen.

2357. einfache Traube, *Racemus simplex*, eine Traube ohne Blütenstiele, nur mit Blumenstielen.

2358. zusammengesetzte Traube, *Racemus compositus*, wo die Blumenstiele noch auf Blütenstielen sitzen.

2359. wedelförmige Blüthe, *Inflorescentia flabelliformis*: der Blütenstängel verliert sich (2288.) in drei oder mehrere Zweige, welche mit ihren Längs-Achsen in derselben Ebene liegen.

2360. doldenförmige Blüthe, *Inflorescentia umbelliformis*, der Blütenstängel verliert sich (2288.) in einem Punkte in drei oder mehrere Zweige, welche mit ihren Längs-Achsen in verschiedenen Ebenen liegen.

2361. einfache Dolde oder Schirm, *Umbella simplex*, wenn der Blütenstängel der
dol-

doldenförmigen Blüthe sich unmittelbar in die Blumenstiele theilt.

2362. zusammengesetzte Dolde, *Umbella composita*, wenn die Zweige der ersten Ordnung einer Dolde (die Blütenstiele) in drei oder mehrere auf eben die Art, wie jene, hervorkommende Blumenstiele sich vertheilen.

2363. Hauptdolde, *Umbella*, *Umbella universalis*, bilden die Blütenstiele der zusammengesetzten Dolde (2362.)

2364. Doldchen, Schirmchen, *Umbellula*, heist die Dolde, welche die Blumenstiele am Ende des Blütenstiels einer zusammengesetzten Dolde machen.

2365. Strahlen, *Radii*, die Blütenstiele und die Blumenstiele der Dolden, einzeln genommen.

2366. sprossende Dolde, *Umbella prolifera*, wenn aus der Mitte der Dolde eine andere gleichsam hervorsprosst.

2367. Afterdolde, Afterschirm (Schirm), *Cyna*, ein doldenförmiger Blütenstand, dessen erste Zweige aber unordentlich verzweigt sind, und sich nicht, wie bei der zusammengesetzten Dolde, vertheilen. Nach Link: ein doldenförmiger Blütenstand, dessen erste Zweige in mehrfacher Anzahl da sind; und wo die aus diesen kommenden einen centralen Blütenstand (2348.) machen.

2368. falsche Dolde, *Umbella spuria*, nennt Link diejenige, wo ein äußerer Blütenstand (2351.) Statt hat.

2369. wahre Dolde, *Umbella vera*, heisst nach ihm die, wo ein innerer Blütenstand (2346.) sich findet.

2370. dichte Dolde, *Umbella conferta*, wenn die Dolde aus sehr vielen gedrängt aneinanderstehenden Strahlen besteht.

2371. abstehende Dolde, *Umbella rara*, wenn die Strahlen sehr weit auseinanderstehn.

2372. arme Dolde, *Umbella depauperata*, wenn die Dolde nur aus sehr wenigen Strahlen besteht.

2373. straussförmige Blüthe, Blütenstrauss, *Inflorescentia thyrsoides*, *Thyrus*, der Blütenstängel vertheilt sich in hin und wieder ohne Ordnung hervorkommende Blütenstiele oder Blumenstiele.

2374. rispenförmige Blüthe, *Inflorescentia stachyodes*: der Blütenstängel ist ganz (2287.); seine Zweige verlieren sich oder stehn bündelförmig.

2375. Rispe, *Panicula*, ein rispenförmiger Blütenstand mit langen Zweigen.

2376. Blütenchwanz, *Anthurus*, ein rispenförmiger Blütenstand mit sehr kurzen Zweigen.

2377. ährenförmige Rispe, *Panicula spicata*, rispenförmige Aehre, *Spica paniculata*,

ta, zusammengezogene Rispe, *Panicula contracta*, sind rispenförmige Blütenstände, welche zwischen der Aehre und der Rispe das Mittel halten.

2378. halbhähriger Blütenstand, *Inflorescentia semispicata*, wo der Blütenstängel sich verliert, und die Blütenstiele ährenförmig (2353) sind.

2379. gefingerte Aehren, *Spicae digitatae*, wenn die Blütenstiele des wedelförmigen Blütenstandes (2359.) Aehren sind.

2380. doldenförmige Aehren, *Spicae umbellatae*, wo die Strahlen einer Dolde Aehren sind.
u. a. m.

§. 354.

In Rücksicht der Größe des Blütenstängels und seiner Theile:

2381. aufsitzende Blüte, *Inflorescentia sessilis*, wo die Blumenstiele oder die Blütenstängel fehlen, oder doch äußerst kurz und kaum sichtbar sind.

2382. genäherte Blüte, *Inflorescentia coarctata*, wo die Blüten- und Blumenstiele kurz sind.

2383. Blütenkopf, *Capitulum*, eine genäherte Blüte (2382.), wo die Blumen an den Enden des Stamms oder der Aeste sich finden.

2384. Blütenknäuel, *Glomerulus*, wenn die Blumen in den Achseln und an den Seiten des

Blüthenstängels in Haufen zusammengedrängt stehen.

2385. Blumenfammlung, gemeinschaftliche Blume, *Anthodium* (*Polyanthium* Ehrhart) *Flor communis*, wo die Blumenstielchen in einem gemeinschaftlichen Blumenboden zusammengewachsen sind.

§. 355.

Nach dem Längenverhältnisse der Zweige des zweigigen Blüthenstängels sind die Blüten:

2386. gleichhoch, *Flores fastigiati*, wenn die Blütenstiele gleichhoch (403.) sind,

2387. büschelförmigstehend, Blütenbüschel, *Flores fasciculati*, *Fasciculus*, wenn die Blütenstiele beinahe gleichhoch (403.) und dabei sehr kurz sind,

2388. Doldentraube, Schirmtraube, *Corymbus*, *Flores corymbosi*, wenn die Blütenstiele gleichhoch (403.) sind. Der Blüthenstängel theilt sich entweder unmittelbar in die Blütenstiele; oder wenn er erst Blütenstiele trägt; so sind nur diese als Doldentrauben anzusehn, wenn die Blütenstiele auf diese Art an ihnen sitzen.

§. 356.

Nach dem Ursprunge ist der Blüthenstängel:

2389. Wurzelblüthenstängel, *Pedunculus radicalis*, wenn er aus der Wurzel kommt, und nicht als der Hauptstamm des Strunks angesehen werden kann.

2390.

2390. Blumenſchaft, *Scapus*, der Blütenſtängel, der unmittelbar aus der Wurzel kommt, und zugleich den Hauptſtamm des Strunks macht.

2391. am Blatte ſitzend, *Pedunculus foliaris*, *paraſiticus*, der an ein Blatt oder an die Blatt-rippe angewachſen iſt.

2392. am Blattſtiel ſitzend, *Pedunculus petiolaris*, der am Blattſtiel angefügt iſt.

2393. Achſelblüthen, *Inflorescentia axillaris*, wenn alle Blütenſtängel einer Pflanze in den Achſeln ſitzen.

2394. Zweigblüthen, *Inflorescentia ramiflora*, wenn die blühetragenden Zweige nur in den Achſeln ſich finden.

2395. Gipfelblüthen, *Inflorescentia terminalis*, wenn die Blumen den Gipfel des Stamms einnehmen.

2396. Spitzenblüthen, Endblüthen, *Inflorescentia terminalis*, wenn die Blumen nicht allein den Gipfel des Stamms, ſondern auch die Enden der Zweige beſetzen.

2397. Achſel-Endblüthe, *Inflorescentia axilla-terminalis*, der Blütenſtängel ſteht am Ende des Stamms, und hat an ſeinem Grunde Zweige oder Blätter ſeitwärts ſtehn; aber er iſt im Verhältniß der Pflanze zu dünn, als daß er für bloßen Fortſatz des Stamms gelten könnte; man kann ihn alſo als Achſelblüthe anſehn, wo das Ende des Stamms nicht bemerkbar iſt.

2398. scheibenförmige Blüthe, *Inflorescentia disciformis*, aufstehende Blumen stehn zwischen kreisförmig umhergestellten Blättern.

2399. Knospenblüthe, *Inflorescentia gemmiflora*, wo die Blüten unmittelbar aus der Knospe hervorgehn.

2400. Seitenblüthe, *Inflorescentia lateralis*, wo die Blüten aus den Seiten des Stängels, nicht aus der Achsel hervorkommen.

2401. Stammblüthe, *Inflorescentia cauliflora*, wo die Blüten in den Stamm eingesenkt sind.

2402. den Blättern gegenüberstehende Blüthe, *Inflorescentia oppositifolia*.

2403. den Blättern seitwärts stehende Blüthe, *Inflorescentia laterifolia*, wenn die Blüthe dem Blatte zur Seite steht.

2404. zerstreute Blüthe, *Inflorescentia vagans*, wenn sie keinen bestimmten Standort hat.

§. 357.

Nach den Theilen, welche der Blütenstängel trägt, heißt er, oder der Blumenstiel:

2405. ein- vielblütig, *uni- multiflorus*, nach der Anzahl der Blumen.

2406. deckblatttragend, *bracteosus*, *bracteolatus*, der Deckblätter trägt.

2407. schuppentragend, *squamosus*, der leere kleine Deckblätter, sogenannte Schuppen, trägt.

2408.

2408. gespitzt, *apiculatus*, der die Blumen an der Seite sitzen hat, und dessen Ende eine kurze Spitze bildet.

2409. rokkenförmig, *coliformis*, der die Blumen seitwärts trägt, und dessen Ende nackt, verdickt und verlängert ist (bei *Arum*).

§. 358.

Im Verhältnisse zu den Blättern und Deckblättern ist er

2410. vom Blatte gestützt, *foliatus*, wenn dicht unter seiner Wurzel ein Blatt steht.

2411. vom Deckblatte gestützt, *bracteatus*, von mehrern Deckblättern, *multibracteatus*, wenn Ein oder mehrere Deckblätter dicht unter seinem Ursprunge stehn,

2412. stützlos, *definitus*, ohne Blatt oder Deckblatt unter seinem Ursprunge.

2413. Kolbe, *Spadix*, heist ein Blütenstängel, der in seinem jüngern Zustande ganz von Deckblättern wie von einer Scheide umschlossen ist, besonders, wenn er nachher herangewachsen, mehrere Blumen trägt.

§. 359.

Die bündelförmig hervorkommenden Blütenstängel nennt man:

2414. quirlförmige Blüten, *Flores verticillati*, wenn sie in den Achseln gegenüberstehender Blätter in solcher Menge hervorkommen, daß sie den Stamm beinahe rund umgeben.

2415.

2415. Blütenkranz, Blütenquirl, *Verticillus* (*spurius*, Afterblütenkranz, Link.), diese Art der Blüten (2414.)

2416. ganzer Blütenkranz, *Verticillus totalis*, wenn der Stamm ganz umkränzt wird.

2417. halber Blütenkranz, *Verticillus dimidiatus*, wenn der Blütenkranz den Stamm oder Ast nur zur Hälfte umgibt.

Anm. Es ist überflüssig, anzumerken, daß viele der bei dem Stamme und den Zweigen angemarkten Verhältnisse auch auf den Blütenstängel, eine Art des Stamms und des Zweigs, anwendbar sind.

XXVII. Abschnitt.

BLÄTTER, NEBENBLÄTTER, LAUB UND KNOSPEN,

Folia, Folia spuria, Frondes et Gemmae.

Erstes Kapittel.

Wahre Blätter, *Folia*.

§. 360.

2418. Blattrippen, Nerven, *Nervi*, sind die auf der äußern Oberfläche des Blatts sichtbaren, das Netzgewebe des Blatts bildenden Gefäßbündel.

2419. Hauptrippe, Rippe, *Nervus primarius*, die in der Mitte der Länge nach laufende dickere Blattrippe.

2420.

2420. Blatt, Blatthaut, *Lamina*, das zwischen den Rippen ausgespannte oben und unten mit der Oberhaut überkleidete Zellgewebe. — Man pflegt auch das flache Blatt in Gegensatz des Blattstiels so zu nennen.

2421. Blattstiel, *Petiolus*, die Fortsetzung der Hauptrippe (2419.) jenseits der Wurzel des Blatts, welche das Blatt mit dem Zweige oder Stamme verbindet.

§. 361.

Nach der Dauer ist das Blatt:

2422. immergrün, *sempervirens*, das länger als Ein Jahr lebendig bleibt, und nicht abfällt.

2423. jährlich, *annuum*, das nur Ein Jahr sitzen bleibt, und dann verwelkt.

2424. daurend, *persistens*, das aus dem Samen kommende Blatt, welches bis zur Blüthe dauert.

2425. absterbend, *deciduum*, das Samenblatt, welches beim Ausbrechen der Zweige abfällt.

2426. hinfällig, *caducum*, das Samenblatt, welches noch vor dem Ausbruche der Blätter abstirbt.

§. 362.

Der Blattstiel, *Petiolus*, ist:

2427. kurz, *brevis*, höchstens so lang, wie der vierte Theil der Blattlänge.

2428. lang, *longus*, so lang oder beinahe-so lang wie das Blatt.

2429.

2429. sehr lang, *longissimus*, länger als das Blatt.

2430. mit Blatt-Ohren, *auriculatus*, *Folium auriculatum*, wenn der Blattstiel an jeder Seite eine dem Blatte völlig ähnliche Blatt-Ausdehnung ansitzen hat, die weder mit dem Blatte, noch mit der Wurzel des Blattstiels zusammenhängt, s. n. 2547. Blattflügel.

2431. Blatt-Ohr, *Auricula*, dieser Seiten-Ansatz des mit Blatt-Ohren versehenen Blatts (2430.)

2432. ausgebreitet, *expansus*, wenn der Stiel nach oben sich erweitert, und in das Blatt, zum Theil in die Blatthaut, übergeht.

§. 363.

Nach den Rippen ist das Blatt:

2433. nervig, *neruosum*, dessen Rippen ungetheilt sind.

2434. gleichnervig, *inaequaliter nervosum*, nervig mit durchgehends gleichen geraden parallelen Nerven.

2435. ungleichnervig, *inaequaliter nervosum*, unterscheidet sich von dem vorhergehenden nur darin, daß einige Nerven dicker sind.

2436. zwei-vielnervig, *bi-multinerviium*, (nicht nach Linné) mit zwei - vielen dikkern Nerven.

2437. bogiggenervt, *arcuato-neruosum*, mit bogenförmigen Nerven.

2438.

2438. adernervig, *venoso-neruosum*, parallele Rippen sind durch andere sehr kurze unter rechten Winkeln eingefügte verbunden.

2439. aderig, *venosum*, wenn die Blattrippen unordentlich getheilt sind.

2440. drei-fünfsaderig, *tri-quinquenervium* (*tri-quinqueneruium* Linn.), wenn drei-fünf grössere Rippen zugleich in die Wurzel des Blatts übergehen, und dann sich ausbreiten.

2441. geadert, dreimal-fünfmal geadert, *venatum*, *tri-quinquenervium* (*neruatum*, *tri-quinqueneruatum* Linn.), wenn drei-fünf grössere Rippen hinter des Blatts Wurzel erst zusammenkommen würden, wenn sie bis dahin fortgesetzt wären.

2442. dreifachgeadert, *triplicinervium* (*triplinervium* Linn.), wenn drei grössere Rippen aus der Wurzel des Blatts aus Einem Punkte hervorgehn, und nachher aus der mittelften oder der Hauptrippe wieder drei hervorkommen.

2443. ungenervt, *eneruium*, wenn die Rippen wegen der Menge des Safts nicht sichtbar sind.

Der Lauf der Nerven kann im Ganzen als Unterscheidungsgrund des ausgeschnittnen, des oberflächlich ausgeschnittnen Blatts dienen, also:

2444. aderiggetheilt, *venosopartitum*, ist ein Blatt, wenn die Rippen bis zur Spitze seiner Umfangswinkel laufen.

2445.

2445. schwachgetheilt, *leuiter partitum*, wenn die Rippen nicht in die Winkel auslaufen.

2446. ausgeschnitten, *excisum*, wenn die Rippen von den Einschnitten seitwärts abgebogen sind.

§. 364.

Nach der Oberfläche ist das Blatt:

2447. runzlig, *fugosum*, wenn die netzförmigen Adern auf der Oberfläche hohl eingedrückt sind.

2448. ritzig, *rimosum*, wenn die Adern gleichsam wie mit einem Griffel eingegraben sind.

§. 365.

Nach der Gestalt:

2449. zungenförmig, *linguiforme*, ein dickes saftiges parabolisches (179.) Blatt.

2450. kalmusartig, *calaminum*, ein dickeres saftiges langes Blatt, das mit seiner Innenseite zusammengeschlagen und zusammengewachsen ist.

2451. schuppenförmig, *squamatum*, dicklichsaftig, rundlich und sehr kurz.

2452. dornspitzig, *spinescens*, wenn die Spitze in einen Dorn sich endet.

2453. gedorn, *spinosum*, wenn die Winkel eines Blatts in Dornen übergehen.

2454. rankig, *cirrhosum*, wenn die Spitze rankig (2324.) ist.

§. 366.

§. 366.

Nach der Zusammensetzung:

2455. gekapfelt, *pyxidatum*, siehe oben die Erklärung dieses Begriffs 2291.

§. 367.

Nach der Richtung heisst das Blatt:

2456. hingestreckt, *proiectum*, wenn es auf dem Boden liegt.

§. 368.

Die Zertheilung des Blattstiels macht:

2457. ein zusammengesetztes Blatt, *Folium compositum*, wenn der Blattstiel sich in Zweige theilt, deren jeder ein besonderes Blatt trägt.

2458. Blattchen, *Folium*, heisst das einzelne Blatt eines zusammengesetzten Blatts.

2459. zweizähliges, drei- vier- fünf- sechszähliges Blatt, *Folium bi- ter- quadri- se- natum*, der Blattstiel des zusammengesetzten Blatts verliert sich (2288.) in zwei, drei, vier, fünf, sechs aus Einer Stelle hervorgehende, Ein Blattchen tragende, Zweige.

Anm. Das fünfzählige Blatt, *quinatum*, wird oft gefingert, *digitatum*, genannt.

2460. doppeltzweizählig, doppeldreizählig, *bigeminatum*, *biter-natum*, *duplicato-ternatum*, wenn die Zweige des zwei- oder dreizähl-

zähligen Blatts (2459.) wieder zwei- dreizählig find.

2461. dreifachdreizählig, *triternatum*, wenn die Zweige des dreizähligen Blatts doppelt dreizählig (2460.) find.

2462. dreifachzweizählig, *tergeminum*, *tergeminatum*, wenn der Blattftiel in zwei Zweige getheilt ift, deren jeder am Ende zwei Blättchen trägt, und zugleich zwei Blättchen, an jeder Seite Eines.

2463. fußförmig, *pedatum*, der zweigetheilte Blattftiel hat nur an der Innenfeite feiner beiden Zweige Blättchen.

2464. doppeltzufammengesetzt, *decompositum*, wenn der Blattftiel in mehrere Zweige ohne Ordnung vertheilt ift, und diefe fich wieder Einmal zertheilen.

2465. dreifachzufammengesetzt, *supra-decompositum*, wenn die ohne Ordnung aus dem Blattftiele hervorkommenden Zweige wieder doppeltzufammengesetzt (2464.) find.

2466. gefiedert, *pinnatum*, wenn der Blattftiel als Hauptftamm bleibt (2287.), und die Blättchen feitwärts an ihm fitzen.

2467. Seitenblättchen, Fieder, *Pinna*, das Blättchen (2458.) des gefiederten Blatts (2466.)

2468. Blättchenpaar, *Iugum*, die beiden beinahe oder völlig gegenüberftehenden Seitenblättchen (2467.) des gefiederten Blatts.

2469.

2469. unpaares Blättchen, *Folium impar*, das an der Spitze des Blattstiels eines gefiederten Blatts einzeln stehende Blättchen.

2470. unpaar gefiedert, gefiedert mit einem Endblättchen, *imparipinnatum*, *pinnatum cum impari*, ein gefiedertes Blättchen, das am Ende ein unpaares Blättchen (2469.) hat.

2471. gleichgefiedert, abgebrochen gefiedert, *abrupte pinnatum*, *paripinnatum*, wenn am Ende des gefiederten Blatts ein Blättchenpaar (2468.) sich findet.

2472. rankiggefiedert, *cirrhose pinnatum*, wo der Blattstiel in eine Ranke (2324.) sich endigt.

2473. gegenüberstehendgefiedert, *opposite pinnatum*, wenn die Blättchen jedes Paares (2468.) einander gegenüberstehn.

2474. wechselndgefiedert, *alternatim pinnatum*, wo die Blättchen abwechselnd am Blattstiele stehn.

2475. herablaufendgefiedert, *decursum pinnatum*, wenn die Blättchen am Stiele herablaufen (463.)

2476. blattohriggefiedert, *auriculato-pinnatum*, (gliederförmiggefiedert, *articulato-pinnatum*, bei Mehrern), wenn der Blattstiel zwischen den Blättchen Blattohren (2430.) hat.

2477. unterbrochen gefiedert, *interrupte pinnatum*, wenn die Blättchenpaare abwechselnd grösser und kleiner sind.

Z

2478.

2478. ungleichgefiedert, *inaequaliter pinnatum*, wenn die Blättchenpaare merklich verschiedene Gröfse haben, ohne aber gewisse Ordnung zu beobachten.

2479. doppeltgefiedert, *bipinnatum*, *duplicato-pinnatum*, wenn die Zweige eines gefiederten Blatts wieder gefiedert sind.

2480. dreifachgefiedert, *tripinnatum*, *triplicato-pinnatum*, wenn die gefiederten Zweige des gefiederten Blatts wieder gefiedert sind.

2481. Fiederchen, *Pinnula*, das Blättchen des gefiederten Zweigs eines gefiederten Blatts.

2482. zweizähliggefiedert, *binato-pinnatum*: der Blattstiel des zusammengesetzten Blatts vertheilt sich in zwei Zweige, deren jeder gefiedert ist.

2483. dreizählig-fünzfähliggefiedert, *ternato-quinato-pinnatum*, ein dreizähliges, fünf-zähliges Blatt, dessen Zweige gefiedert sind.

§. 369.

Nach dem Verhältnisse zweier oder mehrerer Blätter zueinander:

2484. verbunden, *condanata*, deren Blattstiele miteinander verwachsen sind.

2485. zusammengewachsen, *connata*, deren Blätter selbst miteinander in Eins verwachsen sind.

2486. büschelförmig, *fasciculata*, die gleich anfangs büschelweise hervorkommen.

2487.

2487. bündelförmig, *congesta*, die erst späterhin büschelförmig werden.

§. 370.

Nach den Verhältnissen zu dem Stamme oder den Zweigen ist das Blatt:

2488. scheidenförmig, *vaginatum*, wenn es mit seiner Wurzel den ganzen Stamm (oder Zweig) umfaßt, aber da, wo es ihn umschliesst, zum Theil von ihm abgelöst ist.

2489. Scheide, *Vagina*, der Theil der Blattwurzel, welcher den Stamm umfaßt.

2490. gespaltete Scheide, *Vagina fissa*, wenn sie in einer Spalte bis auf den Knöten des Stamms offen steht.

2491. halbgeschlossene Scheide, *Vagina semiclausa*, wenn sie nicht so tief gespaltet (2490.) ist.

2492. geschlossene Scheide, *Vagina clausa*, wenn sie gar nicht gespaltet ist.

2493. gerade Scheide, *Vagina recta*, wenn die Spalte gerade ist.

2494. gebogne Scheide, *Vagina torta*, wenn die Spalte gebogen ist.

2495. Blatthäutchen, *Ligula*, ein hervorstehender häutiger durchsichtiger blatträhnlicher Fortsatz, der aus dem Fortsatze der innern Haut der Scheide da entstanden ist, wo die Scheide vom Blatte sich trennt, (Beispiele geben die Gräser.)

2496. Achsel-Blatthäutchen, *Ligula intrafoliacea*, welche in der Achsel des Blatts sitzt

2497. gegenüberstehendes Blatthäutchen, *Ligula oppositifolia*; welche der Achsel gegenübersteht.

2498. angebundnes Blatt, *Folium alligatum*, ist ein solches, das an seiner Wurzel mit einer netzförmigen welken Scheide umgürtet ist, (bei den Palmen.)

2499. angewachsen, *adnatum*, das mit dem seitwärts verbreitetem Stiele oder mit der Hauptrippe den ganzen Stamm mit einer zum Theil abgelösten Scheide umfaßt. (*Canna*.)

2500. geärmelt, *fimbriatum*: der an seiner Wurzel scheidenförmige Blattstiel umgibt den ganzen Stamm; die Scheide hat einen nach oben abgelösten häutigen Fortsatz, ansitzen, (*Polygonae*.)

2501. Blatt-Aermel, *Fimbria*, dieser Ansatz der Scheide des geärmelten Blatts (2500.)

2502. festgewachsen, *innatum*, welches mit dem Stiele oder der Hauptrippe den Stamm umfaßt, wo aber die Scheide nicht abgelöst ist, (*Umbelliferae*.)

2503. angeheftet, *affixum*, dessen Hauptrippe oder Blattstiel mit der Wurzel nicht den Stamm, sondern den in der Achsel stehenden Zweig umfaßt.

2504. eingelenkt, *insertum*, welches durch den an der Wurzel aufgeschwollenen Blattstiel mit dem Stamme gleichsam ein Gelenk bildet.

2505.

2505. eingelenkt, *immersum*, die Wurzel der Hauptrippe oder des Stiels steckt in einem Loche im Stamme.

2506. aufgesetzt, *impositum*, welches mit dem Stiele oder der Hauptrippe gerade auf den Stamm aufgesetzt ist.

2507. herabsteigend, *decursum*, dessen Stiel am Stängel herabläuft.

2508. verbunden, *connexum*, dessen Oberhaut in die Oberhaut des Stamms unmittelbar fortsetzt.

2509. getrennt, *circumscissum*, wo die Oberhaut des Blatts von der Oberhaut des Stamms deutlich getrennt ist.

2510. am Grunde gelöst, *basifolium*, welches über seiner Wurzel mit dem Stamme verbunden ist, so, daß die Wurzel selbst frei oder abgelöst ist.

2511. stiellos, *sessile*, ohne Blattstiel.

2512. herablaufend, *decurrent*, wenn die Blattfläche (das Blatt selbst), in den Stamm unmittelbar übergeht.

2513. umfangend, *amplexicaule*, das mit seiner Blatthaut selbst den Stängel umgibt, doch so, daß dieser wenigstens an der dem Blatte entgegengesetzten Seite frei ist.

2514. durchbohrt, *perfoliatum*, das mit seiner Blatthaut den Stängel so umgibt, daß dieser das Blatt zu durchbohren scheint.

2515. zugewandt, *adversum*, das mit der Oberseite dem Stamme zugekehrt ist.

2516. abgewandt, *aversum*, welches mit dem Rande nach dem Stamme hingekehrt ist, daß die beiden Flächen seitwärts gerichtet sind.

2517. schief, *obliquum*, das mit dem Untertheile zugewandt (2515.), mit dem Obertheile abgewandt (2516.) ist.

2518. umgedreht, *refuspinatum*, das mit der Unterseite nach oben dem Stamme zugekehrt ist.

§. 371.

Nach den Verhältnissen zu andern Theilen:

2519. kletternd, *scandens*: das sich um einen andern Körper windet.

2520. stützend, *fulciens*, *subaxillare*, dicht unter dem Ursprunge eines Zweigs sitzend.

2521. seitwärtsstehend, *laterale*, neben der Wurzel des Zweigs stehend.

2522. frei, *liberum*, ohne Ast oder Knospe in der Achsel.

2523. blüthenscheidenförmig, *spathaceum*, ein wahres Blatt, welches die jüngern Blüten umfaßt und umschließt.

2524. Moosblüthenblatt, *perigoniale*, welches bei den Moosen die Geschlechtstheile umgibt.

§. 372.

Die Blätter Einer Pflanze, Eines Stammes stehn nach den verschiedenen Gegenden ihrer Anfügung in besondern Verhältnissen:

2525. abnehmend, *deliquescentia*, heißen die Blätter, wenn sie an demselben Stamme oder Zweige immer kleiner und schmaler werden, je näher sie dem Ende stehn.

2526. breiter werdend, *dilatata*, die nach dem Gipfel oder nach der Wurzel zu immer breiter werden.

2527. spitz werdend, *acutata*, die nach dem Gipfel oder nach der Wurzel zu spitzer werden.

2528. ganz werdend, *integrata*, die nach dem Gipfel oder nach der Wurzel zu in Ansehung der Ausschnitte immer mehr ganz werden.

2529. zerrissen, *dilacerata*, die nach Einem der beiden entgegengesetzten Enden zu stärker eingeschnitten sind.

2530. gemischt, *mixta*, die an derselben Stelle verschieden gebildet sind.

2531. gleichend, *aequantia*, sind die Samenblätter, welche mit den übrigen gleiche Bildung haben.

2532. allein zertheilt, *dispartita*, die Samenblätter, welche zertheilt sind, da die übrigen Blätter der Pflanze ganz sind.

2533. allein gerandet, *conclisa*, glattrandige Samenblätter an einer Pflanze, deren übrige Blätter am Rande eingeschnitten sind.

2534. sich entfernend, *dimota*, welche an den obern Theilen der Pflanze abwechselnd, unten einander gegenüberstehn.

2535. sich nähernd, *admota*, welche an den obern Theilen der Pflanze gegenüberstehend sind, nach unten abwechselnd stehn.

2536. stielverlierend, *expetiolata*, wenn die dem Gipfel oder die der Wurzel näher stehenden allmählig kürzere Stiele bekommen, so daß diese zuletzt ganz wegfallen.

§. 373.

Nach den Verhältnissen der Blätter zu den Zweigen und zu den Blütenstängeln heist die Pflanze:

2537. vollblättrig, *Planta pleiophylla*, wenn der grösste Theil der Blätter in den Achseln keine Zweige trägt.

2538. wenigblättrig, *Planta artiphylla*, wenn der grösste Theil der Blätter in den Achseln Zweige trägt.

2539. blüthenreich, *Planta florida*, wenn der grössere Theil der Blätter in den Achseln Blütenstängel trägt.

2540. blüthenarm, *Planta parviflora*, wenn der geringste Theil der Blätter in den Achseln Blütenstängel hat.

Zwei-

Zweites Kapittel.

Nebenblätter, *Folia spuria*.

§. 374.

Im Allgemeinen gilt von den Nebenblättern: sie sind

2541. gegenüberstehend, *oppositifolia*, wenn sie einem Blatte gegenüberstehn.

2542. über dem Blatte, *intrafoliacea*, welche dicht über der Blattwurzel stehn.

2543. unter dem Blatte, *extrafoliacea*, welche dicht unter der Blattwurzel sitzen.

§. 375.

2544. Blatt-Ansätze, Stützen, *Stipulae*, sind Theile, welche den Blättern im Baue gleich sind, neben der Wurzel der Blätter sitzen, oft mit dem Blatte in Einem Ringe des Stems. Sie umhüllen und bedecken die Blätter, wenn diese noch klein und zart sind, und sind vor den Blättern entwickelt. Gewöhnlich stehn zwei zusammen. Sie unterscheiden sich von den Blättern derselben Pflanze besonders durch die Vertheilung der Rippen. Sie sind:

2545. hinfällig, *caducae*, wenn sie abfallen, sobald die Blätter sich entwickeln.

2546. abfallend, *deciduae*, wenn sie früher abfallen, als die Blätter.

2547. bleibend, *persistentes*, wenn sie so lange sitzen bleiben, wie die Blätter.

2548. brandfleckig, *sphaelatae*, mit einem gleichsam eingebrannten Flekke bezeichnet.

2549. dornig, *spinatae*, dornförmig, (*Robinia Pseudo-Acacia*.)

§. 376.

2550. Blattflügel, *Alae*, kommen mit den Blatt-Ansätzen überein, daß man sie beinahe dafür halten könnte; aber sie sind allemal mit dem Blattstiele verbunden. Sie unterscheiden sich von den Blatt-Ohren (2430.) durch ihre Substanz und durch die Vertheilung der Rippen, welche bei den Blatt-Ohren den Blättern gleichförmig sind. Auch entfalten sie sich vor den Blättern, und bedecken diese, da die Blatt-Ohren mit dem Blatte zu gleicher Zeit erscheinen.

§. 377.

2551. Blattschuppe, *Lepis*, ist ein besonderer unter der Wurzel der Blätter hervorkommender blattförmiger Theil, der gewöhnlich die Gestalt einer welken Schuppe hat, vor dem Blatte sich entwickelt und es deckt. Er unterscheidet sich durch den Ort der Anfügung und durch seine Substanz von dem Blatt-Ansatze. Zuweilen bildet er eine Scheide, *Vaginula*, um die büschelförmig hervorkommenden Blätter.

§. 378.

2552. Blattschlauch, *Ascidium (Vtricular Lin n.)*, ein blattartiger hohler röhrender, oft mit einem Dekkel versehener Körper, der zuweilen eine

eine wässrige Feuchtigkeit enthält, und an der Spitze der Blätter, oder wie ein Deckblatt hinter den Blumen, oder an der Stelle der Blätter sitzt.

§. 379.

2553. Deckblatt, Blütenblatt, Nebenblatt, *Bractea*, ein von den Blättern derselben Pflanze verschiedenes Blatt, welches unter den Blumen und Blütenstängeln sitzt. Die Deckblätter unterscheiden sich von den oft sehr nahe kommenden Kelchen darin, daß die Blume aus der Achsel des Deckblatts, die Krone aber nicht aus der Achsel des Kelchs hervorkommt. Der Kelch umgibt die Krone allemal mit seinen in einen Kreis darum gestellten Theilen; wenn dieß aber bei den Deckblättern der Fall ist; so ist die Blüte von den Deckblättern deutlich durch die Blumenstiele oder durch den gemeinschaftlichen Blumenboden getrennt.

2554. Blüthenschopf, *Coma*, nennt man die Blüten mit den Deckblättern zusammengekommen, besonders wenn die Deckblätter auch über den Blüten sitzen.

§. 380.

Nach der Dauer ist das Deckblatt:

2555. daurend, *persistens*, das bis zur Reife der Frucht bleibt.

2556. abfallend, *decidua*, welches vor der Reife der Frucht abfällt.

2557.

2557. hinfällig, *caduca*, das vor der Entwicklung der Blüte abfällt.

§. 381.

Nach dem Verhältnisse zu den Blüten sind die Deckblätter:

2558. leer, *vacuae*, die in den Achseln keine Blütenstängel oder Blütenstiele oder Blumenstiele tragen.

2559. beraubt, *destitutae*, wo die in den Achseln stehenden Blumen verschwunden sind.

2560. Schüppchen, *Squamulae* (*Squamae*), leere (2558.) schuppenförmige Deckblätter.

2561. zusammengesetzte Schüppchen, *Squamulae compositae*, wenn mehrere Schüppchen dicht aneinandergesetzt sind.

2562. aufgekäuſte Schüppchen, *Squamulae aggregatae*, wenn unter Einer Blume mehrere, und zwar Eine aus der Achsel der andern hervorsproßt.

2563. eingehüllte Schüppchen, *Squamulae involutae*, wo Ein Schüppchen das andere zugleich mit der Blume umhüllt.

2564. kelchartige Deckblätter, *Bractae calycinae*, nennt man sie, wenn mehrere die Blüte kreisförmig umgeben.

2565. scheidenartige Deckblätter, *Bractae spathaceae*, welche allein, oder mehrere wechſelsweise stehend die Blüte umgeben, und im jüngern Alter einschließen.

2566.

2566. spreuartige Deckblätter, *Bracteae paleaceae*, welche die Blüten unmittelbar von der Seite decken.

2567. blattartige Deckblätter, *Bracteae foliatae*, welche die Blüten von der Seite decken, doch so, daß der Blumenstiel zwischen ihnen und der Blume ist.

§. 382.

Arten des blattartigen Deckblatts (2567.) sind:

2568. das Afterdeckblatt, *Bracteola*, ein blattartiges Deckblatt, das eigentlich nichts weiter ist, als ein durch den Standort verändertes abnehmendes, ganz- oder spitz-werdendes wahres Blatt (§. 372.)

2569. Blütenblatt, Deckblatt, *Bractea* (*briste sic dicta*), im genauern Sinne, ein blattartiges Deckblatt, welches nicht auf diese Weise (2568.) aus der Veränderung der Blätter erklärt werden kann.

§. 383.

Von den spreuartigen Deckblättern (2566.) sind folgende nähere Bestimmungen:

2570. Spreublättchen, *Paleae*, sind spreuartige Deckblätter, welche die Blumen, die auf einem gemeinschaftlichen Blumenboden stehn, voneinander absondern, und sie nicht ganz bedecken. Sie sind zuweilen haarförmig, und können dann *Spreuhare* genannt werden.

2571.

2571. Schuppendedecke, *Anthostegium*, der Inbegriff spreuartiger Deckblättchen, welche die Blumen am Blütenstiele bedecken.

2572. Blütenkätzchen, *Amentum*, eine Schuppendedecke, welche aus einer Knospe hervorkommt, fadenförmig, dünn und schlaff ist, und die der Blumenkrone beraubten aufsitzenden Blumen seitwärts ansitzen hat.

2573. Schuppe, *Squama*, ist das einzelne spreuartige Deckblatt des Kätzchens (2572.)

2574. Zapfen, *Strabilus*, heisst das nach dem Verblühen weiter ausgewachsene, gewöhnlich holzartig werdende Kätzchen.

§. 384.

Die scheidenartigen Deckblätter (2565.) heissen:

2575. Blütenscheide, *Spatha*, wenn Ein oder mehrere eine Scheide bildende Deckblätter nackte zusammengehäufte Blüten oder solche Blumen decken, welche mit einem Kelche und einer Krone versehen sind.

2576. ein-vielklappige Blütenscheide, *Spatha uni-multivalvis*, nach der Anzahl der Deckblätter, die die Scheide zusammensetzen.

2577. Balg, *Gluma*, der Inbegriff scheidenartiger Deckblätter, welche abwechselnd stehend den Blütenstiel umfassen, und mehrere mit ähnlichen Balgen versehene Blumen oder eine einzige nackte Blume einschliessen. Man findet ihn bei den Gräsern.

2578.

2578. kelchförmiger Balg, *Gluma calycina* (*Calyx*, Kelch, bei den meisten Botanikern), das äußere Deckblatt des Balges (2577.), welches die nackte Blume nicht unmittelbar deckt.

2579. blumenkronenförmiger Balg, *Gluma corollina* (Blumenkrone, *Corolla*, gewöhnlich genannt), das innere Deckblatt des Balges (2578.), welches die Geschlechtstheile unmittelbar einschließt.

2580. ein- vielspelziger Balg, *Gluma uni- multivalvis*, nach der Anzahl der Deckblätter, welche jeden Balg bilden.

2581. Spelze, *Valvula*, das einzelne Deckblatt des zwei- vielspelzigen Balges.

2582. gegrannter Balg, *Gluma aristata*, wenn der Balg eine verlängerte borstenförmige Spitze hat.

2583. Granne, *Arista*, die borstenförmige Verlängerung des Balges (2582.).

2584. Rückengranne, *Arista dorsalis*, wenn die Granne (2583.) aus der Fläche der äußern Seite einer Spelze, nicht aus dem Rande derselben, hervorkommt.

§. 385.

Arten der kelchförmigen Deckblätter (2564.) sind:

2585. die Blüthenhülle, der Umschlag, *Involucrum*, der Inbegriff kelchförmiger Deckblätter, welche solche Blumen umgeben, die nicht auf

auf einem gemeinschaftlichen Boden verwachsen sind.

2586. Blättchen, *Foliolum*, heisst das einzelne Deckblatt der Blütenhülle (2585.)

2587. ein-vielblättrige Blütenhülle, *Involucrum mono-polyphyllum*, nach der Anzahl der Blättchen.

2588. vollständige Blütenhülle, *Involucrum totale*, welches die Blüte von allen Seiten umgibt.

2589. einseitige oder unvollständige Blütenhülle, *Involucrum dimidiatum, unilaterale* (*partiale* bei den meisten Botanikern), welche die Blüten nur zum Theil und von Einer Seite umgibt.

2590. allgemeine Blütenhülle, *Involucrum uniuersale*, welches unter dem Vereinigungspunkte der Hauptdolde (2363.) oder der Asterdolde (2367.) vorhanden ist.

2591. besondere Blütenhülle, *Involucrum parziale, Involucellum*, welche unter den Doldchen (2364.) oder unter den Verzweigungen der Aeste der Asterdolde (2367.) sich findet.

2592. Blühtendekke, gemeinschaftlicher Kelch, *Peranthodium* (*Perianthium commune, Calyx communis* Linn.); der Inbegriff kelchförmiger Deckblätter unter einer Blumensammlung (2388.).

Anm. Blühtendekke kann man für diesen Asterkelch um so passender sagen, da der Kelch der einzelnen Blume auch Blumendekke heisst.

2593.

2593. Blättchen, Schuppe, *Folium*, *Squama*, heist das einzelne Deckblatt der Blühtendekke (2592.)

2594. ein- vielblättrige Blühtendekke, *Peranthodium mono-polyphyllum*, nach der Anzahl der Blättchen, welche die Blühtendekke zusammensetzen.

2595. gekelchte Blühtendekke, *Peranthodium calyculatum* f. *auctum*, welche an ihrem Grunde von einer unterschiednen Reihe kleinerer Deckblätter umkränzt wird.

2596. sperrige Blühtendekke, *Peranthodium squarrosus*, wo die Spitzen der schuppenförmig übereinanderliegenden Blättchen in verschiedenen Richtungen stark von der Blühte abgewandt sind.

2597. falsche Blühtendekke, *Peranthodium spurium*, welche die Blumen in ihrem jüngern Zustande nicht einschließt.

2598. wahre Blühtendekke, *Peranthodium verum*, der vorigen entgegengesetzt.

Drittes Kapittel.

Das Laub oder der Wedel, *Frondes*,
und die Knospen, *Gemma*.

§. 386.

Bei den Flechten und andern Aftermoosen ist das Laub, *Frondes*:

Aa

2599.

2599. ausgebreitet, *explicatae*, wenn es eine breite aneinanderhangende blattartige Fläche macht.

2600. krustenartig, *crustaceae*, aus den Anfängen von Blätterchen, d. h. aus beinahe kugelförmigen zusammengefügteten Theilen zusammengelezt.

Diese Kruste, *Crusta*, ist:

2601. blättrig, *laminata*, aus kleinen Häutchen zusammengelezt, welche fest an die Fläche gedrückt sind, auf der die Pflanze ruht.

2602. warzig, *verrucosa*, aus dikkern, oben flachen ungleichen Theilchen bestehend.

2603. pulverig, *puluerulenta*, aus äußerst feinen kugelförmigen Theilchen bestehend.

2604. körnig, *grumosa*, aus größern kugelförmigen Theilchen zusammengelezt.

§. 387.

An der Knospe, *Gemma*, bemerkt man:

2605. die Knospensäule, *Columnula*, den Anfang des Stamms oder Asts in der Knospe.

2606. Knospendecken, *Tegmenta*, sind schuppenförmige Blätter, welche von den übrigen Blättern verschieden sind, und dachziegelförmig oder in mehrern Reihen die Knospe decken.

2607. wahre Knospe, *Gemma vera*, welche mit Knospendecken (2606.) umhüllt ist.

2608.

2608. Afterknospe, *Gemma spuria*, *Gemma*, welche nicht durch Knospendecken bedeckt wird.

2609. Blätterknospe, *Gemma foliifera*, welche nur Blätter und Zweige entwickelt.

2610. Blütenknospe, *Gemma florifera*, die nur Blüten hervorbringt.

2611. Zwiebel-Augen, *Bulbilli*, sind solche von der Pflanze herabfallende, an der Erde Wurzel schlagende und eine neue Pflanze hervorbringende Knospen, welche mit oben zusammenstreichenden saftigen Blättern dicht bedeckt sind.

2612. Keimknospen, *Propagines*, solche abfallende, an der Erde Wurzel schlagende und eine neue Pflanze treibende Knospen, die aus sperrigen (134.) Blättern verbunden sind.

2613. zusammengesetzte Knospe, *Gemma composita*, wenn kleine Knöpfchen schon in den Achseln der Blätter einer Knospe sichtbar sind.

2614. einfache Knospe, *Gemma simplex*, wenn dieß (2613.) nicht der Fall ist.

2615. Wurzelsprossen, Wurzelloden, Stammloden, *Turiones*, die stark verlängerten Säulen (2605.) der Wurzelknospe.

2616. Wahre Zwiebel, *Bulbus verus*, ein mit einer besondern Haut überkleidetes Wurzel-Auge, das an seiner Unterseite Wurzelsafern hervortreibt, welche ihre ganze Wurzel ausmachen. Sie besteht aus dicht zusammengeballten saftigen

Blättern. In den Achseln dieser Blätter erzeugen sich neue Zwiebeln.

2617. schalige Zwiebel, *Bulbus tunicatus*, heisst die Zwiebel, wenn die sie bildenden Blätter röhrenförmig sind, und die äussern die innern beinahe rund umgeben.

2618. derbe Zwiebel, *Bulbus solidus* f. *compactus*, wo dies (2617.) nicht der Fall ist.

2619. Zwiebelknospe, Kiel, *Bulbogemma*, eine Wurzelknospe, die sich von der Zwiebel darin unterscheidet, dass sie mit keiner besondern Haut umkleidet ist.

2620. geschuppte Zwiebelknospe, *Bulbogemma squamata*, wenn die sie zusammensetzenden Blätter nur wenig einander umfassen und ziegeldachförmig übereinanderliegen.

2621. Zwiebelchen, *Bulbuli*, in eine besondere Haut gekleidete Wurzelknospen, welche an den Seiten der Wurzel sitzen.

2622. Knollen, *Tubera*, Wurzel-Augen, an denen man keine Spur von Blättern entdecken kann.

Anm. Uebrigens vergleiche man den §. 325. in dem Abschnitte von der Wurzel.

XXVIII. Abschnitt.

DIE BLUME, *Flos*.

Erstes Kapittel.

Theile der Blume, *Floris Partes*.

§. 388.

2623. Das Blühen, *Anthesis*, *Florescentia*, ist der Zustand der Blume, wo sie ihre Theile völlig ausgebildet hat, sie entwickelt und ausbreitet.

2624. doppelt blühende Pflanze, *Planta bifera*, welche zweimal in Einem Jahre blüht.

2625. Befruchtung, *Fecundatio*, wenn die ölige Feuchtigkeit des männlichen Samens der Pflanze auf die Spitze der künftigen Frucht, die Narbe, gebracht wird, dort zerfließt, und dadurch die Samen der Pflanze fruchtbar macht.

§. 389.

Wesentliche Theile der Blume sind:

2626. der Stämpel, Staubweg, *Pistillum*, der weibliche Theil der Blume, welcher die künftige Frucht enthält, und auf seiner Spitze den männlichen Samenstaub aufnimmt. Er besteht aus dem:

2627. Fruchtknoten, Eierstock, *Germen*, *Ovarium*, dem untern Theile, der die Samen einschließt und zur künftigen Frucht sich bildet, indem er nach der Befruchtung wächst.

2628. dem Griffel, *Stilus*, dem auf dem Fruchtknoten unmittelbar stehenden Theile. Er besteht aus Spiralgefäßen, ist gleich anfangs vorhanden, oder wächst nach der Befruchtung heraus, und fehlt sehr oft. Sehr oft ist er in mehrfacher Anzahl vorhanden.

2629. der Narbe, *Stigma*, der Spitze des Griffels (2628.), die entweder gar nicht unterschieden ist, oder durch besondere Bildung sich auszeichnet. Wo der Griffel fehlt, ist sie (oder mehrere) allein vorhanden.

2630. Staubgefäße, Staubfäden, *Stamina*, sind die Theile, welche den männlichen Befruchtungsstaub tragen. Sie bestehn aus dem

2631. Staubbeutel, *Anthera*, einem einfachen oder zusammengesetzten Beutel, der den

2632. Samenstaub, *Pollen*, enthält: runde aus einer doppelten Haut gebildete Kügelchen, welche in ihrem innern Zellgewebe

2633. das Samen-Oel, den Samendunst, *Fovilla*, einen befruchtenden öligen Stoff verwahren.

2634. und aus dem Faden, Träger, *Filamentum*, der in den meisten Blumen den Staubbeutel trägt, beinahe ganz aus Luftgefäßen besteht, und gewöhnlich biegsam und weich ist.

Zu den wesentlichen, wenigstens zu den allgemeinen Theilen der Blume kann man rechnen:

2635.

2635. den Kelch, die Blumendekke, *Calyx*, *Perianthium*, den äußern rohern derbern nervigen, den Blättern ähnlichen Theil, welcher die Geschlechtstheile von allen Seiten umgibt, und der gewöhnlich unmittelbarer Fortsatz der äußern Haut der Pflanze ist.

2636. die Blumenkrone, *Corolla*, den die Geschlechtstheile unmittelbar umgebenden oder bedekkenden Theil, der durch seine Zartheit und seine Färbung sich von allen Theilen unterscheidet. Er hat sehr feine Aederchen, und ist fast ganz aus Luftgefäßen zusammengewebt.

2637. den Boden, Blumenboden, *Receptaculum*, den Theil, dem die meisten Theile der Blume eingefügt sind, und der als der allgemeine Träger angesehen werden kann. Er ist oft nichts anders, als die verdickte Spitze des Blütenstängels oder seiner Zweige.

§. 390.

Folgende Theile kommen nur bei einigen Blumen vor, und wurden fast alle von Linné unter dem gemeinschaftlichen Namen Nektarien, Honiggefäße, *Nectaria*, begriffen. Man kann sie zu keinem der im vorhergehenden Paragraphen bestimmten Theile rechnen.

2638. Kronenträger, *Corolophoron*, ein Theil, der die Blumenkrone trägt, (*Mirabilis*.)

2639. Fruchtträger, *Carpophoron*, ein Theil, der den Fruchtknoten trägt, (*Euphorbia*, *Taxus* u. m.)

2640. Fleischgehäuse, Blütenfrucht, *Amphantium*, ein fleischiger Theil, der wie ein Blumenboden (2637.) die Blumen aufsitzend hat, die auf seiner Innenseite befestigt sind, da er die Blüten ganz umschließt. (*Ficus*.)

2641. Stämpelgehäuse, *Perigynium*, ein häutiger mit der Frucht hervorstührender Theil, der diese umgibt und einschließt, den Griffel aber durchläßt, wodurch es sich von einem wahren Samen- oder Fruchtgehäuse (*Pericarpium*) unterscheidet. (Es findet sich bei den *Caricibus*, wo es *Nectarium* heißt.)

2642. Griffelkappe, *Stilostegium*, ein fleischiger Theil, der die Griffel von oben her umgibt und bedeckt, und dem seitwärts die Staubbeutel und die Fäden angewachsen sind. Sie scheint mit den Narben verwachsen, und hat Seiten-Ansätze mancherlei Gestalt. Man hat sie nur bei *Asclepias* gefunden.

2643. Nebenfaden, *Paraphyses*, Theile, welche neben den Staubfäden stehn, gleiche Bildung und Bau haben, dünn, fadenförmig sind, auf einem breiten Grundtheile sitzen, aber niemals Samentaub enthalten. (*Parnassia*, *Pasiflora*).

2644. Afterfrucht, *Paracarpium*, sieht man in der Mitte der bloß männlichen Blume an dem Orte, wo der Fruchtknoten stehn würde, wenn die Blume eine Zwitterblume wäre. Sie hat die Gestalt einer Drüse, Beule, Urne u. dgl.

2645. Afterkronenblätter, *Parapetala*, sind Theile, welche zwischen den Blättern der Blumenkrone und den Staubgefäßen stehn, in ihrem Baue den Kronenblättern ähnlich, in der Form von ihnen verschieden: ein Mittelding zwischen Staubfaden und Kronenblatt, (*Helleborus*).

2646. Aftergriffel, *Parastili*, Theile, welche den wahren Griffeln völlig ähnlich sind, aber nicht auf dem Fruchtknoten stehn.

2647. Honiggefäße, *Nectaria*, Beuteln von verschiedner Gestalt, welche einen Honigsaft enthalten, und von den übrigen Theilen durch Gestalt, Einfügungsort und Lage sich unterscheiden.

Zweites Kapittel.

Der Kelch, *Calyx* *f.* *Perianthium*.

§. 391.

2648. Blumenhülle, *Perigonium*, nennt man den Kelch, wenn man nicht sicher bestimmen kann, ob er Kelch oder Blumenkrone ist, in den Fällen, wo Eins von beiden fehlt.

§. 392.

Nach der Dauer ist er:

2649. bleibend, *persistens*, wenn er bis zur Frucht bleibt, und erst mit dieser vergeht.

Aa 5

2650.

378 Terminologie des Pflanzenreichs. Blume: Kelch.

2650. abfallend, *deciduus*, wenn er mit der Krone abfällt.

2651. hinfällig, *caducus*, wenn er beim Entfalten der Blume schon abfällt.

§. 393.

Nach der Theilung ist der Kelch:

2652. zwei-vielblättrig, *di-polyphyllus*, wenn er aus zwei oder mehreren verschiedenen kreisförmig stehenden Blätterchen besteht.

2653. einblättrig, *monophyllus*, der nur aus Einem oft getheilten Blatte besteht.

2654. Kelchblatt, *Phyllum*, *Foliolum*, ein Blättchen des mehrblättrigen (2652.) Kelchs.

2655. Kelchlappen, Lappen, *Laciniae*, die einzelnen Abtheilungen des tiefer getheilten einblättrigen Kelchs.

2656. Kelchzähne, Zähne, *Dentes*, die einzelnen Abtheilungen des nur am Rande eingeschnittenen einblättrigen Kelchs.

§. 394.

Nach der Gestalt:

2657. gleich, *aequalis*, wo die Blättchen oder die Lappen gleich sind.

2658. ungleich, *inaequalis*, dessen Blättchen oder Lappen ungleich sind.

2659. regelmäßig, *regularis*, wenn der Kelch durch eine ihn durchschneidende gerade Fläche

Fläche in zwei gleiche Hälften getheilt werden kann.

2660. unregelmässig, *irregularis*, wenn dies nicht der Fall ist.

2661. zweilippig, *labiatus*, wenn die Kelchlappen nach zwei entgegengesetzten Seiten so gekehrt sind, daß die beiden sie trennenden Winkel bei weitem grösser sind, als die übrigen Winkel. Wenn alle Winkel völlig oder beinahe gleich sind, so ist der Kelch nicht zweilippig.

2662. gespornt, *calcaratus*, wenn Eine oder mehrere Hervorragungen am Grunde des Kelchs in einen langen Fortsatz verlängert sind.

2663. Haarkrone, *Pappus*, ein Kelch der Frucht, dessen viele Läppchen in Borsten oder Haare verwandelt sind, nach deren Gestalt und Zartheit man ihn nennt:

2664. spreuartige Haarkrone, *Pappus paleaceus*, wenn die Läppchen der Haarkrone spreuartigen Blättchen ähnlich sind.

2665. wollige Haarkrone, *Pappus lanaris*, dessen Läppchen weiche krause Haare bilden.

2666. gestielte Haarkrone, *Pappus stipitatus*, die auf einem Stielchen steht.

2667. doppelter Kelch, *Calyx duplicatus*, wenn an derselben Blume ausser Einem noch ein zweiter Kelch vorhanden ist, der gewöhnlich den Grund des andern umgibt.

§. 395.

Nach seiner Richtung ist der Kelch:

2668. geradestehend, *rectus*, der im Mittelpunkte seines Grundes dem Blumenstiele eingefügt ist.

2669. schiefstehend, *obliquus*, dessen Anfügung außer seinem Mittelpunkte liegt.

§. 396.

Nach der GröÙe:

2670. randförmig, gerandet, *marginatus*, wenn der Kelch so kurz ist, daß er die Blume oder die Frucht nur wie ein Rändchen umgibt.

2671. kurz, *brevis*, höchstens halb so lang, wie die Blume.

2672. gleichlang, *aequalis*, so lang wie die Blume.

2673. lang, *longus*, länger als die Blumenkrone.

2674. sehr lang, *longissimus*, zwei- dreimal länger als die Blumenkrone.

2675. vollständig, *totalis*, der um die ganze Blume geht.

2676. halb, *dimidiatus*, der nur die Hälfte der Blume umgibt; die andere Hälfte aber nicht bedeckt.

§. 397.

§. 397.

Nach den Verhältnissen zu andern Theilen:

2677. fortgesetzt, *transiens*, dessen Oberhaut in die Oberhaut des Blumenstiels sich fortsetzt.

2678. gesondert, *circumscissus*, den man von dem Blumenstiele sehr leicht ablösen kann, weil seine Oberhaut nicht in die des Blumenstiels fortsetzt.

2679. unterer Kelch, *inferus*, *hypogynus*, der dem Blumenstiele eingefügt ist.

2680. halboberer, *subsuperus*, *perigynus*, mit dem Fruchtknoten verwachsen sitzt er zwar unmittelbar auf dem Blumenstiele, allein er ist erst über dem Fruchtknoten auseinandergefaltet.

2681. oberer, *superus*, *epigynus*: er sitzt oben auf dem Fruchtknoten.

2682. entfernt, *remotus*, wenn der Fruchtträger stiel förmig ist, und der Kelch unter dem Fruchtträger, also von dem Fruchtknoten entfernt, sitzt.

§. 398.

Nach der Aehnlichkeit mit andern Theilen der Pflanze:

2683. blätterig, *foliatus*, der aus wahren Blättern zusammengesetzt ist.

2684. belaubt, *frondosus*, der wahre Blätter hervortreibt.

2685.

2685. blattähnlich, *foliariis*, der in der Vertheilung der Nerven und in der Substanz mit den Blättern übereinstimmt.

2686. flügelähnlich, *alaris*, der mit den Blattflügeln übereinstimmt.

2687. blattanfatzähnlich, *stipularis*, der mit den Blatt-Ansätzen übereinkommt.

Drittes Kapittel.

Die Blumenkrone, *Corolla*.

§. 399.

Nach ihrer Dauer ist sie:

2688. daurend, *persistens*, wenn sie bis zur Reife der Frucht bleibt.

2689. abfallend, *decidua*, wenn sie vor der Reife der Frucht abfällt.

2690. hinfällig, *caduca*, wenn sie nach dem Entfalten der Blume gleich abfällt.

2691. halbdauend, *semipersistens*, deren unterer Theil daurend ist und mit der Frucht verwächst.

§. 400.

Nach der Theilung ist die Blumenkrone:

2692. zwei- vielblättrige Blumenkrone, *Corolla di- polypetala*, wenn sie aus zwei- vielen kreisförmigstehenden Theilen besteht.

2693.

2693. Kronenblatt, *Petalum*, ein einzelner Theil der zwei- oder vielblättrigen Krone (2692.)

2694. Nagel, *Unguis*, der Einfügungstheil des Kronenblatts.

2695. Platte, *Lamina*, der breitere Obertheil des Kronenblatts.

2696. ungenageltes Kronenblatt, *Petalum exungiculatum*, wo der Nagel (2694.) fast gar nicht zu unterscheiden ist, d. h. gar nicht aus dem Umrisse des Kronenblatts hervortritt.

2697. langnageliges Kronenblatt, *Petalum, unguiculatum*, dessen Nagel verlängert ist.

2698. geschwänztes Kronenblatt, *Petalum caudatum*, das an seiner Wurzel einen Fortsatz hat.

2699. helmförmiges Kronenblatt, *Petalum galeatum*, ein oberes oben rund und hoch gewölbtes unten ausgehöhltes Kronenblatt, von der Gestalt eines Helms, das andere Theile der Blume überdeckt.

2700. einblättrige Blumenkrone, *Corolla monopetala*, wenn sie aus einem einzigen die Zeugungswerkzeuge rund umgebenden Theile besteht.

2701. Röhre, *Tubus*, der Grundtheil der einblättrigen Blumenkrone.

2702. Saum, *Limbus*, der Obertheil oder Oberrand der einblättrigen Blumenkrone.

2703. Schlund, *Faux*, der Theil zwischen der Röhre (2701.) und dem Saume (2702.)

2704. einzelblättrige Blumenkrone, *Corolla unipetala*, wenn an einer Blume nur ein einzelnes Kronenblatt an Einer Seite mit dem Nagel angefügt ist, so daß die Zeugungswerkzeuge nicht davon umgeben werden.

2705. verwachsene Blumenkrone, *Corolla catapetala*, eine vielblättrige Blumenkrone, deren unterschiedne Kronenblätter am Grunde alle mit ihrer Haut untereinander verwachsen sind. (Malvae.)

§. 401.

Nach der Gestalt:

2706. gezüngelt, gefchwänzt, *ligulata*, deren Grundtheil röhrig, der Saum nur auf Einer Seite in einen langen schmalen Fortsatz verlängert ist.

2707. zweilippig, *bilabiata*, f. zweilippiger Kelch (2661.)

2708. Unterlippe, Bart, *Labium inferius*, wird auch *Labellum* und *Barba* genannt.

2709. Helm, *Galea*, wenn die Oberlippe der zweilippigen Blumenkrone oben gewölbt, unten ausgehöhlt, im Umfange rundlich ist.

Anm. Bei einigen Botanikern heißt die Oberlippe allemal Helm, *Galea*.

2710. einlippig, *unilabiata*, nennt man die zweilippige Blumenkrone, wenn die Eine Lippe

so

Terminologie des Pflanzenteichs. Blume: Krone. 385

so abgekürzt ist, daß sie fast gar nicht über den Schlund hervorragt.

2711. Sperrend, rachenförmig, *ringens*, eine zweilippige Blumenkrone (2707.), deren Schlund offen steht.

2712. verlarvt, *personata*, eine zweilippige Blumenkrone, deren Schlund durch eine gewölbte Haut verschlossen ist.

2713. Gaumen, *Palatum*, die gewölbte den Schlund der verlarvten Blume (2712.) verschließende Haut.

2714. Schmetterlingsblume, *papilionacea*, heißt eine ein- oder mehrblättrige Blumenkrone, wo unten ein kahnförmiges Blatt (bei der einblättrigen Blumenkrone: Lappen) die Staubfäden umschließt, dem seitwärts zwei Blätter (Lappen) stehn: zu jeder Seite Eins, und das über sich ein sehr großes ausgebreitetes Blatt (Lappen) hat, welches die Blume von oben deckt.

2715. Schiffchen, *Carina*, heißt das untere kahnförmige Kronenblatt der Schmetterlingsblume (2714.)

2716. Flügel, *Alae*, die beiden Seitenblätter der Schmetterlingsblume.

2717. Fahne, *Vexillum*, das obere große Blatt der Schmetterlingsblume.

2718. lilienartige Blume, *Corolla liliacea*, eine mehrblättrige Blumenkrone, die am Grunde zusammentrifft, und nach oben sich allmählig ausbreitet.

Bb

2719

2719. rosenartige Blume, *Corolla rosacea*, eine mehrblättrige nach allen Seiten ziemlich flach ausgebreitete Blumenkrone, wo die Kronenblätter beinahe ungenagelt (2696.) sind.

2720. kreuzförmige Blume, *Corolla cruciata*, eine vierblättrige Blumenkrone, deren Kronenblätter einen langen und schmalen Nagel haben, und einander gegenüberstehn.

2721. gedrehte Blume, *Corolla contorta*, heisst eine einblättrige Blumenkrone, wo die Lappen des Saums gleichförmig schief nach derselben Seite in derselben Fläche gerichtet sind.

§. 402.

Nach Ansätzen der Oberfläche ist die Blumenkrone:

2722. gekrönt, *coronata*, wenn im Schlunde der einblättrigen Krone die innere Haut eine hervorragende Falte von verschiedner Gestalt bildet.

2723. Dach, *Formix*, nennt man diese hervorragende Falte der Innenwand der gekrönten Blume (2722.), wenn diese Falte nach oben gewölbt, nach unten ausgehöhlt ist.

2724. gedachter Schlund, *Faux fornicata*, der mit solchen Dächern (2723.) versehene, zuweilen ganz dadurch verschlossene Schlund.

2725. Krönchen, *Coronula*, ein ähnlicher Fortsatz der Innenwand (2722.) zwischen dem Nagel und der Platte des Kronenblatts einer mehrblättrigen Blumenkrone.

2726.

2726. geschuppte Blumenkrone, geschupptes Kronenblatt, *Corolla squamulata*, *Petalum squamulatum*, wenn die Krone oder das Kronenblatt an seinem Untertheil mit einem oder mehreren Schuppen versehen ist.

§. 403.

Nach dem Verhältnisse zu andern Theilen heist die Blumenkrone:

2727. untere Blumenkrone, *Corolla infera*, wenn sie mit dem Blumenstiele oder mit dem Blumenboden unmittelbar verbunden ist.

2728. verwachsene Blumenkrone, *Corolla connata*, welche mit dem Fruchtknoten oder mit dem Fruchträger zusammenhängt.

2729. obere Blumenkrone, *Corolla supera*, welche oben auf dem Fruchtknoten sitzt.

2730. auf dem Kelche, *calycina*, welche auf dem Kelche sitzt.

2731. übergehend, *transiens*, welche sich in den sie unterstützenden Theil unmittelbar fortsetzt.

2732. gefondert, *discreta*, welche sich nicht in den sie unterstützenden Theil fortsetzt.

2733. abgehend, *circumscissa*, welche leicht sich abtrennt, so daß der Grundtheil zurückbleibt. (Canna.)

§. 404.

Nach den Verhältnissen mehrerer Blumenkronen derselben Pflanze zueinander:

2734. gestrahlte Blüte, *Inflorescentia radiata*, wenn die Kronenblätter der äußern Blumenkronen eines Blütenstandes, oder die verlängerten Außenränder derselben rund um den ganzen Blütenstand hervorragen.

2735. gemeinschaftliche Blumenkrone, *Corolla universalis* f. *communis*, heist der Begriff der Blumenkronen einer Blumenfammlng (2385.)

2736. Blumenkrönchen, *Corollula*, die Blumenkrone der einzelnen Blume einer Blumenfammlng.

2737. halbbühtige Blumenfammlng, *Anthodium semiflosculosum*, wenn die Blumenkronen einer Blumenfammlng (2385.) alle gezüngelt sind.

2738. strahlige Blumenfammlng, *Anthodium radiatum*, wenn die Blumenkrönchen (2736.) in der Mitte der Blumenfammlng bloß röhrenförmig, die am Rande rund umherstehenden aber gezüngelt (2706.) sind.

2739. Mittelscheibe, Scheibe, *Discus*, die Mitte der strahligen Blumenfammlng, in welcher röhrlge Blumen stehn.

2740. Strahl, *Radius*, der Kranz von gezüngelten Blumenkrönchen, welcher in der strahligen

ligen Blumensammlung die Scheibe (2739.) umgibt.

2741. scheibenförmige Blumensammlung, *Anthodium discoidum*, wenn alle Blumenkrönchen röhrig sind.

2742. entblößte Blumensammlung, *Anthodium denudatum*, wenn die äußern Blümchen keine Kronenblätter haben.

2743. zusammengehaufte Krönchen, *Corollulae aggregatae*, heißen die Krönchen einer Blumensammlung, wenn sie ohne besondere Kelche im Blumenboden eingewachsen sind.

2744. getrennte Krönchen, *Corollulae segregatae*, heißen die Krönchen der Blumensammlung, wenn sie jede mit einem besondern Kelche versehen sind.

Viertes Kapittel.

Die Staubgefäße, *Stamina*.

§. 405.

Nach der Anzahl der Staubgefäße ist die Pflanze eine

2745. ein-vielmännrige Pflanze, *Planta mon-polyandra*, wenn sie Ein-viele Staubgefäße hat.

§. 406.

Nach dem Verhältnisse der Länge der Staubfäden derselben Blume gegeneinander:

Bb 3

2646.

2746. zwei- fünfmächtige Pflanze, *Planta di- pentadynama*, wenn zwei- fünf Staubfäden länger sind, als die übrigen.

§. 407.

Nach der Verwachsung der Staubfäden untereinander,

2747. einbrüdrige Pflanze, *Planta monodelpha*, wenn alle Staubfäden Einer Blume an dem Untertheile in einen gemeinschaftlichen Körper miteinander verwachsen sind.

2748. zweibrüdrige Pflanze, *Planta diadelphica*, wenn die Staubfäden einer Blume an ihrem Grunde in zwei voneinander abgeordnete Körper verwachsen sind. Linné nennt nur solche Pflanzen zweibrüdrige, die zehn Staubfäden haben, wovon neun miteinander verwachsen sind, der zehnte aber frei ist,

2749. vielbrüdrige Pflanze, *Planta polyadelpica*, wo die Staubfäden der Blume in drei oder mehrere voneinander abgeordnete Bündel verwachsen sind,

§. 408.

Nach dem Verhältnisse zu andern Theilen der Blume sind die Staubfäden:

2750. hervorragend, *exserta*, wenn sie über die Blumenkrone hinausragen.

2751. eingeschlossen, *inclusa*, wenn sie innerhalb der Blumenkrone verborgen liegen.

Die

Die Pflanzen heißen:

2752. bodenmännrige Pflanzen, *Plantae thalamostemonas*, wenn die Staubfäden einer Blume dem gemeinschaftlichen Blumenboden eingefügt sind.

2753. kronenmännrige Pflanzen, *Plantae petalostemonas*, wenn die Staubgefäße der Blumenkrone eingefügt sind.

2754. kelchmännrige Pflanzen, *Plantae calycostemonas*, wo die Staubgefäße dem Kelche eingefügt sind.

2755. icosandrische Pflanze, *Planta icosandra*, nennt Linné eine solche, wo etwa zwanzig oder mehrere Staubfäden dem Kelche eingefügt sind.

2756. weibermännige Pflanze, *Planta gynandra*, wenn die Staubgefäße auf dem Stempel stehn.

Anm. Jussieu nennt die Staubfäden, welche dem Boden eingefügt sind (2752.), untere Staubfäden, *Stamina hypogyna* — die auf dem Kelche (2754.) oder auf der Krone stehenden (2753.) umgebende, umherstehende, *St. perigyna* — und die, welche auf dem Stempel (2756.) oder auf dem Fruchtknoten stehn, aufsitzen-
Staubgefäße, *Stamina epigyna*.

§. 409.

Der Staubbeutel, *Anthera*, besteht gewöhnlich aus:

Bb 4

2757.

2757. Fächern, *Loculi*, zwei, selten vier Säckchen, welche den Samensaft enthalten.

Diese Fächer sind:

2758. aneinandergesetzt, *appositi*, wenn sie nach ihrer ganzen Länge dicht aneinander schließen.

2759. gegeneinander geneigt, *oppositi*, wenn sie nur mit ihren Spitzen sich berühren.

§. 410.

Der Staubbeutel heißt nach seiner Verbindung mit dem Faden:

2760. aufsitzend, *sessilis*, wenn der Faden fehlt, und er unmittelbar auf dem Boden, dem Kelche, der Krone u. s. w. angewachsen ist.

2761. drehbar *versatilis*, wenn er quer auf dem Faden liegt, so daß er mit Einem Punkte seiner Mitte auf der Spitze des Fadens ruht, daß Obertheil und Untertheil seitwärts stehn.

2762. aufliegend, *incumbens*, wenn er mit dem Faden einen rechten Winkel bildet.

2763. schrägstehend, *obliqua*, wenn er mit dem Faden einen spitzen Winkel macht.

2764. aufrechtstehend, *erecta*, wenn die Achse des Fadens, verlängert, durch seine Spitze fällt.

§. 411.

Nach dem Verhältnisse der Staubbeutel mehrerer Staubgefäße einer Blume heißt die Pflanze:

2765.

2765. Pflanze mit verwachsenen Staubbeuteln, *Planta syngenes*, wenn die Staubbeutel aller Staubgefäße einer Blume in eine den Stempel umgebende Röhre verwachsen sind, die inwendig in Längspalten sich öffnet, um den Samenstaub auszulassen.

§. 412.

Der Samenstaub, *Pollen*, heißt:

2766. gestielt, *stipitatus*, wenn er auf einem besondern Stielchen befestigt ist. Oft ist er dann ganz nackt, oft in Beuteln geschlossen.

Fünftes Kapittel.

Der Stempel, *Pistillum*, der Fruchtträger, *Carpophoron*, der Blumenboden, *Receptaculum*.

§. 413.

Nach der Anzahl der Stempel heißt die Pflanze:

2767. ein- vielweibige Pflanze, *Planta mono-polygyna*.

§. 414.

Die Narbe, *Stigma*, ist:

2768. aufsitzend, *sessile*, wenn der Griffel fehlt, und die Narbe unmittelbar auf dem Fruchtknoten sitzt.

2769. kronenblattähnlich, *petaloideum*, wenn sie die Struktur eines Kronenblatts hat.

§. 415.

Der Fruchttträger, *Carpophoron*, heisst:

2770. blumenstielförmig, *pedicelliforme*, wenn er die Gestalt eines Blumenstiels hat.

2771. gestielt, *stipitatum*, wenn er eine Art von Stiel bildet.

2772. becherförmig *cupuliforme*, wenn er in Gestalt eines umgekehrten Kegels den Fruchtknoten umgibt.

Anm. Mehrere sogenannte Nektarien der Gräser sind Schüppchen des Fruchttägers.

§. 416.

Der Blumenboden, *Receptaculum*, ist:

2773. gemeinschaftlich, *commune*, wenn er mehrere Blumen trägt.

2774. besonderer, *proprium*, wenn er nur einer einzigen Blume zum Ansatz dient.

Sechstes Kapittel.

Die Blume im Allgemeinen, *Elos*.

§. 417.

Die Blume heisst;

2775. vollständig, *completus*, wenn sie mit dem Kelche, der Krone und den Zeugungstheilen beider Geschlechter versehen ist.

2776. übervollständig, *supracompletus*, wenn ausser den Theilen der vollständigen Blume (2775.) noch andere im §. 390. angeführte Theile sich darin befinden.

2777. unvollständig, *incompletus*, wenn der Kelch fehlt, die Krone und Zeugungstheile aber vorhanden sind.

2778. ohne Blumenkrone, *apetalus*, der die Blumenkrone fehlt.

2779. nackt, *nudus*, wo Kelch und Blumenkrone fehlen.

2780. männlich, *masculus*, der die Stämpel fehlen.

2781. weiblich, *femineus*, der die Staubgefäße fehlen.

2782. Zwitterblume, *hermaphroditus*, in der Stämpel und Staubgefäße vorhanden sind.

2783. Afterblume, *neuter s. spurius*, wo beide Zeugungstheile fehlen, übrigens aber einen andern Blumenkronen völlig ähnliche Blumenkrone vorhanden ist.

2784.

2784. wahre Trennung der Geschlechter, *Planta dichina vera*, ist, wo die männlichen Blumen von den weiblichen in ihrem Baue völlig verschieden sind.

2785. unächte Trennung, *Planta dichina spuria*, wenn die männlichen und weiblichen Blumen einen gleichen Bau haben.

2786. zweigehäufige Art, *Species dioica*, ist eine Pflanzen-Art, welche in einigen Individuen männliche, in andern weibliche Blumen trägt; nie aber beide zugleich auf demselben Individuum.

2787. eingehäufige Art, *Species monoica*, wo jedes Individuum der Art zugleich männliche und weibliche Blumen trägt.

2788. bestimmt eingehäufig, *distincte monoica*, ist die Pflanze, wenn die männlichen und weiblichen Blumen der eingehäufigen Art (2787.) an bestimmten Stellen stehn.

2789. unbestimmt eingehäufig, *indistincte monoica*, wenn die männlichen und weiblichen Blumen der eingehäufigen Pflanze nicht bei allen Individuen denselben Standort beobachten.

2790. vermischtezeugende Pflanze, *Planta polygama*, eine solche, wo in Einer Art Zwitterblumen mit männlichen oder weiblichen Blumen, oder mit beiden zugleich vorkommen.

2791. eingehäufige vermischtezeugende Pflanze, *Planta polygama monoica*, wenn auf allen Individuen derselben Art unter die Zwitter-

terblumen männliche oder weibliche Blumen gemischt sind.

2792. zweigehäufige vermischtheu- gende Pflanze, *Planta polygama dioica*, wo die Zwitterblumen auf Einer Pflanze derselben Art, auf einer andern entweder bloß männliche oder bloß weibliche, oder beide stehn. Zuwei- len sind unter die Zwitterblumen noch männliche oder weibliche Blumen gemischt.

2793. dreigehäufige vermischtheu- de Pflanze, *Planta polygama trica*, Ein Indi- viduum hat bloß Zwitterblumen, ein anderes bloß männliche, ein anderes bloß weibliche Blu- men; oder Eine Pflanze ist eingehäufig, eine an- dere männlich, eine dritte weiblich.

2794. Aftervermischung, *Polygamia spu- ria*, wenn Aftterblumen (2783.) unter die Zwi- terblumen gemischt sind.

§. 418.

Bei der Blumenfammlung, *Anthodium*, ist:

2795. überflüssige Vermischung, *Poly- gamia superflua*, wenn die Blümchen der Mittel- scheibe (2739.) fruchtbare Zwitter, die des Strahls (2740.) aber weibliche fruchtbare Blu- men sind.

2796. nothwendige Vermischung, *Po- lygamia necessaria*, wenn die Blümchen der Mit- telscheibe unfruchtbare Zwitter, die des Strahls unfruchtbare weibliche Blümchen sind.

2797.

2797. gleiche Vermischung, *Polygamia aequalis*, wenn alle Blümchen Zwitter sind.

2798. vergebliche Vermischung, *Polygamia frustranea*, wenn die Mittelscheibe Zwitterblumen, der Strahl Akerblumen (2783.) hat.

§. 419.

2799. Blümchen, *Elösculus*, heist die einzelne Blume, welche die Blumenfammlung (2385.) bilden hilft.

2800. Grasblume, Gräsährchen, *Spicula*, *Locusta*, heist die Blume der Gräser, der Balg mag Eine, oder an einem gemeinschaftlichen Stiele mehrere Blumen enthalten.

XXVIII. Abschnitt.

DIE FRUCHT, *Fructus*.

Erstes Kapittel.

Die Frucht selbst, *Fructus*.

§. 420.

2801. Samenbehältniß, *Pericarpium*, ein Theil der Frucht, welcher den Samen abgesondert und in einer gewissen Entfernung von ihm deckt, und dessen Theil der Stempel ausmacht.

§. 421.

§. 421.

Die Frucht ist:

2802. einfach, *simplex*, wenn sie nur aus Einem Samenbehältnisse (2801.) besteht.

2803. theilbar, *partibilis*, wenn sie sich leicht in mehrere Samengehäufe theilen läßt.

2804. zusammengesetzt, *compositus*, wenn sie aus mehrern Samenbehältnissen besteht, welche aber nicht mit Stämpeln versehen sind.

2805. vielfach, *multiplex*, die aus mehrern mit einem Stämpel versehenen Samenbehältnissen besteht.

§. 422.

Nach der Verbindung des Stämpels mit dem Fruchtknoten heist die Frucht:

2806. nackt, *nudus*, nackter Samen, *Semen nudum*, wenn der Stämpel an die den Samen fest umschließende Dekke angewachsen ist.

2807. bedeckt, *tectus*, bedeckter Samen, *Semen tectum*, dem vorhergehenden entgegengesetzt.

2808. einfach, *simplex*, eine bedeckte Frucht (2807.), deren Stämpel mit dem Fruchtboden nicht zusammenhängt oder in ihn übergeht, sondern mit dem Samen unmittelbar verbunden ist.

2809. abgeschieden, *exaratus*, wenn dieser Zusammenhang des Stämpels mit dem Blumenboden Statt findet.

2810.

2810. verbundene Früchte, *Fructus coniugati*, heißen solche abgetrennte Früchte (2809.) wo der Stempel oder das Stempelbündel zwischen mehrere dicht nebeneinanderstehende Samenbehältnisse der Länge nach hinab zum Blumenboden läuft. (Stellatae, Umbelliferae.)

2811. zusammengelöthete Früchte, *Fructus conferruminati*, wo der Stempel durch die in der Mitte der Samenbehältnisse zum Ansetzen der Samen dienende Samenfäule in den Blumenboden übergeht.

2812. im Wirbel stehende Früchte, *Fructus verticillati*, wenn der Stempel auf dem Blumenboden steht, die rund umher stehenden Samengehäuse von dem Stempel entfernt sind, untereinander selbst entweder von einander entfernt (Verticillatae) oder dicht aneinanderliegend; (Malvaceae.)

2813. schotige Frucht, *Fructus fliquosus*, eine solche, wo der Stempel in fadenförmigen Theilen sich fortsetzt, welche zwischen den Rändern der Klappen eines aus Klappen bestehenden Samenbehältnisses herablaufen.

2814. Wandfrucht, *parietalis*, wenn der Stempel in die äußere Bedeckung des Samenbehältnisses fortsetzt, und nicht in die Samenfäule, (Papaver.)

2815. hülfig, *leguminosus*, wenn der der Seite des Samenbehältnisses anhangende Fortsatz des Stempels in den Blumenboden übergeht.

S. 423.

Nach der Substanz hat man dem Samengehäuse verschiedene Benennungen gegeben, wobei man aber zugleich auf andere Eigenschaften gesehen hat. Vorzüglich hat Gärtner *) diese Bestimmungen angenommen:

2816. Kapsel, *Capsula*, nennt er ein trocknes häutiges, lederartiges, oder holziges, entweder ohnklappiges oder mehrklappiges Samenbehältniß.

2817. Nufs, *Nux*, ein hartes Samenbehältniß, welches entweder gar nicht aufspringt, oder niemals in mehr als zwei Klappen,

2818. Kern, *Cocum*, ein aus trocknen elastischen Gehäusen zusammengesetztes Samenbehältniß.

2819. Beere, *Bacca*, jedes welche nicht aufspringende, und mehr als Einen Samen enthaltende Samenbehältniß.

2820. Steinfrucht, *Drupa*, ein Samenbehältniß, das aus einer niemals aufspringenden, oft fleischigen oder safrigen Rinde und aus einer einzigen dieser Rinde hart ansetzenden Nufschale besteht.

Anm. Diese Reihe könnte noch verlängert werden, allein mehrere dieser Kunstwörter kommen noch weiter unten vor, und manche sind zu unbestimmt oder auch unnütz, als dafs man die Reihe der zusammen-

*) in seinem vorzüglichem Werke: De Fructibus et Seminibus Plantarum.

sammengesetzten Kunst-Ausdrücke damit vermehren möchte. In Borkhaufens Botanischem Wörterbuche findet man sehr vollständig alle die von Gärtner, Medikus u. a. eingeführten Kunst-Ausdrücke in der Karpologie. Fast in keinem Theile der Botanik weichen die Begriffe, die Jeder mit den Ausdrücken verbunden wissen will, so sehr von einander ab, als in dem schwierigen und wichtigen Kapittel von den Früchten. Ich bin hier, wie überall in der Terminologie der Pflanzen, Hrn. Pr. Link hauptsächlich gefolgt.

§. 424.

Gärtner unterscheidet bei der Frucht vier verschiedene Zeiträume oder Zustände:

2821. den Stand der Kindheit, *Status Infantiae*, wenn man das innere Gewebe des Fruchtknotens nicht erkennen kann.

2822. den herangewachsenen Zustand, *Status Pubertatis*, wo das innere Gewebe des Fruchtknotens deutlich erkannt werden kann, und wo er zur Befruchtung geschickt ist.

2823. den Stand der Schwangerschaft, *Status Graviditatis* f. *Grossificationis*, wo er nach vollbrachter Befruchtung heranwächst.

2824. den Stand der Reife, *Status Maturitatis*, wo die Frucht verschiedene Veränderungen durchgegangen ist: aus dem fleischigen und saftigen Zustande entweder in einen saftlosen harten, lederartigen, oder in einen vermischten, oder in einen weichen beerenförmigen Zustand. Oft verschwinden die Fächer, und sehr viele Früchte

Früchte springen endlich auf (*dehiscunt*), um die Samen von sich zu geben.

§. 425.

2825. Nach dem Aufspringen, *Dehiscencia*, oder dem freiwilligen gewöhnlich regelmäßigen Oeffnen zum Herauslassen des Samens ist das Samenbehältniß

2826. ein- viellocherig, *mono-polyforum*, wenn es den Samen aus Einem oder vielen Löchern an der Spitze oder an den Seiten oder am Grunde herausschickt.

2827. zahnartig aufspringend, *dentibus dehiscens*, wenn es oben in einer nach der Länge gehenden, aber nicht bis zur Mitte der Frucht dringenden Spalte aufspringt.

2828. halbaufspringend, *semidehiscens*, wenn diese Längspalte (2827.) bis zur Mitte der Frucht reicht.

2829. querspaltend, *circumscissum*, wenn es nach der Quere aufspringt, indem die Spalte quer um das Samenbehältniß herum geht, und es in eine obere und in eine untere Hälfte oder die gegliederten Früchte in ihre Glieder theilt.

2830. Samenbälge, *) *Cocca*, sind solche verbundene Samenbehältnisse (2810.), wo jedes sich

*) Ich bediene mich des Ausdrucks Samenbalg für diese Art der Samenbehältnisse, da die Benennung köpfig, welche H. v. Jacquin in seiner Anleitung z. Pflanzenkenntniss. Wien b. Wappler 1785. S. 129. n. 8, für *Capsula cocca* braucht, zu ungelänglich scheint.

sich vom Griffel zurückbiegt, und dann an der Innenseite auspringt.

2831. Samenbalg, *Cocculus*, heist ein einzelnes dieser Samenbehältnisse (2830.).

§. 426.

Nach der Theilung ist das Samenbehältnis:

2832. ganz, *integrum*, wenn es keine Ausschnitte hat.

2833. eingeschnitten; *incisum*, wenn es an der Spitze getheilt ist.

2834. gelappt, *lobatum*, wenn es im Umfange ausgeschnitten ist, nach dem Stempel zusammenhängend (*Cardiospermum Halicacabum*.)

2835. ausgebuchtet, *sinuatum*, wenn es nur an Einer Seite ausgeschnitten oder ausgebuchtet ist, (*Hippocrepis*.)

§. 427.

Nach der Zusammenfassung und innern Höhlung:

2836. zwei- vielklappig, *bi- multiualae*, wenn es aus zwei oder mehrern äußerlich sichtbar durch eine Naht mit einander verbundenen Platten zusammengesetzt ist. Vergl. 456 bis 460.

2837. ohnklappig, *eualae*, welches nicht so beschaffen ist (2836.)

2838. gefächert, *loculatum*: die innere Höhlung des Samenbehältnisses ist durch mehrentheils häu-

häutige nach der Länge gehende Scheidewände in Längskammern getheilt. Siehe 252 bis 257 und 266.

2839. ein- vielfachrig, *uni- multiloculare*, nach der Anzahl der Fächer (2838.)

2840. Kapsel, *Capsula* (Link), jedes gefächerte Samenbehältniß, das nicht zu den Schoten (2813.) oder zu den Hüllen (2815.) gerechnet werden kann.

2841. einfächrige Kapsel, *Capsula unilocularis*, erkennt man daran, wenn der Samen an den Seiten, nicht aber an der Spitze oder am Grunde befestigt ist.

2842. ungefächertes Samenbehältniß, *Pericarpium eloculare*, ein solches, wo der Samen an der Spitze oder am Grunde befestigt ist, und die Höhlung des Behältnisses fast ausfüllt.

2843. Nufs, *Nux* (Link), ein ungefächertes (2852.) hartes Samenbehältniß.

2844. weiche Nufs, *Nucula* (Link), ein ungefächertes weiches Samenbehältniß.

2845. beerige Kapsel, beeriges Samenbehältniß, beerige Nufs, *Capsula baccata*, *Nux baccata* (Link), wenn die Substanz sehr weich ist.

Anm. So wünscht H. Pr. Link die Ausdrücke *Drupa*, *Granatum*, *Bacca* u. dgl. verbannt, und lieber als Eigenschaft der Kapsel oder Nufs angegeben, z. B. *Capsula drupacea*, *Nux drupacea* u. dgl.

2846. zwei-vielbälige Kapsel, *Capsula di-polycocca*, nach der Anzahl der Samenbälge (2841.)

2847. Nusschale, *Pubamen*, sagt man, wenn die zusammengewachsenen Fächer knochig geworden sind, oder Ein knöchiges Fach übergeblieben ist. Man unterscheidet sie von der eignen Dekke des Samens entweder durch die Klappe oder durch die Fächerwände oder dadurch, daß sie einen Kanal hat, welcher die Nabelschnur bedeckt.

2848. Kernhäuschen, *Pyrenae*, heißen solche verhärtete Fächer (2847.), welche getrennt und voneinander entfernt stehn. Oft sind sie schwer von der Schale des Samens zu unterscheiden; aber man findet sie bloß am Fleische der Frucht fest anhängend, und nicht am Samenboden (2871.) oder an der Nabelschnur befestigt; überdies sind sie ungefärbt, welches bei der Schale nicht zu seyn pflegt. Wenn der von ihnen umgebne einzelne Samen mit einer deutlichen an der Nabelschnur feststehenden Schale bekleidet ist, oder wenn sie mehrere Samen enthalten; erkennt man sie leicht.

2849. zwei-vielkammriges Samenbehältniß, *Pericarpium bi-multiseptatum*, wenn die innere Höhlung der Längs noch durch Querwände in zwei-viele Kammern, *Septa*, getheilt ist. Siehe n. 259 bis 265.

Anm. Hierher gehört Willdenow's Gliederhülle, *Lomentum*.

2850. Dekkel, *Operculum*, heisst der obere keinen Samen enthaltende Theil des Samenbehältnisses, der sich von dem untern Theile leicht ablösen lässt.

2851. Apfel, *Pomum*, nennt man ein Samenbehältniss, das eine innere lederartige die Samen umgebende Lage und um diese herum eine fleischige Lage hat.

2852. aufgeblasenes Samenbehältniss, *Pericarpium anaphysmatosum*, ein solches aus einer äussern und einer innern Lage bestehendes Samenbehältniss, wo die äussere Lage von der innern durch einen weiten leeren Raum getrennt ist.

§. 428.

Die Fächer, *Loculamenta*, des gefächerten Samenbehältnisses (2848.) heissen:

2853. aufstehend, *hiantia*, wenn ihre Fächerwände in der Mitte ausgeschnitten sind.

2854. Wandfächer, *parietalia*, wenn sie von der Achse der Frucht entfernt stehn, und sich bloß an den Wänden finden.

2855. angedrückt, *compressa*, wenn sie mit dem Samen ganz ausgefüllt sind.

2856. aufgeblasen, *inflata*, wenn zwischen dem Samen und den Zwischenwänden ein leerer Raum sich befindet.

2857. ausgestopft, *farcta*, wenn sie mit einer fleischigen Masse ausgefüllt sind, unter welche der Samen gemengt ist.

2858. leer, *vacua*, ohne Samen.

§. 429.

Die Fächerwände, *Dissipimenta*, des gefächerten Samenbehältnisses sind:

2859. verbindend, *copulativa*, wenn sie von der Frucht-Achse eben so wenig, wie von den Wänden sich lösen, (Gärtner.)

2860. Mittelpunktsfächerwände, *centralia*, welche mit der Frucht-Achse zusammenhängen, und, wenn die Frucht reif ist, von den Wänden der Frucht sich lösen.

2861. beständige Mittelpunktsfächerwände, *Dissipimenta centralia stabilia*, welche auch bei völliger Reife an der Achse stehn bleiben.

2862. hinfallige Mittelpunktsfächerwände, *D. centralia caduca*, welche bei völliger Reife abfallen und verschwinden.

2863. Wandfächerwände, *D. parietalia*, welche sich von der Achse trennen, und mit den Wänden der reifen Frucht zusammenhängen.

2864. Bauchfächerwände, *D. ventralia*, welche am Bauche der Klappen (458.) sitzen.

2865. Randfächerwände, *marginalia*, welche am Rande der Klappen ansitzen.

2866. zwischenklappig, *internatalia*, welche einem andern zwischen den Klappen, in ihrer Naht, befindlichen Theile angefügt sind.

2867.

2867. vollständig, *completa*, welche allenthalben geschlossene und in keiner Gemeinschaft unter sich stehende Fächer bilden.

2868. unvollständig, *incompleta*, welche nicht völlig bis zu dem ihrem Anfügungs-Orte gegenüberstehenden Theile der Frucht hinreichen, so daß die Fächerhöhlen dadurch miteinander in Gemeinschaft kommen.

2869. parallel, *parallela*, wenn ihre Breite der größesten Breite der Frucht gleich ist.

2870. querstehend, *contraria*, wenn sie von einer Wand der Frucht zur gegenüberstehenden reichen, ihre Breite aber beträchtlich geringer, als die größeste Breite der Frucht ist.

§. 430.

2871. Samenboden, *Sporophoron*, *Receptaculum Seminum*, ist oft ein von andern verschiedener, wenigstens als eine Rippe deutlich getrennter Theil des Samenbehältnisses, dem die Samen angeheftet sind.

2872. Säule, Samensäule, *Columella*, *Sporophoron centrale*, der in der Achse des Samengehäuses herablaufende Samenboden (2871.)

2873. Wandamenboden, *Sporophoron parietale*, wenn er auf der Innenwand der Klappen liegt.

2874. Fächerwandamenboden, *Sporophoron dissipimentale*, wenn er auf den Fächerwänden herabläuft.

2875. Nahtsamenboden, *Sporophoron interuale*, wenn er zwischen den Klappen liegt.

2876. Samensielchen, *Pediticuli*, sind Aestchen des Samenbodens, welche die Samen tragen.

§. 431.

Nach der Oberfläche und den Ansätzen ist das Samenbehältniß:

2877. geschwänzt, *caudatum*, wenn ein verlängerter Theil, der Schwanz, *Cauda*, oben aus dem Scheitel hervorragt.

2878. geschnabelt, *rostratum*, wenn auf dem Scheitel der übergebliebne Stempel einen steifen Fortsatz, den Schnabel, *Rostrum*, bildet.

2879. geflügelt, *alatum*, wenn eine blattartige Ausdehnung, der Fittig, Fruchtflügel, *Pterygium* (Ala bei den meisten Botanikern), der obern Mitte oder dem Rücken oder den Seiten der Frucht eingefügt ist.

2880. gekämmt, *cristatum*, wenn das Samenbehältniß einen schmalern weniger biegsamen, leder- oder korkartigen dünnen Ansatze, den Fruchtkamm, *Crista*, hat.

§. 432.

Nach dem Verhältnisse zu andern Theilen ist das Samenbehältniß oder die Frucht, *Fructus*:

2881. ein- vielsamig, *mono- polyspermus*, nach der Anzahl der darin enthaltenen Samen.

2882.

2882. nackt, *nudus*, heißt eine Frucht, welche bis auf ihren Grund, wenigstens von Einer Seite, gesehen werden kann.

2883. bedeckt, *tectus*, welche von den Theilen der Blume zum Theil und zwar unten bedeckt wird, die aber vor der Reife mit der Frucht nicht verwachsen.

2884. eingehüllt, *velatus*, wenn die Theile der Blume, welche die Frucht bedecken, nicht mit derselben verwachsen, sie auch nicht ganz verstopfen.

2885. bekleidet, *tunicatus*, wenn die Theile der Blume, die die Frucht bedecken, mit ihr verwachsen oder sie ganz verbergen. Hierher gehören die Afterfamenbehälter, *Pericarpia spuria*. — Oft bedecken auch die Deckblätter die Frucht auf diese Art, und dann braucht man dieselbe Benennung.

Zweites Kapittel.

Der Samen, *Semen*.

§. 433.

2886. Samenbrei, *Chorion*, der erste aus einer schwammigen Masse bestehende Anfang des Samenkerns.

2887. Samensaft, *Liquor Amnion*, ist der Saft, in den die Masse des Samenbrei's nach der Befruchtung sich zum Theil verwandelt.

2888.

412. Terminologie des Pflanzenreichs. Frucht: Samen.

2888. Saftbälgchen, *Sacculus Colligamenti*, ist das Häutchen, welches den Samensaft (2887.) einschließt.

2889. Keim, *Embryo*, ist der erste Anfang der künftigen Pflanze im Samen.

§. 434.

Der reife Samen besteht aus der:

2890. Schale, *Testa*, seiner äußern Bedekkung, welche ihn von allen Seiten umgibt, an ihn fest anschliesst, aber doch davon abge sondert oder wenigstens durch ihren verschiednen Bau unterschieden werden kann. Sie ist von verschiedner Substanz, und zuweilen

2891. mit dem Felle, *Pellicula* (*Epidermis* Gärtner) bedeckt, welches häutig oder schleimig ist.

2892. der Umschlag, die Samendekke, Samenhaut, *Arillus*, ist eine nicht selten vorhandene, zuweilen fleischige Bedekkung des Samens, die an den Nabel angewachsen, übrigens aber vom Samen getrennt ist; oft von sehr besonderer Gestalt, die sich von der Gestalt des Samens sehr unterscheidet, und nur dadurch vom Samenbehältnisse zu unterscheiden, dass sie innerhalb des Samenbehältnisses selbst, am Samen sich findet.

2893. vollständiger Umschlag; *Arillus completus*, wenn er den Samen ganz bedeckt.

2894.

2894. unvollständiger Umschlag, *Arillus incompletus*, der den Samen nur zum Theil bedeckt.

2895. Aeufserer Nabel, Narbe, *Umbilicus externus*, *Hilum*, heist die Oeffnung der Schale (2890.), durch welche die Gefäße, welche dem Samen Nahrung zuführen, hineintreten.

2896. Nabelschnur, *Buniculus umbilicalis*, das fadenförmige Bündel von Nahrungsgefäßen, welches durch den Nabel (2895.) in den Samen geht.

2897. Bauch, *Venter*, der Theil des Samens, wo der äufserer Nabel sitzt.

2898. Rücken, *Dorsum*, die dem Bauche (2897.) gegenüberstehende Seite des Samens.

2899. Innenhaut, *Membrana interna*, die Haut, welche unter der Schale den Samen aufserst genau umgibt, und nicht davon zu trennen ist.

2900. Innerer Nabel, *Umbilicus internus*, das Loch in der Innenhaut (2899.), durch welches die Nabelschnur (2896.) dringt.

2901. Nabellinie, *Rhaphé*, die äufserlich erhabne Linie, welche die zwischen der Innenhaut und der Schale laufende Nabelschnur macht.

2902. Hagel, *Chalaza*, die so (2901.) auf der Innenhaut liegende Nabelschnur.

2903. Eiweis, *Albumen*, ein innerer Theil des Samens von verschiedner Substanz, der von dem Embryo getrennt ist, und, wenn dieser wächst.

414 Terminologie des Pflanzenreichs. Frucht: Samen.
wächst, verschwindet. Er ist nicht allemal vorhanden.

2904. verworrenes Eiweis, *Albumen ruminatum*, mit der Innenhaut so vermischt, daß man beide gar nicht auseinanderfinden kann.

2905. äußeres, umgebendes Eiweis, *Albumen externum* f. *vaginale*, heißt es, wenn es den Embryo umgibt.

2906. inneres Eiweis, *Albumen internum* f. *centrale*, wenn es von dem Embryo umgeben wird.

2907. seitwärtsliegendes Eiweis, *Albumen laterale*, *unilaterale* f. *oppositum*, wenn es dem Embryo zur Seite liegt.

2908. Dotter, *Vitellus*, ein verschieden gebildeter mit dem Embryo verwachsener Theil, der verschwindet, wenn der Embryo wächst, und der in mehreren Samen fehlt.

2909. Pflanzenkeim, Embryo, *Embryo*, *Corculum*, die künftige Pflanze. Er besteht aus dem

2910. Federchen, *Plumula*, oder dem Knößchen — aus dem

2911. Würzelchen, Schnäbelchen, *Radicula*, *Rostellum*, dem künftigen Strunke,

2912. dem Stämmchen, *Scapus*, einem Theile zwischen dem Federchen und dem Würzelchen, der aber nur bei einigen Pflanzenkeimen befindlich ist.

2913.

2913. Samenlappen, Kernstücke, *Cotyledones*, sind mit diesen Theilen des Samens verbunden in zweifacher oder mehrfacher Anzahl vorhandne Theile, welche im Anfange mit dem Pflanzenkeime wachsen, nachher aber verschwinden.

§. 435.

Der Pflanzenkeim (2922.) ist,

2914. unvollkommen, *Embryo imperfectus* (Gärtner), der bloß aus dem Federchen (2910.) besteht.

2915. unvollständig, *incompletus*, der nur aus dem feststehenden Würzelchen (2911.) besteht.

2916. vollständig, *completus* f. *perfectus*, der aus dem freien Würzelchen, den Samenlappen (2913.) und dem Federchen besteht.

2917. Mittelpunkts - Pflanzenkeim, *centralis*, welcher die ganze Schale ausfüllt.

2918. außer der Mitte, *eccentricus*, in dem Eiweißse (2903.) aber außer der Achse des Samens liegend.

2919. im Umkreise, *periphericus*, außer dem Eiweißse und außer der Achse des Samens liegend.

§. 436.

Die Samenlappen (2913.), *Cotyledones*, sind:

2920.

2020. entwickelt, *evolutoe*, wenn sie sich nach dem Hervorkeimen der Pflanze entwickelt haben.

2021. unentwickelt, *intolutoe*, wenn die Samenlappen noch im Samen liegen, und noch nicht keimen.

2022. Pflanze mit Einem, zwei, vielen Samenlappen, *Plantae mono-di-polycotyledoneae*, ohne Samenlappen, *acotyledoneae*, nach der Anzahl der entwickelten (2020.) Samenlappen.

2023. Samen mit Einem, zwei, vielen, ohne Samenlappen, *Semen mono-di-poly-acotyledoneum*, nach der Anzahl der unentwickelten Samenlappen im noch nicht aufgekeimten Samen.

Anm. Die Anzahl der Samenlappen ist schwer zu bestimmen. Bei den meisten Samen und Pflanzen sind zwei Samenlappen vorhanden. Pflanzen mit Einem Kernstücke gibt es, nach Willdenow's Beobachtung, nicht. Andere behaupten, daß keine Pflanze ohne Kernstücke, Andere, daß keine mit mehr als zwei Kernstücken vorhanden sei.

2024. aneinandergeklappte Samenlappen, *Cotyledones contiguae*, heißen sie, wenn ihre innern Seiten so zusammenliegen, daß sie sich in allen Punkten berühren.

2025. aneinanderstehend, *oppositae*, mit den Innenseiten zwar dicht aneinanderstehend, aber wegen der eingebognen Ränder sich mit den Flächen gar nicht oder nur sehr wenig berührend.

2026.

2926. nebeneinanderstehend, *collaterales*, welche in einerlei senkrechter Fläche stehen, daß sie sich nur mit ihren innern Rändern berühren.

2927. abstehend, auseinanderstehend, *divergentes*, an der Wurzel miteinander verbunden, nach der Spitze zu auseinanderweichend.

2928. wirbelförmigstehend, *verticillatae*, kreisförmig um Eine Achse gestellt, so, daß sie sich einander berühren.

2929. aufliegend, *incumbentes*, wenn der Eine Samenlappen dem Rücken, der andre dem Bauche zugekehrt ist.

2930. anliegend, *accumbentes*, wenn der Eine Samenlappen der rechten, der andere der linken Seite zugewandt ist, und die Ränder nach dem Rücken und dem Bauche hin gerichtet sind.

2931. schiefliiegend, *transversales*, welche eine andere unregelmäßige Lage haben.

2932. gerade, *rectae*, deren innere Seitenfläche sowohl nach der Länge als nach der Breite gerade ist.

2933. gekrümmt, *arcuatae*, nach der Länge gebogen, nach der Breite gerade.

2934. gebogen, *flexuosae*, nach der Breite gekrümmt.

2935. geröllt, *volutatae*, die Seitenfläche auf verschiedene Weise: löffelförmig, walzenförmig, spiralförmig gekrümmt.

2936. faltigzusammengerollt, *contortuplicatae*, auf eine nicht zu bestimmende unregelmässige Art gefaltet und gerollt.

2937. aufgeschwollen, *turgidae*, auf der Einen Seite flach; auf der andern äussern gewölbt.

2938. sehr gross, *maximae*, sie füllen die ganze Schale des Samens aus, so dass sich nichts, als Samenlappen und das Würzelchen zeigt.

2939. mittelmässig, *mediocret*, wenn sie zwar der Länge oder der Breite nach die Samenschale beinahe ganz einnehmen, wegen des Eiweisses (2903.) aber sie nicht allein ausfüllen.

2940. klein, *parvae*, nicht halb so gross, wie der Samen, aber doch grösser als ein Viertel seines Inhalts.

2941. sehr klein, *minutae*, wenn sie noch nicht den vierten Theil der Grösse des Samens erreichen, und oft kaum zu erkennen sind.

§. 437.

Das Würzelchen, *Radicula* (2911.), heisst:

2942. längsgehend, *directa*, wenn es mit der Längsbiegung der Samenlappen fortgeht.

2943. eingebogen, *inclinata*, wenn es mit der Längsbiegung der Samenlappen einen Winkel macht.

2944. zurückgebogen, *reflexa*, an dem Untertheile der Samenlappen zur Seite gebogen.

2945.

2945. eingewikkelt, *circumvoluta*, wenn die Samenlappen um dasselbe herumgebogen sind.

2946. oberes, *supera*, wenn es mit der Spitze dem Scheitel der Frucht zugekehrt ist.

2947. unteres, *infera*, wenn es die Spitze dem Grunde der Frucht zurichtet.

2948. nach der Mitte geneigt, *centripeta*, wenn es in der einfachen Frucht die Spitze dem gemeinschaftlichen Samenboden zukehrt; in der mehrfachen Frucht der gemeinschaftlichen Achse.

2949. vom Mittelpunkte nach Einer Seite sich abwendend, *Radiculae centrifugae unilaterales*, wenn die Würzelchen aller Samen eines Samenbehältnisses nach Einer Seite desselben hingekehrt sind.

2950. vom Mittelpunkte nach zwei Seiten sich abwendend, *Radiculae centrifugae bilaterales*, wenn die Würzelchen aller Samen eines Samenbehältnisses nach zwei entgegengesetzten Seiten desselben hin gerichtet sind.

2951. vom Mittelpunkte nach mehreren Seiten abgewandt, *Radiculae centrifugae multilaterales*, nach allen Seiten des Samenbehältnisses hingekehrt.

2952. verschieden gerichtet, *vagae*, wenn die Richtung der Samen eines Samenbehältnisses unbestimmt und sehr verschieden ist.

§. 438.

Auf der Oberfläche des Samens findet man zuweilen:

Dd 2

2953.

2953. Schopf, *Coma*, Haare, die auf der Schale des Samens sitzen.

2954. Flechten, *Strophiola*, schwammige, drüsig, schwielige Auswüchse am Bauche des Samens.

§. 439.

Im Verhältnisse zur Frucht heißen die Samen:

2955. aufrecht, *Semina erecta*, wenn ihr Nabel auf dem untersten Theile der Frucht steht, ihre Länge mit der Achse der Frucht parallel läuft, und die Würzelchen dem Blumenstängel zugekehrt sind.

2956. umgekehrt, *inversa*, deren Nabel oben steht, und das Würzelchen dem Stempel zugewandt ist.

2957. wagrecht, *horizontalia*, wenn die Achse der Samen die Achse des Samenbehältnisses schneidet, das Würzelchen der Achse oder der Wand der Frucht zugekehrt ist.

2958. zerstreut, *nidulantia* f. *vaga*, deren Nabel nach allen Gegenden gekehrt ist.

2959. dem Mittelpunkte zugewandt, *centripeta*, wenn mehrere Samen eines Behältnisses ihren Nabel dem Mittelpunkte der Frucht zukehren.

2960. vom Mittelpunkte abgewandt, *centrifuga*, wenn sie den Nabel von dem Mittelpunkte ab nach dem Umkreise zukehren.

XXX.

XXX. Abschnitt.

DIE BEKLEIDUNG, *Indumentum*.

§. 440.

2961. Haare, *Pili*, sind verlängerte Gefässe, welche dünne lange biegsame Fortsätze bilden.

2962. Borsten, *Setae*, steife Haare, die das Mittel zwischen wahren Haaren und zwischen Stacheln halten.

2963. Stacheln, *Aculei*, steife holzige spitze Stacheln, die sich von den Dornen (2323.) dadurch unterscheiden, dass sie niemals in das Holz des Stängels oder in die Rippen der Blätter fortsetzen; und dann durch den Einfügungsort; denn wenn sie am Stamme zerstreut sind, vertreten sie nicht die Stelle von Zweigen, Blättern oder Blatt-Ansätzen. Man kann sie leicht vom Stamme und den Zweigen ablösen.

2964. Drüsen, *Glandulae*, kuglige, mehrentheils einen Saft enthaltende Theile, die oft auf Stielen sitzen.

2965. Beulen, *Tubercula*, unterscheiden sich von den Drüsen nur durch ihre grössere Festigkeit. Auch sind sie niemals gestielt.

2966. Fläschchen, *Ampullae*, sind ziemlich kugelförmige ausgehöhlte Theile, welche man an den Blättern einiger Wasserpflanzen findet.

2967. Stiefelchen, *Oreae*, kleine Theile in Form eines Dütchens, die man an den Wurzelfasern der Lemmen antrifft.

Dd 3

2968.

2968. Striegeln, *Strigae*, borstenförmige an der Wurzel zusammengedrückte flache Theile, welche verstümmelte Deckblätter scheinen.

2969. Zähnchen, *Denticuli*, sind stielrunde nicht steife und nicht pfriemenförmige Theile, welche man an den Blatträndern findet, deren verkrüppelte Winkel sie scheinen.

§. 441.

Die Haare und Borsten (2961. und 2962.) bekommen verschiedene Benennungen, die Schrank, der sich überhaupt durch sein Werk: Von den Nebengefäßen der Pflanzen, um diesen Abschnitt der Pflanzenkunde sehr verdient gemacht hat, zuerst unterschied:

2970. gefächerte Haare, *Pili valvulati*, einfache, meistens durchsichtige Haare mit durchscheinenden Querwänden.

2971. langgliedrige Haare, *Pili phalangiformes*, gegliedert mit langen Gliedern.

2972. knollige Haare, Knollenborsten, *Pili bulbosi*, *Setae bulbosae*, Haare oder Borsten, welche auf einem eiförmigen oder kuglichen Grundtheile sitzen.

2973. Ahlborsten, *Setae f. Pili aciculares*, Knollenborsten (2972.), deren Grundtheil etwas länglich dicklich und walzenförmig ist, und die sich in ein durchsichtiges feines pfriemenförmiges Haar endigen. Dahin gehören die Brennspitzen, *Stimuli*.

2974.

2974. Sichelborsten, *Setae f. Pili uncinati* rundliche mehr oder weniger gekrümmte durchsichtige steife scharfe Borsten, welche an dem Theile, an dem sie sitzen, nach Einer Seite hingeneigt zu seyn pflegen.

2975. Angelborsten, *Setae f. Pili hamati*, abgestutzte kegelförmige Borsten mit einem oder mehreren rückwärtsgebognen steifen Widerhaken an der Spitze.

2976. Seitenzahnhaare, *Pili secundati*, an Einer Seite mit zahnförmigen Spitzchen der Länge nach versehen.

2977. Sternborsten, *Pili f. Setae stellatae*, aufliegende zackige Borsten, die aus einer derben Mitte, mit der Fläche, auf der sie liegen, parallel und unregelmäßig auslaufen, und sich astförmig vertheilen.

2978. Zwischenknopfhaare, *Pili ganglionei*, fadenförmige oder kegelförmige Haare mit kugelförmigen Knoten unterbrochen, auf welchen sich absteigende Härchen befinden.

2979. Schützenborsten, *Setae fusiformes*, eine Boule mit einer quer aber schief darüberliegenden beinahe spindelförmigen Borste, welche mit dem Einen Ende schräg aufwärts gekehrt, mit dem andern an die Boule angedrückt ist, (*Humulus Lupulus*.)

§. 442.

In Rücksicht der Stacheln (2963.) und der Dornen (2323.) heisst ein Theil:

Dd 4

2980.

2980. wehrlos, *Pars mitis*, der keine Stacheln hat.

2981. unbewaffnet, *inermis*, der keine Dornen trägt.

§. 443.

Die Drüsen (2964.) sind:

2982. schlauchartig, *Glandulae utriculosae*, aufsitzende durchsichtige mit Feuchtigkeit angefüllte Drüsen, welche nichts als entblößtes Zellgewebe sind, *Mesembryanthemum crystallinum*.)

2983. hirsekorntartig, *miliares*, welche zusammengehäuft auf der Oberfläche aufsitzen.

2984. unter der Haut befindlich, *subcutaneae*, welche unter der Haut der Blätter liegen.

2985. aufgehäufelt, *stalagmiticae*, stiellose ohne Ordnung in Häufchen aufeinanderge setzte Drüsen.

2986. Becherfadendrüsen, *hypostilae*, kugelförmige undurchsichtige Drüsen, die von einem walzenförmigen, kegelförmigen oder auch gegliederten Stiele getragen werden, und einen klebrigen, schmierigen Saft ausschwitzen.

2987. schälformig, *patellaeformes*, auf sitzend, saftlos und schalenförmig.

2988. gestielt, *stipitatae*, auf einem besondern Stiele sitzend.

§. 444.

§. 444:

In Ansehung der Farbe, *Color*, heisst ein Theil der Pflanze, ausser der Wurzel:

2989. gefärbt, *Pars colorata*, wenn er eine andere als die gewöhnliche grüne Farbe hat.

§. 445.

Die vorzüglichen Säfte der Pflanzen, die man unterscheidet, sind:

2990. die Milch, *Lac*, (milchende Pflanze, *Planta lactescens*), der aus der verwundeten Pflanze hervorquellende flüssige weissliche oder gelbe, zuweilen auch braune Saft, (*Euphorbia*, *Chelidonium*.)

2991. Reif, *Pruina*, besteht aus runden durchscheinenden Schüppchen, welche auf der Oberfläche der Pflanze erstarrt sind.

2992. Balsam, *Balsamum*.

2993. Harz, *Resina*.

2994. Gummiharz, *Gummi-resina*.

2995. Gummi, *Gummi*.

2996. Honigsaft, *Nectar*, *Succus melleus*.

2997. Kampher, *Camphora*.

XXXI. Abschnitt.

KRYPTOGAMISCHE PFLANZEN,
Plantae cryptogamicae.

§. 446.

Die so sehr abweichende Bildung der Fortpflanzungswerkzeuge der Moose, Flechten, Farrenkräuter und Schwämme und die dafür eingeführten besondern Kunst-Ausdrücke rechtfertigen es, wenn ihnen ein eigener Abschnitt gewidmet wird.

§. 447.

Bei den Farrenkräutern, *Filices*, nennt man:

2998. Hemde, Dekke, *Indusium* (Willdenow), ein Häutchen, welches die Zeugungswerkzeuge bedeckt, und die Stelle eines Kelchs zu vertreten scheint.

§. 448.

Bei den Moosen, *Musci*, sind die Zeugungstheile denen der übrigen Pflanzen ähnlicher:

2999. Mooskelch, *Perichaetium* (*Peripodium*, Hedwig), ist der Inbegriff kelchartiger Deckblätter (2564.), welche schuppig aufeinanderliegend zusammenschließen, und die Borste umgeben.

3000. Scheidchen, *Vaginula*, (*Peripodium*, Ehrhart), der Kelch, welcher in der Gestalt einer Scheide die Borste am Grunde umgibt.

3001.

3001. Mütze, Haube, Hut, *Calyptra*, scheint die Stelle der Krone zu vertreten, umgibt die weiblichen Zeugungstheile völlig, indem sie über ihnen verschlossen ist, nachher zerreißt, wenn die Borste sich verlängert, und der Obertheil bleibt auf der Spitze der Kapsel, auf dem Dekkel sitzend, zurück. Sie scheint Hrn. Pr. Link eher ein Stammgehäuse (2921.) zu sein, da sie wider die Gewohnheit der Blumenkrone, den männlichen Blumen fehlt, und da sie oft die außer ihr stehenden Nebenfäden in die Höhe hebt, welches nicht geschehn würde, wenn sie eine Blumenkrone wäre, da diese die Nebenfäden einschließt.

3002. Borste, Kapselstiel, *Seta*, *Pedunculus* (Hoffmann), der nach der Befruchtung hervorwachsende Fruchttträger (2639.) in Borstenform, welcher an der Spitze oft verdickt ist, oder einen Anwachs trägt, an der Wurzel oft beulförmig. Seine Spitze trägt die Kapsel.

3003. Borstenwulst, *Gymnocidium* (Hoffmann) ein Theil, welcher als eine beulförmige Verdickung die Wurzel der Borste (3002.) umgibt.

3004. Kapsel, Büchse, *Capsula*, wird *Theca* von Hedwig und Andern, von Ehrhart *Pyxidium* genannt.

3005. Ring, *Annulus*, ein elastischer die Kapsel umgebender Ring, welcher bei der Reife der Frucht zerreißt, sich zurückrollt und den Dekkel wegstößt.

3006.

3006. Säulchen, *Columnula* (Hedwig, Briedel), *Styliscus* (Ehrhart), *Sporangidium* (Willdenow), ein in der Mitte der Kapsel freistehender, aus dem Mittelpunkte des Grundes hervorkommender, mehrentheils zelliger Körper, der nicht die Samen tragen soll, welche, wie Hedwig behauptet, an der Innenwand der Kapsel angefügt sind.

3007. Samenwand, *Granum* (Hedwig), *Sporangidium* (Ehrhart), die innere Haut der Kapsel, welche einen eignen Sack bildet, an dessen Innenwand der Samen hängt.

3008. Mundsaum, *Peristomium* (*Peristoma*), der Inbegriff der Theile, welche die Mündung der Kapsel umgeben, und welche man nach dem Ablösen des Deckels wahrnimmt.

3009. äußerer Mundsaum, *Peristomium externum*, besteht aus fadenförmigen Theilen, welche die äußere obere Reihe bilden, und an den Spitzen durch eine Haut miteinander verbunden werden.

3010. Zähnchen, *Denticuli*, *Dentes*, *Cilia*, die einzelnen fadenförmigen Theile, welche den äußern Mundsaum (3009.) bilden.

3011. Dekkelhaut, Zwerchfell, *Epiphragma*, die Haut, welche zwischen den Spitzen der Zähnchen des äußern Mundsaums (3010.) ausgespannt ist.

3012. Innerer Mundsaum, *Peristomium internum*, besteht aus einer auf verschiedene Weise
zer-

zerschnittnen Haut, und liegt unter dem äußern Mundsaume.

3013. Staubbälge, *Antherae* (*Prophytes* Ehrhart), Bälgen der Moosblume, welche an der Spitze in einem Löchelchen aufspringen, einen Samendunst ausschellen, und entweder in der Mitte, oder in der Achsel, allemal aber nach den Blättern hervorkommen. Sie sind wahrscheinlich nackter Samenstaub.

3014. Griffel, *Stili*.

3015. Aftergriffel, *Parastili*, Theile, welche den wahren Griffeln völlig ähnlich sind, aber nicht auf dem Fruchtknoten stehn.

3016. Nebengriffel, *Stili adhaerentes* f. *opitulatores* (Hedwig), diejenigen Stämpel der weiblichen Blume, welche nicht zur Vollkommenheit gelangen, d. h. keine Kapseln tragen und verwelken; wahrscheinlich aus Mangel der Befruchtung.

3017. Nebenfäden, Saftfäden, *Paraphyses*, saftige fadenförmige gegliederte Theile, welche sich in den Blumen der Moose, in den männlichen zwischen den Staubbälgen, in den weiblichen auf der Haube, zuweilen auch auf den Blättchen des Mooskelches sich finden.

3018. Ansätze, *Apophyses*, fleischige runde oder längliche Körper, die sich an dem Grunde der Kapsel der Moose zeigen.

§. 449.

Bei den flechtenartigen Pflanzen, *Plantae lichenosae*, dem Meergrase, *Fucus*, u. ähnl. heißen:

3019. Samengefäße, *Sporangia* (Link), alle die beulenförmigen; schalenförmigen, schildförmigen, blasenförmigen Theile, von welchen es wohl ausgemacht ist, daß sie die Samen enthalten.

3020. Beulen, *Tubercula*, die flachern gewölbten Samengefäße (3019.)

3021. Schalen, *Scutella*, flache ausgehöhlte Samengefäße.

3022. Schilder, *Peltæ*, die flachen etwas zurückgerollten, am Rande des Laubs befestigten Samengefäße.

3023. Becher, *Scyphi*.

3024. Blasen, *Vesicular*.

§. 450.

Bei den Schwämmen, *Fungi*,

3025. Samenträger, *Sporophoron*, *Carpophoron* (Link), *Receptaculum* (Perfoon), *Perithecium* (Perfoon), der Haupttheil des Schwamms, der die Samenbüchsen trägt.

3026. Stiel, *Stipes*, der Stiel, welcher bei mehreren Schwämmen den Samenträger trägt, und unten Würzelchen hat.

3027.

3027. Hut, Becher, *Pileus*, *Cyathus*, der Samenträger (3025.) nach seiner Form: Hut, siehe 470. Becher, wenn er nach oben becherförmig ausgehöhlt ist.

3028. undeutlicher Hut, *Pileus oblitteratus*, wenn der Hut so nach unten zurückgeschlagen und mit dem Stiele in Eins geflossen ist, dass man ihn nicht davon unterscheiden kann.

3029. Hülle, Schleier, *Volva*, *Curtina*, *Velum*, eine schwammige oder auch sehr dünne Haut, der Fortsatz des untern Stiel-Endes, welche ganz (vollständige Hülle, *V. completa* Bulliard) oder zum Theil (unvollständige Hülle, *V. incompleta* Bulliard) den noch jungen Schwamm umschließt.

3030. Wulst, *Annulus*, eine Umgebung des Stiels unterhalb des Samenträgers, mit welcher die Ränder des Samenträgers im jüngern Zustande verwachsen waren.

3031. Büchsen, *Thecae*, kapselförmige Theile des Samenträgers, welche einen Staub enthalten.

3032. Staubfamen, *Spora*, der in den Büchsen enthaltene Staub: der wahrscheinliche Samen.

3033. Härchen, *Capillitium*, die zwischen dem Staubfamen befindlichen Fädchen, welche zuweilen ein Netzgewebe bilden.

3034. Staubhaut, Samenhaut, *Hymenium*, die Schwammhaut, welche den Staubfamen

men trägt, in Röhren, Stacheln, Blättern hervorragt, und aus gedrängtehenden dem bloßen Auge unsichtbaren Büschchen zu bestehn scheint.

3035. Samenkügelchen, *Sphaerulae*, runde, häutige mit einer flüssigen Gallerte angefüllte Behältnisse, die man bei verschiedenen Schwämmen findet, und die wahrscheinlich den Samen enthalten.

3036. Samen, *semen*, die kleinen, runden, kugelförmigen Körperchen, die in den Samenkügelchen enthalten sind, und die bei der Befruchtung zu neuen Pflanzen heranwachsen.

3037. Spore, *spora*, die kleinen, runden, kugelförmigen Körperchen, die in den Samenkügelchen enthalten sind, und die bei der Befruchtung zu neuen Pflanzen heranwachsen.

3038. Zygote, *zygote*, die kleine, runde, kugelförmige Zelle, die aus der Befruchtung entsteht, und die zu einer neuen Pflanze heranwächst.

3039. Embryo, *embryo*, der kleine, runde, kugelförmige Körperchen, der in der Zygote enthalten ist, und der zu einer neuen Pflanze heranwächst.

3040. Keimling, *keimling*, der kleine, runde, kugelförmige Körperchen, der in der Zygote enthalten ist, und der zu einer neuen Pflanze heranwächst.

3041. Keim, *keim*, der kleine, runde, kugelförmige Körperchen, der in der Zygote enthalten ist, und der zu einer neuen Pflanze heranwächst.

Registen

Register.

Um dieses Register nicht zu sehr anzuschwellen, sind aus der besondern Terminologie nur die Namen der Theile darin aufgenommen; aus der allgemeinen Terminologie aber sind auch die Ausdrücke der Beschaffenheiten aufgeführt.

A.

Abdomen 1619. 1863. §. 250.
 abgebissen 156.
 abgehauen 293.
 abgetrennt 155. 292.
 absteigend 427.
 abundans 511.
 abwechselnd 386. 777.
 accisum 152.
 acetabuliforme 226.
 Acetabulum 226. 1459. 1714.
 1795.
 Achse 162.
 Achsel 1057. 1214. 1303.
 Achsenfächer 257.
 aciculatus 301.
 acidus 752. 793.
 Acies 195.
 acinaciforme 207.
 acinosus 746.
 acris 763.
 acroglossus 780.
 acuatus 174.
 aculeatus 483.
 Aculeus 483. 1666. 2963.

acuminatus 95.
 acutangulus 197.
 acutus 142. 214.
 adamantinus 623.
 Ader 347. 881. 882.
 aderig 347.
 adnotum 464.
 adstringens 767.
 Achre 2353. 2379. 2380.
 aeneus 644.
 aequalis 268. 401.
 aequiangulum 76.
 aequilaterum 92.
 Aeste 2207.
 ästig 364.
 ätzend 766.
 After 890. 1623. 2063. §. 215.
 251. 313.
 Afterblume 2783.
 Afterdeckblatt 2868.
 Afterdölde 2167.
 afterdoldig 376.
 Afterflosse 1448.
 Afterflügel 1245.
 Afterfrucht 2644.

Ec

After.

Aftergegend 1213.
 Aftergriffel 2646. 3015.
 Afterklaue 1773.
 Afterknospe 2608.
 Afterkronenblatt 2645.
 Afterschirm 2367.
 Afterstachel 1666.
 Aftervermischung 2794.
 Afterwurzel 2223.
 aggregatus 396.
 ahenus 644.
 Ala 966. 2235. 2303. 2550.
 2716. 2879. 1328. 1674.
 §. 183. 255-259.
 Albumen 2903.
 Alburnum 2219.
 albus §. 62.
 alepidotus. 475.
 alliaceus 701. 759.
 alternans 351.
 alternus 360.
 Altitudo 166.
 Alula 1235.
 alutaceus 326.
 Alveolus 928.
 amarus 735.
 ambrosiacus 789.
 ambrosisch 789.
 Ambulacrum 2164. 2201.
 Amentum 2572.
 amethystblau 626.
 amethystinus 626.
 Amphautium 2640.
 Amphibia *Scit.* 189.
 amplius 157.
 amplus 247.
 Ampulla 2966.
 anaglypticus 344.
 anceps 175.
 andersfarbig 648.
 androgynus §. 12.
 aneinandergelehnt 412.

Anfractus 1941. §. 295.
 angedrückt 425.
 Angel 2050.
 angelaufen 658.
 angewachsen 464.
 angulare 84.
 angulatum 104.
 angulosum 35.
 angulum 196.
 Angulus 97-99. 195.
 angustatus 99.
 angustolanceolatus 73.
 angustus 245.
 Anhängsel 1454. 1816.
 Animal §. 718.
 annellatus 357. 690.
 annulare 221.
 annulatus 357.
 Annulus 221. 357. 3005.
 3030.
 Ansätze 3018.
 Antennae 1461. §. 228.
 Anthera 2631. 3013. §. 409.
 411.
 Anthesis 2623.
 Anthodium 2385. §. 418.
 Anthostegium 2571.
 anthracinus 548.
 Anthurus 2376.
 Antibrachium 980. 1076.
 antimoniacus 687.
 Antlitz 1031. 1159.
 antrosum versus 15.
 Anus 890. §. 215. 251.
 Apertura 1943. §. 295.
 Apertura, branchialis 1334.
 §. 203.
 Apertura, Oculi 906.
 apertus 243.
 Apex 2. 160. 1922. 2053.
 Apfel 2851.
 apfelgrün 564.

Apicis

- Apicis Planum 160.
 apiculatus 146.
 Apophyses 3018.
 Appendices fimbriatæ 1292.
 appplanatus 52.
 applicatus 412.
 appositus 382.
 appressus 425.
 approximatus 395.
 aquosus 720. 748.
 arachnoideus 500.
 arciformis 89.
 arcuatus 33.
 ardens 514.
 ardentissimus 514.
 Area 323. 2056. 2162.
 Areola 691. 2063.
 areolatus 691.
 argentens 634.
 argillaceus 535.
 aridus 522.
 Arillus 2892.
 Arilla 2583.
 armatus 323.
 Arme 977. 1899.
 armenius 561.
 Armilla 1249.
 Armus 979.
 aromaticus 758. 788.
 arrectus 427.
 articulatus 258. 358. 445.
 447.
 Articulus 447. 1988.
 artitus 443.
 Artus 901. §. 145.
 ascendens 42.
 alchgran 534.
 Ascidium 2552.
 asper 325.
 asphaltinus 619.
 Asillæ 2163.
 assurgens 436.
 astichus 387.
 astreich 361.
 ater 545.
 atrocaeruleus 544.
 atropurpureus 547.
 attenuatus 94. 267.
 Aufenthalt §. 115.
 aufgebogen 44. 430.
 aufgerichtet 429.
 aufgerollt 66.
 aufgesperrt 428.
 aufliegend 406.
 aufrecht 40. 425.
 auflitzend 467.
 aufstehend 426.
 aufsteigend 42.
 aufwärtsgekehrt 17.
 Auge 693. 695-701. 895.
 2213. §. 139. 230.
 Augenbraune 1123. 1155.
 1287.
 Augenfleck 693.
 Augengegend 1153.
 Augankreis 908. 1154.
 Augenlieder 911.
 Augenöffnung 906.
 Augenrand 910.
 Augenster 694.
 Augenwinkel 907.
 Augenzahn 923.
 aurantiacus 567.
 aurarius 640.
 auratus 642.
 Auricula 915. 2107. 2431.
 §. 158. 314.
 Auripigment 507.
 Auris 848 §. 154.
 auseinanderstehend 411.
 ausgegraben 298.
 ausgehöhlt 54. 86.
 ausgenagt 120.
 ausgerandet 153.

ausgeschnitten 152.
 ausgeschweift 116.
 angestochen 315.
 Aushöhlung 311.
 Ausläufer 301.
 Auschnitt 100.
 Außenlippe 1955.
 Außenwand 227.
 auferus 525/755.
 Aventurin 605.
 Aves § 169.
 Axilla 1075. 1214. 1303.
 Axis 162.
 azureus 618.

B.

Bacca 2819.
 badius 599.
 Bakken 1020. 2053. §. 308.
 Bakkentalchen 1043.
 Bakkenzahn 922.
 Balg 575.
 Band 2059.
 Barba 504. 1120. 1139. 1452.
 2708.
 barbasus 504.
 Bart 504. 1120. 1139. 2708.
 Bartfasern 1452.
 basiglossus 782.
 Basis 1. 159.
 Bast 2217.
 Bauch 458. 954. 1056. 1622.
 1944. 2095. 2897.
 Bauch-Futer 1066.
 Bauchringe 1620.
 Bauchsack 1061.
 Bauchschärfe 1399.
 Bauchseite 957.
 Becher 237. 3023. 3027.
 becherförmig 237.
 beerblau 549.
 beergelb 574.

Beere 2819.
 Beere 2819.
 Befruchtung 2625.
 behäutet 429.
 beilförmig 238.
 Beine 965. 1677. §. 265.
 beinschwarz 544.
 beissend 806.
 Bekleidung 2214. *Seit. 421.*
 benachbart 393.
 bereiht 478.
 bergblau 561.
 berlinerblau 555.
 beryllgrün 638.
 beryllinus 628.
 beschildet 432.
 beschrieben 683.
 beschuppt 473.
 besprengt 666.
 Bestandmaass §. 77-78.
 beräubend 811.
 Beule 340. 2965. 3020.
 beulig 340.
 bieglam 714.
 bilix 454.
 Binde 676. 677.
 birnförmig 272.
 bisamartig 790.
 bitter 753.
 Bläschen 330.
 Blättchen 729. 2458. 2586.
 2593.
 Blättchenpaar 2468.
 blättergelb 579.
 Blätterknospe 2609.
 blättrig 729.
 blandus 518.
 Blasen 3024.
 blasenförmig 56.
 blasig 330.
 blafs 513.
 Blatt 2211. §. 360-373.
 blatt.

- blattähnlich 170.
 Blatt - Aermel 1501.
 Blatt - Ansatz 2544. §. 375.
 Blätter 329.
 blatterfleckig 663.
 Blattermal 663.
 Blatternarbe 310.
 blatternarbig 310.
 Blattflügel 2550. §. 376.
 Blatthäutchen 2495.
 Blatthaut 2420.
 Blattohr 2431.
 Blattrippe 2418.
 Blattschlauch 2552.
 Blattschuppe 2551. §. 377.
 Blattstiel 2421. §. 362.
 blau §. 65.
 bleichweiß 534.
 bleifahl 638.
 bleigran 638.
 bleiweiß 632.
 Bleu de Blanchard 561.
 Bleu de Saxe 561.
 Bleu mourant 555.
 Blinzhaut 913.
 Blühen 2623.
 Blühte 2337. 2171. §. 349-353.
 Blühte, gestrahlte 2734.
 Blütenblatt 2553. 2569.
 Blütenbüschel 3387.
 Blühtendekke 2592.
 Blütenfrucht 2640.
 Blütenhülle 2585.
 Blütenkätzchen 2572.
 Blütenknospe 2610.
 Blütenkopf 2483.
 Blütenkranz 2415.
 Blütenquirl 2415.
 Blüten Scheide 2573.
 Blütenstempel 2554.
 Blütenstempel 2376.
 Blütenstand 2337.
 Blütenstängel 2308. 2340.
 §. 334-359.
 Blütenstängelzweig 2341.
 Blütenstiel 2341.
 Blütenstrauss 2373.
 Blüthen 2799.
 Blume 2210 XXVIII.
 Blume, gemeinschaftliche
 2385.
 Blumenboden 2637. §. 416.
 Blumendekke 2635.
 Blumenhülle 2648.
 Blumenkrönchen 2736.
 Blumenkrone 2579. 2636.
 §. 399-400.
 Blumenfammlung 2358. §.
 418.
 Blumenfchaft 2390.
 Blumenstiel 2342.
 Blut §. 121. 123.
 blutroth 596.
 Roden 230. §. 116.
 bogenförmig 33. 89.
 bogenlinig 343.
 bokkig 799.
 bordirt 686.
 Borste 486. 2962. 3002.
 §. 491.
 borstenförmig 204.
 Borstenwulst 5003.
 borstig 487.
 Brachium 979. 823. 977.
 1800. 1898.
 Bractea 2553. 2559. §. 379-
 383.
 Bracteola 2568.
 Bräme 114.
 Branchiae 879. 1292. 1330.
 2160. §. 205.
 brasilianus 600.
 brasilienholzbraun 600.
 braun §. 69.

breit 22.
 Breite 9.
 breitlanzettförmig 73.
 brennend 514.
 bronzefarbig 644.
 brunneus §. 69.
 Brust 952. 1608. 1611. §. 162.
 Brustbein 764. 1295. 1612.
 Brustplatten 1613.
 Brustschild 1578. §. 244-246.
 Bruststück 1862.
 buchsbaumgelb 576.
 Bucht 103.
 Büchse 3004.
 bündelförmig 399.
 Bürste 501. a.
 büstenartig 501. a.
 Büschel 502.
 Bukkel 2073.
 Bulbilli 2611.
 Bulbogemma 2619.
 Bulbuli 2621.
 Bulbus 2251. 2616.
 bullatus 56.
 bunt 646.
 buxeus 576.

C.

caeruleus 558. §. 65.
 caesijs 559.
 caesatus 601.
 Calamus 1125.
 Calcar 1253.
 calescens 764.
 Callus 1005. 2132.
 Calx 975.
 Calyptra 3001.
 Calyx. 2578. 2592. 2635.
 §. 391-398.
 Camera 1985.
 Campanula 239.
 campanulatus 295.

camphoratus 791.
 Canalis 296.
 cancellatus 321. 684.
 candidus 531.
 Canthus Oculi 907.
 canus 536.
 capillare 205.
 Capilli 1007.
 Capillitium 3033.
 Capistrum 1246.
 Capitulum 1566. 2383.
 Capsula 2816. 2849. 3004.
 Caput 899. 1890. §. 229.
 Cardo 2050. §. 306. 307.
 Carina 336. 1399. 2715.
 carinatus 59. 336.
 cariosus 318.
 carneus 594.
 carnosus 737.
 Caro 737.
 Carpophoron 2639. 3028.
 §. 415.
 Carpus 1085. 1801.
 cartilagineus 739.
 Caruncula 1274.
 castaneus 602.
 caenulatus 348.
 cathetoplateus 172.
 Cauda 960. 1614. 1959. §. 165.
 182. 195. 215. 298.
 Caudex 2203. §. 329.
 Cavitas §. 44.
 Cauliculi 1923. 2074. 2290.
 §. 293. 294.
 Canlis 1647. 2204. 2206.
 2279. XXVI.
 cavus 200. a.
 cellulosus 732.
 Centrum II.
 Cera 1189.
 cereus 575.
 cerinus 575.

cer-

cernuus 41. a.
 ceruinus 541.
 Cernix 945.
 chagriniert 326.
 Chalazae 1013. 2902.
 chalybeus 639.
 Chamois 582.
 Chela 1791.
 Chorion 2886.
 Chrysalis 1829.
 chrysopraserün 629.
 chrysoprasinus 629.
 cicatricosus. 320.
 Cilia 490. 912. 3010.
 ciliatus 495.
 cimicinus 601.
 cinereus 539.
 cingulatus 356.
 Cingulum 356. 1177.
 cinnabarinus 590.
 cinnamomeus 604.
 circinnale 66.
 Cirrhus 1131. a. 1451. 1452.
 2324.
 citrinus 574.
 citronengelb 574.
 clathratus 322.
 Clava 270.
 clauatus 270.
 clausus 244.
 Clima §. 113.
 Clypeus 1518. §. 234.
 coadunatus 453.
 coarctatus 287. 418.
 Cocca 2830. 2818.
 coccineus 590.
 Cocculus 2831.
 Cochlea 1916. §. 258. 300.
 coenogonus §. 129.
 Cohærentia §. 77.
 Coleoptra 1739.
 Collare 949. 2155.

Collum 944. 1577. §. 161.
 180.
 Columella 1942. 2832.
 Columnula 3006. 2600.
 Coluri 2164.
 Coma 505. 1007. 2554. 2903.
 comatus 505.
 compressus 172.
 concauus 54.
 Concha 1917.
 concisus 294.
 concolor 647.
 conduplicatus 67.
 Condylus 1765.
 confertus 897.
 congestus 398.
 conglobatus 450.
 conglomeratus 451.
 conicus 182.
 connatus 452.
 conuiuens 416.
 constrictus 278.
 confusus 455.
 continuus 248.
 continuus, margine 471.
 contorriplicatus 424.
 contortus 30.
 conuergens 417.
 conuexus 55.
 convolutatus 408.
 convolutus 65.
 Conus 182.
 Cor 882. §. 122.
 coracinus 546.
 corallinus 595.
 Coreulum 201.
 cordatosagittatus 139.
 cordatus 138.
 cordiformis 201.
 coriaceus 728.
 Corium 1002. 1763.

Cornu 1822. §. 141. 160.
 Corolla 2579. §. 399-404.
 Corollophoron 2678.
 Corollula 2736.
 Corona 233. 926. 2220.
 coronatus 285.
 coroniforme 223.
 Coronula 2725.
 Corpus 1944.
 corrosivus 766.
 Cortex 2179. 2216.
 corticinus 603.
 Corymbus 2388.
 Costa 335. 963.
 costatus 335.
 Cotyledon 2913. §. 936.
 Coxa 969. 1765.
 crenatoserratus 109.
 Crenatura 108.
 crepatus 108.
 Crepitaculum 1321.
 cretaceus 532.
 cribrosus 309.
 crispus 57. b.
 Crisium 1212.
 Crista 1006. a. 1122. 1140.
 2880.
 Crista, dorsalis 1307.
 cristatus 128.
 crocatus 584.
 croceus 584.
 cruentatus 596.
 Crusta §. 320.
 cubicus 191.
 Cubitus 882. 984.
 Cubus 191.
 cucullatus 62.
 cucumerinus 576.
 Culmus 2280.
 cultriformis 189.
 cuneatus 88.
 cunei formis 193.

Cuneus 193.
 Cuniculatus 295.
 Cuniculus 295.
 cupreus 643.
 Curtina 3029.
 cuspidatus 148. 284.
 Cuticula 1003.
 Cutis 894. 1001.
 cyaneus §. 65.
 cyanicolor 557.
 cyathiformis 237.
 Cyathus 237. 3027.
 cylindricus 185.
 Cyliadrus 185.
 Cyma 376. 2367.
 cymbiformis 241.
 cymosus 376.

D.

Dach 2723.
 dachziegelartig 407.
 Dactylus 581.
 daedalus 159.
 Darmröhre 2153.
 Daumen 990. 1792.
 Daumenbreite 817.
 daurend 778.
 debilis 706.
 Deckblatt 2553. 2569. §. 379-383.
 Deckfedern 1249.
 Deckschilde 1739.
 declinatus 43.
 decurrens 463.
 decussatus 385.
 deflexus 217.
 Dekke 2998.
 Dekkel 2094. 2850.
 Dekkelhaut 3011.
 deliquescens 369.
 deltaförmig 82.
 deltoideus 82.

demi-

demiglossus 781.
 Dens 920. 926. 1896. 2188.
 2656. 3010. §. 212.
 dentatoserratus 111.
 dentatus 110. 151.
 Denticuli 2969. 3010.
 Dentura 110.
 deorsum versus 18.
 dependens 431.
 depressus 173. 213.
 derb 200.
 detruncatus 293.
 deutlich 649.
 diamantfarbig 623.
 Diameter obliquus 10.
 diaphanus 621.
 Diaphragma 259. 1984. 2195.
 dick 167.
 diffusus 415.
 Digitus 972. 1254. 1480. 1793.
 dilatatus 96.
 dimidiato coloratus 688.
 dintenartig 756.
 discoides 186.
 discolor 648.
 Discus 50. 186. 211. 2739.
 disruptens 708.
 Dissepimentum 254. 2195.
 §. 429.
 diffusus 392.
 distinctus 649.
 diuvaricatus 428.
 diuergens 411.
 Dodrans 819. 2996.
 Dokke 501. b.
 dokkenförmig 501. b.
 dolabriforme 208.
 Doldchen 375.
 Dolds 375. 2360.
 doldenförmig 374.
 Doldentraube 2388.
 Doppelauge 699.

doppeltgekerbt 112.
 doppeltgezahnt 112.
 doppeltlägeförmig 112.
 Dorn 484. 2323.
 dornig 484.
 dorsatus 337.
 Dorsum 458. 950. 1145 a.
 1921. 1950. 2890. §. 218.
 Dotter 1010. 2908.
 drachenblutroth 591.
 drählig 454.
 dreiekkig 78.
 Drüse 2934. §. 443.
 Drupa 2820.
 dünn 169.
 dürr 725.
 düster 527.
 duftend 809.
 dulcis 754.
 dumpfig 796.
 dunkel 622.
 duplicato crenatus 112.
 duplicato dentatus 112.
 duplicato serratus 112.
 duplicatus 220.
 durchdringend 769.
 durchgehend 248.
 durchscheinend 621.
 durchsichtig 620.
 durchstoßen 307.
 durchwachsen 462.
 durus 701.

E

eben 52.
 eborinus 534.
 echinatus 332.
 Eckzahn 923.
 Eckflügel 1231.
 edrum 194.
 Ei §. 150.
 eiartig 180.

E e 5

Eichel

- Eichel m.
 eichelbraun 608.
 Eierstück 2172. 2627.
 eierweiß 532.
 eiförmig 72.
 einfarbig 645.
 eingebogen 45. 435.
 eingebohrt 306.
 eingedrückt 53. 154. 291.
 eingefasst 687.
 eingekeilt 443.
 eingekrümmt 436.
 eingelegt 69.
 eingelenkt 442.
 eingerollt 64. 437.
 eingeschnitten 105. 121.
 Einkeilung 444.
 Einschnitt 101.
 einseitig 420.
 einwärtsgehend 20.
 einzelharig 489.
 einzelnstehend 390.
 eirund 71.
 eisengrau 636.
 Eiweiß 1012. 2963.
 ekelerregend 812.
 Ekke 97.
 ekkig 84. 772.
 elastisch 715.
 elasticus 715.
 eleuatoradiatus 354.
 eleuatus 215.
 elfenbeinweiß 534.
 Ellenbogen 984.
 ellipsoides 178.
 ellipticus 71.
 elliptisch 71. 178.
 elongatus 23.
 Elytra 1675. §. 261. 1262.
 emarginatus 193.
 Embryo 2889. 2909. §. 435.
 Ende 2.
 Endfläche 160.
 Endrand 6.
 eng 249.
 Englischebroth 595.
 enodis 245.
 ensiformis 206.
 entfernt voneinander 391.
 Epidermis 1003. 2215. 2891.
 Epigastrium 1058.
 Epiphragma 391.
 equitans 409.
 erbfengelb 581.
 erdbraun 610.
 erdgrün 566.
 erdig 744.
 Erdstrich §. 113.
 erectus 40. 425.
 erhaben 215.
 erhabenstrahlig 354.
 erigens 534.
 erosus 120.
 erquickend 809.
 erstikkend 807.
 erweitert 96. 157.
 evanescens 779.
 Euter 1064.
 exangulus 199.
 exaratus 298.
 excavato radiatus 355.
 excavatus 86.
 Excisura 100.
 excisus 152.
 exesus 318.
 exsanguis 534.
 exsculptus 315.
 exsuccus 719.
 extrorsum versus 20.
 F.
 Fach 253. 2757. §. 428.
 facetiert 350.
 Facies 931. 1119.
 Faden

Faden 730. 2634.
 fadenförmig 171.
 fadig 730.
 Fächerwand 254. §. 429.
 Fächerzopf 1142.
 fächrig 252. 266.
 Fahne 1129. 2717.
 falcatus 91.
 fallend 529.
 Farbe, glänzende §. 70.
 Farbe, glasartige §. 71.
 Farbe, metallische §. 72.
 farinosus 744.
 farins 388.
 fartus 734.
 Fascia 676.
 fasciatus 676.
 fasciculatus 399. 502.
 Fasciculus 502. 2387.
 Faser 731. 1128. 1451.
 fafrig 370. 731.
 fastigiatus 403.
 faulig 761.
 fauolus 314.
 Faux 231. 1964. 2760.
 Fecundatio 2625.
 Feder 1124. §. 174.
 Federchen 2910.
 Federhaar 491.
 federharig 491.
 federig 378.
 fein 168.
 feingespitzt 148.
 feinharig 496.
 feinroth 589.
 Feld 323. 1298. 2166. 2202.
 Fell 1001. 2891.
 Femur 968. 1766. §. 267.
 ferreus 636.
 ferrugineus 605.
 fest 702.
 Fettflöße 1449.

fettig 771.
 Fetus 1246. §. 130.
 Fibra 731.
 fibrosus 370. 731.
 fidus 123. 150.
 Fieder 2467.
 Fiederchen 2481.
 fiederförmig 129.
 Figura §. 101.
 filamentosus 730.
 Filamentum 730. 2634.
 filiformis 171.
 Filz 499.
 filzig 499.
 Fimbria 1111. 1501.
 fimbriatum 114.
 Fimbriola 687.
 fimbriolatus 687.
 Finger 981. 1450. 1793.
 fingerförmig 234.
 Fingerhut 234.
 Finne 1449.
 Fische *S. S.* 196.
 fissilis 717.
 Fissura 102.
 fissus 123. 149.
 fistulosus 735.
 Fittig 2879.
 flachgedrückt 173.
 Fläschchen 2960.
 Flagellum 2299.
 flammens 589.
 flaschenförmig 273.
 flavidus 577.
 Flammfeder 1130.
 flauouireus 572.
 flauus §. 67.
 Fleck 661.
 Fleisch 737.
 Fleischgehäuse 2640.
 fleischig 737.
 Fleischlappen 2574.

Fleisch-

- fleischroth 594.
 Fleischzapfen 1274.
 Flekkenbinde 676.
 flektig 660.
 flexilis 714.
 flexuoloradiatus 359.
 flexuosus 28.
 Flexura Alae 1229.
 flexus 26.
 Florescentia 2623.
 floridus 517.
 Flos 2171. 2210. XXVIII.
 Flos, communis 2385.
 Flosculus 2799.
 Flossen 967. 1403. §. 217-228.
 Flügel 966. 1674. 2716.
 §. 185-188. 255-259.
 Flügel - Anlatz 1583.
 Flügelbug 1229.
 Flügeldekke 1674. §. 255-259.
 Flügelfeder 1738.
 Flügelspiegel 1239.
 Flügelsporn 1237.
 flüßig 703.
 Flüssigkeit §. 78.
 fluidus 703.
 foedus 526. 798.
 foetidus 797.
 foliaceus 170.
 Foliolum 1655. 2485. 2586.
 2593. 2654.
 Folium 2211. §. 360-373.
 Folium, spurium §. 374-385.
 Foramen 307.
 Forcipes 1836.
 fornicatus 242.
 Fornix 242. 1924. 2074.
 2093. 2723. §. 315.
 fortis 705.
 Fossa iugularis 1044.
 Foveola 312.
 foveolatus 312.
 Fouilla 2633.
 fractus 34.
 fragilis 716. 717.
 fragrans 810.
 Franze 114.
 Franzenbogen 1292.
 frei 442. a.
 Fressspitzen 1525. §. 241.
 Fresswerkzeuge 1505. §. 233.
 frisch 517.
 Frondes 2212. §. 386.
 Frons 935. 1150. 1500. §. 156. 233.
 Frucht 2209. Seite 398.
 Fruchtsügel 2879.
 Fruchtkamm 2880.
 Fruchtknoten 2627.
 Fruchtträger 2639. §. 415.
 Fructus 2209. Seite 398.
 Frutex 2272.
 Fühlfaden 1453. 1898.
 Fühlhörner 1461. §. 228.
 Fulcrum femorale 1814.
 fuliginosus 612.
 fulminatus 36.
 fumatus 542.
 fumigatus 542.
 Fundus 230. 1924.
 Fundus Radicis 2250.
 fungosus 742.
 Funiculus umbilicalis 2896.
 furcatus 371.
 Furchen 297.
 fursurosus 477.
 fuscus §. 69.
 fusiformis 183.
 Fuß, f. *Per* und *Pedes*.
 Fußblatt 1769.
 Fußglied 1769. 1770.
 Fußschale 1794.

Fuß-

Fußscheibe 1794.
Fußsohle 991. 1773.
Fußwurzel 1083.
Fusus 183.

G.

gablig, zwei, viel. 371.
Gänge 2164. 2201.
gänseköthiggrün 571.
gagatschwarz 615.
Galea 1524. 2709.
gallerig 724.
Ganglion 509.
ganglioneum 509.
ganz 115.
ganzzrandig 105.
Gaumen 2713.
geadert 682.
geaugt 693.
gebächelt 377. 683.
gebändert 676.
gebartet 504.
gebogen 26.
gebogenstrahlig 353.
gebräunt 114.
gebrochen 34.
gebuchtet 119.
gebüschelt 502.
gedrängt 129.
gedreht 397.
geebnet 360.
gefaltet 58.
gefaldert 323.
gefleckt 661.
gefurcht 297.
gegeneinandergeneigt 417.
gegenüberstehend 383.
gegittert 322. 684.
geglättet 359.
gegliedert 258. 358. 441.
gegürtelt 356.
gehäuft 398.

gehohlkehlt 296.
geigenförmig 117.
gekerbt 108.
gekniert 35. 276.
geknopft 282.
gekörnt 333.
gekrümmt 33.
gelappt 125.
gelatinosum 724.
gelb §. 67.
Gelenk 1987.
gemähnt 506.
gemischt 530.
Gemma 2213. §. 387.
Gemmula 2608.
gemondet 692.
gemsenledergelb 582.
Gena 937. 1020. 1156.
genähert 395.
genahet 508.
Genick 946. 1499.
geniculatum 35. 276.
Geniculum 276. 448. 1987.
Genu 971. 1247. 1768.
gepunktet 661.
gerade 24.
geräumig 245.
gerandet 209. 654.
gereift 299.
gereiht 351.
geringelt 357.
gerippt 335.
Germen 2627.
Geruch §. 84. 86.
geruchlos 805.
gerückt 337.
Gefäß 1089.
Gefäßschwiele 1090.
Geschlechtstheile 891.
geschlungen 316.
Geschmack §. 80. 83.
geschwungen 116.

gespal-

- gespalten, zwei, drei 150.
 gespaltet 123.
 gestielt 468.
 gestreift 672. 300.
 gestreiftpunktirt 305.
 gestrichelt 675.
 gestrichet 345.
 gestriemt 674.
 gestumpft 290.
 getheilt 122.
 getheilt, zweifach, viel-
 fach 372.
 getheiltefarbig 688.
 gesiegt 665.
 getropft 664.
 getüpfelt 662.
 gewellt 679.
 Gewinde 1945. §. 290.
 gewimpert 490.
 Gewölbe 242. 1924. 2074.
 2093. §. 315.
 gewölbförmig 242.
 gewölbt 55.
 gewürzhalt 758. 788.
 gezahnt 110.
 gezahnt, zwei, drei- 151.
 Gibber 339. 1119.
 gibbosum 339.
 gibbum 338.
 Gifzahn 1291.
 gilvus 574.
 Gingiva 927.
 gitterförmig 321.
 glabrum 501.
 glänzend 361.
 glandicolor 608.
 Glandulae 2964. §. 443.
 Glans Penis 1111.
 glaucus 337.
 gleich 268.
 gleichbreit 92.
 gleichdreieitig 188.
 gleichfarbig 647.
 gleichhoch 403.
 gleichseitig 74.
 Glied 446. 1988.
 Glied, männliches 891.
 Gliedmaßen 901. §. 145.
 gliedrig 447.
 globosum 176.
 Globus 176.
 glochidei 431.
 Glochis 431.
 Glocke 235.
 glockenförmig 235.
 Glomerulus 2384.
 Gluma 2574.
 goldfarbig 584.
 goldgelb 642.
 Gomphosis 444.
 gonum, tri, poly- 135.
 Gräten §. 119.
 gramineus 567. 749.
 Granne 2583.
 Granulatum 333.
 Granulūm 333.
 Gratum 3007.
 Grasährchen 2800.
 grasartig 749.
 Grasblume 2800.
 grasgrün 567.
 gratus 808.
 grau §. 63.
 graecolens 804.
 greisgrau 536.
 Griffel 2628.
 Griffelkappe 2642.
 griseus 536.
 grossschuppig 474.
 Grube 313.
 Grübchen 312.
 grubig 312.
 grün, §. 66.

- Grund-

Register.

Grund 1. 230. 1947. 2049.

§ 242.

Grundfläche 159.

Gürtel 356. 1117. 1938.

Gula 947. 1162. 1504.

gummig 722.

Gummiguttengelb 574.

gummosum 722.

Gurgel 948.

Gurgelgrube 1054.

gurkeengelb 586.

gurkengelb 576.

Gutta 664.

guttata 664.

gutturalis 786.

Gymnocidium 1973.

gyratum 343.

gyrosum 316.

H.

Haar 456. 2961. §. 441.

Haarbreite 814.

haarförmig 305.

haargrau 536.

haarig 495.

Haarknoten 509.

Haarkrone 2663.

Haarnaht 508.

Haarstern 509.

haarsternig 509.

Haarstreifen 510.

Haarwirbel 507.

Haarzopf 505.

haarzopfig 505.

Habitatio Seite 126.

haematiticus 596.

Härchen 3033.

Häutchen 2156.

häutig 726.

Hagel 1013. 2002.

hagelweiß 531.

Hake 286.

hakenförmig 286.

hakig. 32. 287.

Hakkengelenk 975.

Halbdecke 1676. §. 263.

halberhobengearbeiter 344.

halbsfarbig 688.

Halbkugel 177.

halbkugelförmig 177.

Halfter 1146.

Halm 2280.

Hals 944. 1577. §. 161. 180.

Halsband 949.

Halshaut 2155.

Halsschild 1576. §. 244-246.

Halter 1817.

Hand 980. a. 1094. 1799.

1802.

Handbreite 818.

handförmig 127.

Handwurzel 1081. 1802.

hängend 434.

Hanglippe 918. a.

Harnisch 1458.

hart 711.

harzig 725.

hastatum 130.

Haube 3001.

Hauptdolde 375.

Haupthaar 1007.

Hauptstiel 2340.

Hautstern 1528. §. 239.

Haut 726. 894. 1001. §. 326.

Haut - Ansatz 1764.

hechtblau 559.

heftig 810.

hell 512.

Helm 2709.

helvus 582.

Hemde 2998.

Hemelytra 1676. §. 263.

herniglossus 781.

Hemisphaera 177.

he-

- hemisphaericus 177.
 hepaticus 607.
 herablaufend 453.
 herb 755.
 herbaceus 750.
 herbens 567.
 hermelinweiß 534.
 heruntergestreift 431.
 Herz 201. 882. §. 122.
 herzförmig 201.
 herzförmig 138.
 Herzkammer 883.
 hians 247.
 hilaris 516.
 Hilum 2695.
 himmelblau 258.
 Himmelsstrich §. 113.
 Hinterbacken 2053.
 Hinterfüße 978.
 Hinterhaupt 931.
 Hinterkopf 1152. 1497.
 Hinterleib 1619. 1766. 1863.
 §. 250.
 Hinterrücken 1211.
 Hinterteil 11. b.
 hin- und hergebogen 28.
 hin- und herzerstreut 418.
 hin- und wiedergekehrt.
 419.
 hircinus 799.
 hirtus 493.
 hispidus 493.
 hobelförmig 208.
 hoch 515.
 hochgewölbt 338.
 Hodennaht 115.
 Hodensack 1113.
 Höhe 166.
 Höhlung 1923. 2074. §. 43.
 44. 293.
 Höcker 339. 1119.
 höckerig 339.
 Hörner 1822. §. 141. 160.
 Hof 691.
 hohl 200. a.
 Hohlkehle 296.
 hohlstrahlig 355.
 hololericus 545.
 Holz 2173. 2218.
 homomallus 421.
 Honiggefäße 2617. §. 390.
 honiggelb 575.
 horizontalis 38. 428.
 hornartig 800.
 hornschwarz 544.
 horridus 126.
 Hüfte 969. 1765.
 Hüftpfanne 1774.
 Hülle 3029.
 Huf 1104. 1105. 1108. 1767.
 Humerus 986. 1213.
 Humores §. 78.
 Hut 470. 1148. 3001. 3027.
 hutförmig 470.
 hyacinthfarbig 631.
 hyacinthinus 631.
 hyalinus 620.
 Hymen 2054.
 Hymenium 3034.
 Hypochondria 957.
 hypocrateriformis 239.
 Hypogastrium 1059.
 I.
 ianthinus 552.
 igneus 589.
 Imago 1830.
 imbricatus 407.
 implexus 422.
 implicatus 69.
 impressus 53.
 imus 545.
 inaequalis 402.
 inaequiangulus 77.
 inae-

inaequilaterum 75.
 iuane 733.
 incarnatus 594.
 incertus 530.
 incidens 774.
 incisulum 106.
 incisum 121.
 Incisura 101.
 incrassatus 212. 269.
 increbrescens 775.
 incumbens 406.
 incurrens 529.
 incurfans 529.
 incurvatus 45. 436.
 indicus 550.
 indigblau 550.
 Indumentum §. 421. 2319.
 Indusium 2998.
 indutus 658.
 ineinandergedreht 30.
 ineinanderfortsetzend 471.
 inermis 288. 485.
 inflexus 61. 218. 435.
 Inflorescentia 2337. §. 349-
 369.
 Inflorescentia, radiata 2734.
 infractus 34.
 infumatus 633.
 infundibuliformis 238.
 Infundibulum 238.
 infuscatus 658.
 Inguina 1060.
 iniunctus 443.
 Inpenhaut 2899.
 Innenlippe 1951.
 Innenraud 228.
 Innenseite 1923.
 inodorus 805.
 Insectum Seite 213.
 Insectum declaratum f. per-
 fecrum 1830.
 Insekten Seite 213.

insertus 442.
 insipidus 762.
 Insula 675.
 integer 308. 115.
 integerrimus 150.
 intenuatus 267.
 Interceptus 249. 281.
 intermedius 11. c.
 intermittens 776.
 interruptus 249. 280. 400.
 interruptum positus 400.
 Interscapulum 955. 1609.
 Interstitium 363. a.
 intertextus 423.
 Intestinum 2153.
 introrsum versus 20.
 Inuolucrum 2585.
 inuoluti 437.
 iricolor 656.
 irideus 656.
 Iris 904.
 irroratus 666.
 isabellgelb 578.
 isabellinus 578.
 Iuba 506. 1121.
 iubatus 506.
 juchtenlederroth 595.
 Iugum 2468.
 Iugulum 948.

K.

kästenbraun 602.
 kaffeebraun 600.
 kahnförmig 241.
 kalchweiß 532.
 kalt 761.
 Kamm 106. a. 1820.
 Kammer 260. 1985.
 kammförmig 128. 378. a.
 kammig 265.
 kampherartig 791.
 Kante 195.

F f

kantig

- kantig 106.
 kappenförmig 62.
 kapperngrün 569.
 Kapsel 2816. 2840. 3004.
 Kapselstiel 3002.
 karmelitt 604.
 karminroth 593.
 kastanienbraun 599.
 Kegel 182.
 kegelförmig 182.
 Kühle 947. 1161. 1504.
 Keil 193.
 keilförmig 88. 193.
 Keim 2889. §. 11.
 Keimknospe 2612.
 Keimpunkt 1011.
 Kelch 234. 2578. 2635. §. 391.
 398.
 Kelch, gemeinschaftlicher
 2569.
 Kelchblatt 2654.
 kelchförmig 234.
 Kelchlappen 2655.
 Kelchzähne 2656.
 kerbsägeförmig 109.
 Kerbzahn 108.
 Kern 2818.
 Kernhäuschen 2848.
 Kernstücke 2913. §. 436.
 kettenförmig 448.
 Keule 270.
 keulförmig 270.
 Kiesen 879. 1330. 2160.
 §. 205.
 Kieseldeckel 917. 1323. §.
 209. 236.
 Kieselhaart 1332. §. 204.
 Kieselöffnung 1334.
 Kiel 356. 2619. 1125.
 kielförmig 59. 336.
 Kiemen 1292. 1330.
 kiesgelb 640.
 Kinn 918. 1022. 1160. 1520.
 Kinnbakken 917. 1522. 1895.
 §. 235.
 Kinnladen 917. 1523. §. 209.
 236.
 Kinnladenhelm 1521.
 Klatter 824.
 Klappen 457.
 Klapper 1721.
 klappig 460.
 klaprofenroth 592.
 klar 512.
 Klau 987. 1164. 1772.
 klauenförmig 186.
 Kleie 477.
 Knebelbart 1009.
 Knebelborsten 1008.
 Knie 276. 471. 1768. 1247.
 Knieband 1249.
 Kniekehle 1092.
 Kniescheibe 1091.
 knoßlauchartig 759. 802.
 Knochen §. 119.
 Knochengestüst §. 134.
 knochenweiß 534.
 knochig 738.
 Knötchen 327.
 Knollen 2622.
 knopfig 238.
 knorplig 739.
 Knospe 2213. §. 387.
 Knospenblüthe 2399.
 Knospendecke 2606.
 Knospenstiele 2605.
 Knoten 274.
 Knoten, ohne 275.
 knotig 274. 327.
 koboltsblau 557.
 königsblau 555.
 königsgelb 574.
 Körnchen 333.
 körnig 746.

kohlen-

kohlen schwarz 548.
 Kolbe 2413.
 Kolbenichuppe 1818.
 kolbig 282.
 Kopf 899. 1890. §. 229.
 Kopfschild 1518. §. 234.
 korallenroth 595.
 korkig 740.
 kornblumenblau 557.
 kraus 57. b.
 krantartig 750.
 kreideweiss 532.
 Kreisel 181.
 kreiselförmig 181.
 kreisförmig 70.
 kreisrund 70.
 kremonaserweiss 531.
 Krempfe 210.
 kreuzend 223.
 Krönchen 2725.
 Krone 223.
 Kronenblatt 2693.
 kronenförmig 223.
 Kronenträger 2638.
 Kruste §. 320.
 Kugel 176.
 kugelförmig 176.
 kupferblau 556.
 kupferroth 643.
 kurzharig 493.

L

Labellum 2708.
 labialis 785.
 Labium 118. 233. 1521. 1567.
 1894. 1936. 1954. 2055.
 Labium inferius 1521. 2708.
 Labium superius 1519.
 Labrum 1519. 1936. §. 297.
 lacerum 133.
 Lacinia 124. 2655.
 laciniatum 125.

lacteus 533.
 Lacuna 313.
 lacunatum 350.
 lacunosum 313.
 Länge 5.
 länglich 23.
 Längsbinde 676.
 Längsdurchschnitt 163. 164.
 längsgehend 12.
 laetns 516.
 lageniforme 273.
 lakmusblau 551.
 Lamella 729.
 lamellaceum 170.
 lamellosum 729.
 Lamina 1613. 2420. 2695.
 lampenschwarz 549.
 Lana 498.
 lanatum 498.
 lanceatum 141.
 lanceolatum 73.
 lang 23.
 langgestreckt 23.
 langharig 494.
 langlanzettförmig 73.
 langstachelig 332.
 languidus 363. 521.
 lanzettförmig 73.
 lapillofus 747.
 Lappen 124. 126. 2655.
 lappig 126.
 largus 511.
 Larnia 1828. §. 131.
 Larve 1828. §. 131.
 lasurblau 618.
 Latera 4. 161.
 lateralis 7. u. f.
 Latitudo 9.
 Latitudo, capillaris 814.
 latus 22.
 Laub 2212. §. 386.
 lauchgrün 568.

Ff 2

lau-

- laugenartig 757.
 laxus 25. 709.
 lebendig § 7.
 lebendiggebährend §. 129.
 leberbraun 607.
 lebhaft 516.
 Leder 1002. 1763.
 lederartig 728.
 lederbraun 608.
 Lefze 233. 1519. 1936. 1955.
 2059. §. 297. 310.
 leichengelb 580.
 leierartig 87.
 leierförmig 131.
 leinblühtfarbig 557.
 Lenden 1088.
 lenticulare 200. b.
 Lepis 2551. §. 377.
 leucophaeus 539.
 leue 360.
 levigatum 359.
 Liber 2217. 2174.
 liber 442. a.
 Libramentum 1817.
 lieblich 518.
 Ligamentum 2054.
 Lignum 2218. 2173.
 Ligula 2495.
 lilacinus 598.
 lillarothe 598.
 limbatus 686.
 Limbus 51. 232. 686. 1927.
 2672. 2702.
 limonengelb 574.
 limoniatus 574.
 Linea 334. 672. 815.
 Linea, lateralis 1395.
 lineare 93.
 lineatus 672. 334.
 Linea undata 28.
 Linie 334. 815.
 liniirt 334.
 Lingua 897. 916. a. 1520.
 1897. §. 179. 237.
 Lingua, spiralis 1526.
 linsenförmig 200. b.
 Lippe 233. 918. 1521. 1567.
 1894. 2055. 1936. 1954.
 §. 311.
 lippenroth 594.
 liquidus 512.
 Liquor Amnios 2887.
 Litura 670.
 lituratus 670.
 lixiviosus 757.
 lobatum 126.
 Lobi 126.
 Loch 307.
 Loculamenta 253. 257. §. 428.
 locale 266.
 locularis 252.
 Loculus 257.
 Locusta 2800.
 lokkenförmig 66.
 lokker 733.
 longitudinale 12.
 Longitudo 3.
 longiusculus 23.
 longus 23.
 Lorum 447.
 lubricus 482.
 lucidus 362.
 Luftgefäße §. 326.
 Luftlöcher 880. 1460.
 Lumbi 1088.
 lunatus 90.
 Lünula 692.
 lunulatus 692.
 luridus 580.
 luteolus 585.
 Luteovirens 571.
 luteus 585. §. 67.
 lycatus 131.
 lyriformis 87.

M.

Maafs Seite 124.
 macrolepidotum 474.
 Macula 661.
 Macula, lunaris 692.
 Macula, ocellata 693.
 maculatum 651.
 maculosum 660.
 Made 1828.
 Mähne 506. 1121.
 mager 522.
 malachitgrün 563.
 malachiticus 563.
 Malleolus 1080.
 Mamalia Seite 157.
 Mamma 1064.
 Mandibulae 917. 1144. 1145.
 § 2.
 Mantel 2151. 2159.
 Manus 1094. 1799. 1802.
 margaritaceus 613.
 marginatus 654. 359.
 Maro 5-8. 210. 213. 220.
 1926.
 Mark 736. 2221.
 markig 736.
 marmorartig 669.
 marmoratum 669.
 marronenbraun 599.
 matt 363. 521.
 maufefahlgrau 540.
 maufeigrau 540.
 Maxillae 917. 1523. 1895.
 § 209. 236.
 medioglossus 783.
 Medium 11.
 Médulla 2221.
 meergrün 565.
 mehlig 744.
 melinus 574.
 melleus 575.

Membrana 326. 726. 1764.
 § 119.
 Membrana, interna 2199.
 Membrana, branchioftega
 1332. § 204.
 membranaceus 726.
 membraneus 727.
 memnonius 544.
 mendigruß 587.
 Mensura Seite 124.
 Mentum 938. 1022. 1160.
 1570.
 mesoglossus 783.
 messertörnig 189.
 messinggelb 641.
 Metacarpus 1082.
 Metamorphosis Seite 253.
 § 276.
 Metatarsus 1084.
 micans 655.
 migrans 528.
 Milchhaar 496.
 milchweiß 533.
 Mine 295.
 miniatus 587.
 minius 587.
 mitis 813. 723.
 Mire n.
 Mittelfeld 50. 211.
 Mittelfuß 1084.
 Mittelhand 1082.
 Mittelpunkt 11.
 Mittelscheibe 211. 2739.
 Mitteltheil 11. c.
 mixtus 530.
 mollis 712.
 Mondfleck 692.
 mondförmig 90.
 moniliformis 449.
 Mons Veneris 2058.
 Moosblüthenblatt 2324.
 Mooskelch 2999.

Moesflängel 2281.
 mordoreroth 598.
 morgenroth 589.
 apothatus 790.
 mucidus 760. 795.
 mucilaginosus 721. 770.
 Mucro 1946.
 mucronatus 147.
 Mündung 329. 1917. §. 307-317.
 Mütze 3001.
 multilicium 454.
 Mund 890. 1505. §. 233.
 Mundöffnung 930. §. 210.
 Mundsaum 3008.
 Mundtheile §. 233.
 Mundwinkel 1378.
 murinus 540.
 Muschel 1917. §. 307-317.
 muskatblühtbraun 602.
 muskatnulsbraun 604.
 Mutatio §. 16.
 mutatus 529.
 muticus. 288. 489.
 Myrtax 1378.

N

Nabel 1057. 2895. §. 299.
 Nabellinie 2901.
 Nabelloch 1960.
 Nabelschnur 2896.
 nachenförmig 59.
 nacht 480.
 nadelritzig 301.
 Nagel 989. a. 2624.
 Nagellänge 816.
 naheaneinanderstehend 394.
 Naht 459. 1299. 1951. 2161. §. 293.
 Naken 945.
 Narbe 2629. §. 414.
 narbig 329.

narcoticus 817.
 Nares 914. §. 178. 213.
 Nase 896. §. 157.
 Nasengegend 940.
 Nasenlöcher 914. §. 178. 213.
 Nasus 896. §. 157.
 Nates 1089. 2053. §. 308.
 naiculare 59.
 nausculus 772. 812.
 neapelgelb 576.
 nebelig 667.
 Nebenaugen 1508.
 Nebenblatt 2553. §. 374-385.
 nebeneinanderstehend 382.
 Nebenfaden 2643. 3017.
 Nebenflossen 1448.
 Nebengriffel 3016.
 Nebenklaue 1773.
 Nebenschale 2152.
 nebulosum 667.
 Nectaria 2647. §. 390.
 Nektarien §. 390.
 nelkenbraun 603.
 Netz 346.
 netzförmig 685. 346.
 Nickhaut 913.
 niedergebogen 43.
 niedergedrückt 173.
 niederhangend 432.
 niederwärtsgekehrt 118.
 nierenähnlich 202.
 nierenförmig 137.
 niger 544. §. 41.
 nigricans 544.
 nikkend 41.
 niueus 531.
 nodosum 274.
 Noduli 327.
 nodulosum 327.
 Nodus 274.
 nubilus 543.
 nucus 611.

Nucha

Nucha 946. 1999.
 Nucula 2844.
 nodus 450.
 Nuss 2817. 2843. 2844.
 Nusschale 2847.
 nussbraun 6H.
 nutans 4L.
 Nux 1774. 2817. 2843.
 Nymphae 2059. §. 310.

O.

Ober - Arm 979. 1800.
 Oberbauch 1058.
 Oberfläche 47.
 Oberhaut 1003. 2215.
 Oberkinnlade 1522.
 Oberlippe 1519.
 Obertchale 1295.
 Oberseite 48.
 Obertheil II. d.
 obliquus 14. 39.
 oblique, antrosum 21.
 obliteratus 650.
 obsidianus 615.
 obsoletus 651.
 obtusus 143. 290.
 obtusus, cum acumine 145.
 obvolutus 410.
 Occiput 434. 1152. 1497.
 ocherbraun 606.
 ochergeib 576.
 ochraceus 606.
 ocellatus 693.
 Ocellus 693. 695. 701. 1508.
 Ocreae 2967.
 Oculus 895. §. 139. 154. 203.
 230.
 Odor §. 84. 85.
 Oeffnung 1943.
 ölgeib 575.
 ölig 771.
 offen 243.

offenstehend 245. 414. 427.
 Ohr 898. 2101. §. 158. 314.
 Ohrendekkel 1024.
 Ohrengegend 938. 1158.
 olearius 575.
 oleosus 771.
 oliuaceus 570.
 olivengrün 570.
 olorinus 531.
 opacus 524. 622.
 opalfarbig 624.
 opalinus 624.
 Operculum 2094. 2859.
 Operculum Auriculae 1042.
 Operculum, branchiale 1331.
 §. 202.
 oppositus 583.
 orangegeib 586.
 orbiculare 70.
 orbiculatum 70.
 Orbita 908. 1154.
 organisatum §. 7.
 organisirt §. 7.
 Orgya 824. *
 orichalcicus 644.
 Orificium 229.
 Os 890 1505. §. 233.
 offeus 534. 738.
 oval 71.
 ouale 71.
 Ouarium 2627.
 ouatum 72.
 ouiformis 180.

P.

Pagina 48. 49.
 palaceus 468.
 palatinus 784.
 Palatum 2713.
 Palea 2570.
 Palearia 1275.
 Pallium 2157. 2159.

Ff 4

Palma

- Palma 977. 980. a.
 palmatus 127.
 Palmus 818.
 Palpebra 911.
 Palpi 1525. §. 241.
 panduræforme 117.
 Panicula 373. 2375.
 paniculatus 373.
 papageigrün 568.
 Papillae 1063.
 pappelgrün 569.
 pappelrosenschwarz 547.
 Pappus 2663.
 Papula 329.
 papulosus 329.
 parabolisch 179.
 paraboloides 179.
 Paracarpium 2644.
 parallelepipedicus 190.
 parallelepipedisch 190.
 Parallelepipedum 190.
 Parapetalum 2645.
 Paraphysis 2643. 3017.
 Parastilus 2644. 3015.
 parellinus 551.
 Paries 227. 228.
 partitus 122.
 Patella 1091. 1194. 224.
 patelliformis 224.
 patens 219. 246. 427.
 patulus 219. 246. 414.
 pechbraun 619.
 pechschwarz 616.
 Pecten 1820.
 pectinatus 378. a.
 pectoralis 787.
 Pectus 952. §. 162.
 Pedes 965. 1677. §. 146. 166.
 169. 185. 188. 196. 265.
 271. 279.
 Pedicellus 2342.
 Pedunculus 466. 2208. 3001.
 Pedunculus, communis
 2340.
 Pedunculus, proprius 2341.
 Pellicula 2891.
 Pellis 1001.
 pellucidus 621.
 Pelta 3022.
 peltatus 469.
 pendulus 434.
 penetrans 769.
 penicillatus 503.
 penicilliformis 377.
 Penicillus 503.
 Penis 891.
 Penna 1124. §. 174. 175.
 Pinnatus 491.
 Pennula 491.
 Peranthodium 2592.
 perdurans 778.
 perforatus 307.
 pergamentartig 727.
 Perianthium 2635. §. 391.
 395.
 Perianthium, commune
 2592.
 Pericarpium 2801. §. 426.
 432.
 Perichaetium 2999.
 Perigonium 2648.
 Perigynium 2641.
 Peripheria 40. 1925. 1948.
 Peripodium 2999. 3000.
 Peristoma 3008.
 Peristomium 3008.
 Perithecium 3025.
 perlennutterweiß 613.
 perlschnurförmig 449.
 perlweiß 613.
 pernatus 462.
 perpendiculare 37.
 persicinus 593.
 persischroth 595.

per-

- pertusus 306.
 peruius 248.
 Pes 821. 2154. 2158.
 Petalum 2693.
 petiolatus 465.
 Petiolus 466. 2421. 3002.
 §. 362.
 pfeifenthonweiß 535.
 pfeilförmig 140.
 pfirsichblüthroth 593.
 pfirsichkernschwarz 518.
 Pflanze §. 325.
 Pflanzenkeim 2909. §. 435.
 Pflanzenthier 1914.
 pfriemenförmig 203.
 Phalanx 974.
 phoeniceus 597.
 Phyllum 2654.
 Phytozeum 1414.
 piceus 616.
 Pictura §. 73. etc.
 pictus 665.
 pikenförmig 139.
 pileatus 470.
 Pileus 470. 1148. 3027.
 Pili 486. 2961. §. 441.
 piliferum 489.
 pilosum 495.
 pilzig 742.
 pinguis 771.
 Pinna 967. 2467. §. 216-223.
 Pinna, adiposa 1449.
 Pinna dorsalis 1307.
 Pinna spuria 1448.
 pinnatifidus 129.
 Pinnula 2481.
 Pinsel 503.
 pinselförmig 377.
 pisicolor 581.
 pistaziengrün 569.
 Pistillum 2626. §. 413.
 Plaga 671.
 plagiatu 671.
 plagioplateus 173.
 Planta 478. 991. 1771. §. 325.
 Planum Apicis 160.
 Planum Baseos 159.
 planum 169.
 Platte 2695.
 plicatus 58.
 plötzlich 774.
 Plumia 1130.
 plumbeus 638.
 plumosus 378.
 Plumula 2910.
 polirt 361.
 politum 361.
 Pollen 2632. §. 412.
 Pollex 817. 990. 1792.
 Polyanthium 2385.
 Polygamia §. 417. 418.
 Polygonium 135.
 pomaceus 564.
 pommeranzengelb 586.
 pompadourroth 598.
 Pomum 2851.
 Ponceau 592.
 Poples 1092.
 populeus 569.
 Porca 349.
 porcatus 349.
 Pore 308.
 Pori 308.
 porös 308.
 porosus 308.
 porzellanweiß 614.
 praemorsus 156.
 Praeputium 1112. 1893.
 prasinus 564.
 prehensilis 893. a.
 Prisma 187.
 prismaticum 187.
 prismatisch 187.
 Proboscis 1034. 1529. §. 240.

Processus frontalis 1501.

pronus II. e.

Propagines 2612.

propinquus 394.

Prosphyses 3013.

Pruina 478.

pruinofus 478.

pruninus 553.

psittacinus 568.

Pubes 496. 2057.

pubescens 496.

pudorinus 593.

pullus 212.

Pulpa 736.

pulposus 736.

Pulvillus 2202.

Pulvinus 2315.

punctatostriatus 304.

punctatus 303. 662.

Punctum 303. 662.

Punkt 303. 662.

punktirt 303.

punktirtgestreift 304.

puniceus 593.

Pupa 1829. §. 280.

Pupilla 694. 905.

Puppe 1829. §. 280.

purpureus 597.

purpurissus 597.

purpurroth 597.

purus 653.

Pustula 663.

pustulatus 663.

Putamen 2897.

putridus 761.

pyramidalis 404.

pyramidatus 192.

Pyramide 192.

pyramidentörmig 192. 404.

Pyramis 192.

Pyrenae 2848.

pyriformis 272.

Q.

Quadrat 80.

quadratum 80.

Querbinde 676.

Querdurchschnitt 165.

Quernaht 1967.

Querwand 259. 264. 1984.

quergehend 13.

quincunx 389.

Quirt 384.

quirelförmig 384.

quittengeld 574.

R.

rabenschwarz 546.

Rachen 1964.

Racemus 2356.

Rad 222.

radähnlich 222.

radförmig 240.

radiatus 680. 352.

Radicula 2911. 2224. §. 437.

Radius 222. 352. 1128. 1404.

2205. 2365. 2740.

Radix 1926. 2205.

Ramenta 1454.

ramosissimus 367.

ramosus 364.

Ramus 366. 2207.

Rand 5. 210. 213. 220.

randstielig 468.

Ranke 2324.

rarus 390.

rauchgrau 542.

rauchtopasfarbig 633.

Raupe 1828.

rautenförmig 81.

Receptaculum 2637. 3025.

§. 416.

Receptaculum, Seminum

2871.

recht-

rechteckig 79.
 recifus 292.
 reclinatum 68.
 rectangulum 79.
 Rectrices 1216.
 recurvatus 44. 439.
 recūitus 431.
 reflexus 60. 438. 216.
 refrigerans 765.
 regenbogenfarbig 656.
 rehfallgrau 541.
 Reif 478.
 Reihe, ohne 387.
 reihig 386.
 rein 652.
 Reiser 2192.
 reitend 409.
 reluctans 713.
 Remiges 1228.
 remotus 391.
 reniforme 137. 202.
 repandus 116.
 replicatus 68.
 resinofus 723.
 refurgens 429.
 reticulatus 346. 685.
 Reticulum 346.
 retractilis 893.
 retroflexus 441.
 retrorsum versus 16.
 retusus 154. 191.
 revolutus 63. 440.
 Rhachis 1127. 2343.
 Rhaphe 2903.
 Rhizoma 2223.
 rhoeacolor 592.
 rhombum 81.
 rhomboidale 81.
 Rictus 930. §. 210.
 rigidus 704. 710.
 Rima 2060. §. 312.
 rimofus 319.

Rinde 2174. 2216.
 rindenbraun 603.
 Ring 690. 221. 357.
 ringförmig 221.
 Rinne 296.
 rinnenförmig 296.
 Rippe 967. 2419. 335. 2479.
 Rispe 373. 2375.
 rispenförmig 373.
 rissig 319.
 rinofus 317.
 rinulatus 683.
 Röhre 225. 2701. §. 323.
 röhrenförmig 225.
 röhrig 735.
 röllenförmig 279.
 Rollzunge 1526. §. 237.
 rosaceus 803.
 rosenartig 803.
 rosenroth. 593.
 roseus 593.
 roßbraun 605.
 Roßellum 1527. 2911. §. 238.
 Rostrum 919. 1025. 1527.
 1958. 2878. §. 177. 208.
 231. 238.
 Rota 222.
 rotatus 240.
 roth §. 68.
 rothfleinroth 588.
 rotiforine 222.
 rotundato-acutum 144.
 rotundatum 85. 199. 289.
 rotundum 70.
 rüder §. 68.
 rubinroth 632.
 rubinus 632.
 rubricosus 588.
 rubricus 588.
 Ruderfedern 1228.
 Rudimentum Alae 1683.
 Rückgrad 958.

rück-

rücklingsgebogen 441.
 rückwärtsgehend 16.
 Rücken 1921. 1930. 2096.
 2898. §. 194. 218.
 Rücken, der Klappe 459.
 Rückenfloße 1707.
 Rückengranne 2584.
 Rückenkamm 1707.
 Rückenseite 950.
 Rückenwirbel 989.
 Rüssel 1034. §. 208. 231.
 Rüsselscheide 1529. §. 240.
 Ruga 341.
 rugosus 341.
 Rumpf 900. 1766. §. 143.
 214.
 runcinatus 132.
 rund 70.
 rundgespitzt 144.
 rundlich 199.
 Runzel 341.
 runzlich 341.
 rufsbraun 612.
 rufseus 594.
 rufulus 594.
 rufus 594.
 Ruthe 891.
 ruthenförmig 403.
 rutilus 642.

S.

Sacculus Colliquamenti
 2888.
 Sacculus, ventralis 1043.
 säbelförmig 207.
 sägeförmig 107.
 Sägezahn 107.
 Sängthiere Seite 157.
 Saugwarze 1063.
 Säulchen 3096.
 Säule 1942. 2872.
 Saftbläsgen 2888.

Saftfaden 3017.
 Saftgefäß §. 326.
 saftig 718.
 saftlos 714.
 sagittatus 140.
 salinus 751.
 falsus 751.
 salzig 751.
 Samen Seite 414.
 Samenbalg 2830. 2871.
 Samenbehältniß 2801. §.
 426-432.
 Samenboden 2871. §. 430.
 Samenbrei 2886.
 Samendecke 2892.
 Samendunst 2633.
 Samengefäße 3019.
 Samenhaut 2892. 3034.
 Samenkügelchen 3035.
 Samenlappen 2913. §. 436.
 Samenöl 2633.
 Samensäule 2872.
 Samenlast 2887.
 Samensaub 2632. §. 412.
 Samenträger 3023.
 Samenwand 3007.
 Samtschwarz 545.
 Sandarach 586.
 sanft 519. 773. 813.
 sanguineus 596.
 Sapor §. 80-85.
 sapphirblau 625.
 sapphirinus 625.
 Sarmenta 2302.
 satt 652.
 saturator 652.
 sauer 752. 793.
 Saugborsten 1558.
 Saugrüffel 1577. §. 238.
 Saugschale 1459.
 Saum 51. 1927. 2702.
 scabrum 324. 326.

Sea.

- Scapula 985.
 Scapus 1125. 2390. 2911.
 scariosum 725.
 Schaam 2056.
 Schaamgegend 1060.
 schaauroth 593.
 Schälchen 1795.
 Schaft 1127.
 Schale 226. 1913. 2890.
 §. 287. 314.
 schalentörmig 226.
 Schalthier 1913.
 schart 325. 763.
 scharferhöbengestreift 349.
 scharfgespitzt 147.
 scharfkantig 197.
 scharlachroth 590.
 Schere 1791.
 Scheibe 186. 2734.
 scheibenförmig 186.
 Scheidchen 3000.
 Scheide 461. 1557. 1562. 1912.
 2489.
 scheidenförmig 461.
 Scheidewand 2151.
 scheingliedrig 358.
 Scheinwurzel 2220.
 Scheitel 932. 1151. 1502. 1925.
 Schenkel 968. 1246. 1766.
 §. 267.
 Schenkel - Anhang 1814.
 Schenkelwurzel 1765.
 scheustich 798.
 schief 39.
 schiefergrau 538.
 schieferweiß 532.
 Schienbein 970. 1250. 1767.
 Schiffchen 2715.
 Schild 472. 1326. 3022.
 Schildchen 1298. 1327.
 schildförmig 469.
 schildpattfarbig 668.
 schillernd 655.
 schimmelgrau 537.
 schimmelig 760. 794.
 Schirm 2367.
 Schirmchen 2364.
 Schirmtraube 2388.
 schislicolor 538.
 Schläfe 936. 1157. 1503.
 schlaff 709. 25.
 schlagblau 554.
 schlackenblau 617.
 schlakig 659.
 schlangenförmig 27.
 Schleier 3029.
 schleimig 721. 770.
 Schloß 2050. §. 306-309.
 schlossenweiß 531.
 Schlund 231. 1964. 2703.
 schlüpfrig 482.
 schmallanzettförmig 73.
 Schmetterlingsblume 2714.
 schmutzig 527.
 Schnabel 919. 1193. 1958.
 2878. §. 177.
 Schnabelchen 2911.
 Schnabelwinkel 1160.
 Schnauze 1025.
 schneeweiß 531.
 Schnecke 1976. §. 288-300.
 schneckenförmig 31.
 Schöpfborste 1561.
 Schöpfkrümel 1528.
 Schößsling 2300.
 Schopf 2953.
 schräg 21.
 schrägdurchmesser 80.
 schräggehend 14.
 schrägzeilig 389.
 schronlagförmig 132.
 Schulter 986. 1213. 1767.
 Schulterblatt 985.

Schuppe

- Schuppe 473. 1455. 1573-2593.
 Schüppchen 475. 2560.
 Schuppendedke 2571.
 Schüffel 228.
 schüffelförmig 221.
 Schuh 821.
 schwach 513. 706.
 schwammig 741.
 schwanzfederweiß 531.
 Schwanz 960. 1959. 2877.
 §. 165. 182. 195. 218. 252. 298.
 Schwanzblättchen 1655.
 Schwanzfeder 1216.
 Schwanzschuppe 1328.
 Schwanzstiel 1662.
 schwarz §. 64.
 schwarzblau 549.
 schwarzbraun 612.
 schwarzgelb 580.
 schwefelgelb 573.
 Schweiß 671.
 schwertförmig 206.
 Schwieler 1005. 2132.
 Schwingkolbe 1817.
 Schwingfedern 1228.
 Schwinglinie 28.
 Scopa 501. 2.
 scopaceus 501. a.
 scoriaceus 617.
 scriptus 681.
 serobiculatus 311.
 serobiculus 311.
 Scrotum 1113.
 Scutellum 1298. 1327. 1459. 3021.
 Scutum 472. 1326.
 scyphiformis 234.
 Scyphus 234. 3023.
 Sectio 165. 166.
 secundus 420.
 securiformis 289.
 Segmenta 1620.
 Sehe 694. 905.
 Seidenhaar 497.
 seidenhaarig 494.
 Seiten 161.
 Seitenblättchen 2467.
 Seitenblüthe 2400.
 seitenflach 172.
 Seitenlinie 1395.
 Seitenrand 7.
 Seitentheil 11. f.
 seitig 194.
 seladongrün 560.
 Samen Seite 411.
 semicoloratus 689.
 senkrecht 37.
 Sepimentum 259. 261. 264.
 septatus 265.
 Septum 260.
 seriatus 351.
 sericeus 497.
 Sericum 497.
 serpentinus 27.
 ferratum 107.
 Serratura 107.
 Sesquicelli 701.
 sessilis 467.
 Seta 487. 1558. 1561. 2962. 3002. §. 441.
 fetaceus 204.
 fetosus 488.
 ficus 768.
 fischelförmig 91.
 fiebartig 309.
 fiegelerdenbraun 607.
 filaceus 576.
 silberweiß 634.
 Sineiput 933. 1149. 1498.
 sinuatus 119.
 Sinus 103.
 Siphon 1986.

fit-

- fittgelb 574.
 fittiggrün 568.
 finalteblau 557.
 smaragdgrün 627.
 smaragdinus 627.
 solidus 202. 702.
 sommersprossenbraun 608.
 sordidus 527.
 Souci 587.
 Spadix 2413.
 Spalte 102. 2060. §. 312.
 spangrün 562.
 Spanne 819. 820.
 Spatha 5575.
 spathelförmig 118.
 spathulatum 118.
 Speculum 1234.
 speerförmig 141.
 speisegelb 640.
 Spelze 2581.
 sperrend 247.
 sperrig 134. 413.
 Sphaera 176.
 sphaericus 176.
 Sphaerulae 3035.
 Spica 2353. 2379. 2380.
 Spicula 2800.
 spiculatum 139.
 Spiegel 1234.
 spiegelglatt 362.
 spielförmig 130.
 spiefsglasgrau 637.
 Spina 483. 2323.
 Spindel 183. 1942. 2343.
 §. 294.
 spindelförmig 183.
 spinnenwebenartig 500.
 spinosus 484.
 Spira 1945. §. 296.
 spiraculum 1460.
 spirale 31.
 spirans 809.
 Spithama 820.
 spitz 142.
 Spirze 1922. 1946. 2160.
 Spitzzenblüthe 2396.
 spitzenträgend 146.
 spitzig 2. 284.
 Splint 2175. 2219.
 spongiosus 741.
 Spora 3032.
 Sporangidium 3006. 3007.
 Sporangium 3019.
 Sporn 1253.
 Sporophoron 2871. 3025.
 §. 430.
 Spreublättchen 2519.
 spröde 717.
 Spuhle 1126.
 Squama 473. 1435. 2360.
 2573. 2593.
 Squama, Halterum 1814.
 Squama, subcaudalis 1328.
 squamatus 473.
 squamoso-laciniatus 134.
 Squamula 475. 2560.
 squamulatus 475.
 squarrosus 134. 413.
 stabilis 704.
 Stachel 483. 2963.
 stachelharig 492.
 stachelig 331. 483.
 Stachelkranz 2057.
 Stachelscheide 1667.
 Stämmchen 2912.
 Stämpel 2626. §. 413.
 Stämpelgehäute 2641.
 Stängel 2206. 2290.
 stängellos 2292.
 stahlblau 639.
 Stamen 2630. §. 405-412.
 Stamm 361. 367. 369. 1365.
 2204. 2206. 2170. 2278.
 §. 322. XXVI. 328.
 Stamm-

- Stammlosen 2614.
 Stammlos 2292.
 Stange 1647.
 Stanneus 635.
 Stark 511. 705. 804.
 Staubbälge 3013.
 Staubbeutel 2631.
 Staubtaden 2630.
 Staubgefäß 2630. §. 405-412.
 Staubhaut 3034.
 Staubfäden 3032.
 Staude 2273.
 Steif 34. 710.
 Steinfrucht 2820.
 Steinig 747.
 stella § 324.
 stellatus 136. 222.
 Stemma 1508.
 Stern §. 324. 905.
 sternförmig 222. 136.
 Sternum 169. 1295.
 stichi, mono-poly 386.
 Stiefelchen 2467.
 Stiel 466. 1565. 3026.
 Stielpolster 2315.
 Stielrippe 2282.
 Stielrund 184.
 stigma 2629. §. 414.
 Stilostegium 2642.
 Stilus 1662. 2628. 3014.
 stinkend 795.
 stipatus 743.
 stipes 1165. 2282. 3026.
 Stipula 2544. §. 375.
 Stirn 935. 1500 1150. §. 232.
 stirnfortsatz 1575.
 stirps 2170. §. 322.
 stolones 2301.
 Strahl 222. 352. 1404. 2365.
 2700.
 strahlig 352. 680.
 stramineus 577.
 Strauch 2272.
 Streif 300. 672.
 Stria 300.
 striatopunctatus 305.
 striatus 300.
 Strich 673.
 strichförmig 93.
 strictus 24.
 Striegeln 2968.
 Strieme 668.
 strigae 2968.
 Striola 673.
 striolatus 673.
 Strobilus 2574.
 strohgelb 597.
 strophilola 2954.
 Strunk 2203. 2282. §. 329.
 stumpf 143.
 stumpfkantig 198.
 stumpf, und gespitzt 145.
 styliscus 3006.
 stypticus 755.
 suavis 519. 808.
 subarticulatus 358.
 subcrenatus 113.
 subdentatus 113.
 suberosus 740.
 suboles 2300.
 subserratus 113.
 Substantia §. 77. 78.
 subtilis 168.
 subulatus 203.
 succulentus 718.
 süß 754.
 suffocans 807.
 Suffrutex 2273.
 sulcatus 297.
 Sulcus 297.
 sulphureus 573.
 Supercilium 1120. 1155. 1287.
 Superficies 47.
 supinus II. d.

Sur-

Sara 1085.
 Sarcenius 2192. 2281.
 surrectus 426.
 sursum versus 17.
 Sutura 456. 1951. 1299. 2161.
 §. 292.
 Sutura Pilorum 508.
 suturatus 508.

T.

Täfelchen 2163.
 Talus 975.
 Tarsus 1083. 1769. 1770.
 taubenhalbig 657.
 Tectrices 1240.
 Tegimenta 2606.
 tellerförmig 239.
 Telum 1291.
 Tempora 936. 1503. 1557.
 tenax 707.
 Tendo Alae 1738.
 tener 520.
 Tentacula 1453. 1816. 1898.
 §. 285.
 tenue 169.
 Tergum 956.
 terebinthinaceus 792.
 tères 184.
 terpentinarig 742.
 terreus 610. 745.
 Testa 1294. 1913. 2890.
 §. 287.
 Testacea 1913.
 testaceus 588.
 testudinarius 668.
 teter 526. 798.
 texatus 342.
 thalassicus 565.
 thalassinus 565.
 Theca 303.
 Thorax 1578. 1862. §. 244.
 Thyrsus 2373.

Tibia 970. 1250. 1767. §. 268.
 tiefgrubig 313.
 tombachbraun 644.
 Tomentum 499.
 tomentosus 499.
 topasgelb 630.
 topazinus 630.
 Tophus 1119.
 tortus 29.
 Träger 2634.
 transuersalis 13.
 transuersus 22.
 trapeziformis 83.
 trapezisch 83.
 Traube 2356.
 tremulus 777.
 triangulus 78.
 Trichter 238.
 trichterförmig 238.
 trilix 454.
 triqueter 188.
 Trochanter 1814.
 trochleare 279.
 trokken 768.
 Tropfen 664.
 truncatus 155. 291.
 Truncus 365. 367. 368. 900.
 1766. 2278. §. 214.
 Tuber 2622.
 Tuberculum 340. 2965.
 3020.
 tuberculatus 340.
 tubulosus 225.
 Tubus 225. 2701. §. 323.
 türkisblau 560.
 Tüpfel 662.
 Tunica 479. 2156.
 tunicatus 479.
 turcinus 560.
 Turiones 2615.
 tuscheschwarz 548.
 tutenförmig 65.

Gg

U.

U.

übergehend 528.
 überhangend 41. a.
 überzwerch 22.
 Ueberzug 479.
 Ulna 980.
 ultramarinblau 556.
 ultramarinus 556.
 Umbelk 375. 2360.
 umbellatus 374.
 Umbellula 375.
 Umbilicus 1057. 1960. 2895.
 §. 299.
 Umbo 2073.
 umbrabraun 609.
 umbrinus 609.
 umgebogen 438.
 Umgebung 691.
 umgekrümmt 439.
 umgelegt 69.
 umgerollt 64. 440.
 umgeschlagen 61.
 Umkreis 1925. 1948.
 Umriss 46.
 Umschlag 2220. 2585. 2892.
 umwickelnd 893. a.
 unangenehm 525.
 unbehaart 501.
 unbestimmt 530.
 unbewehrt 485.
 uncinatus 32. 286.
 Uncus 286.
 undatus 28. 57.
 undulatostratus 302.
 undulatus 57. a. 679.
 undurchsichtig 622.
 ungeschuppt 476.
 ungetheilt 368.
 ungleich 402.
 ungleichhoch 380.
 ungleichseitig 75.

ungleichwinklig 77.
 Unguiculus 1773.
 unguiculatus 281.
 Unguis 816. 987. 989. a.
 1772. 2694. #
 Ungula 1104.
 unicolor 645.
 unordentlichstehend 379.
 unschmackhaft 762.
 Unterarm 979. 1076.
 Unterbauch 1059.
 unterbrochen 249. 250. 280.
 776.
 unterstehend 400.
 unterbunden 289.
 Unterkinnlade 1523.
 Unterleib 983.
 Unterlippe 1521. 2708.
 unterminirt 295.
 Unterseite 49.
 Unterrücken 956.
 Untertheil II c.
 Unterschale 1295.
 ununterbrochen 288.
 urceolatus 236.
 Urceolus 236.
 urinosus 800.
 Urne 236.
 urnenförmig 236.
 Uropygium 1211.
 Utriculus 2552.

V.

Vagina 461. 1557. 1562. 1912.
 2489.
 Vagina Aculei 1663.
 vaginans 491.
 Vaginula 2548. 3000.
 vagus 419.
 Valva 457.
 valvatus 250.
 valvis 460.

Val.

- Valvula 457. 2581. §. 304.
 Valvula succenturiata 2151.
 Varices 1963.
 varicolor 657.
 variegatus 659.
 Varioli 310.
 variolosum 310.
 varitus 646.
 veilchenblau 552.
 vellicans 606.
 Velum 3029.
 Vena 347.
 venatus 347.
 venosus 682.
 Venter 458. 934. 1056. 1944.
 2095. 2897.
 Venusberg 2058.
 Verbindungsroöhre 1986.
 verblichen 651.
 Verd de Saxe 563.
 verdickt 269.
 verdünnt 267.
 verengert 94.
 verengt 267.
 verflochten 422.
 verlierend, sich 369.
 Vermes Seite 272.
 vermiculatus 342.
 Verruca 328.
 verrucosus 328.
 verschmalert 94.
 verschlossen 244.
 verschossen 523.
 verschwindend 779.
 verstrickt 423.
 Vertex 932. 1151. 1502. 1922.
 verticillatus 389.
 Verticillus 389. 2415.
 Verwandlung, Seite 263.
 §. 276.
 verwachsen 452.
 verwachsen 513.
 verwebt 424.
 verwischt 650.
 verworren 158.
 Vesicula 339. 3024.
 vesiculosus 330.
 Vexillum 2774. 1129.
 vicinus 393.
 vierekkig 80.
 Villi 491.
 villosus 494.
 vinaceus 583.
 vinolus 794.
 violacens 552.
 violengelb 585.
 violett 552.
 virens, saturate 566.
 virgatus 405.
 viridis §. 66.
 virosus 796.
 Vitellus 2908.
 Vitta 674.
 vittatus 674.
 viua 515.
 Vögel Seite 169.
 voll 511 734.
 Volva 3029.
 Vorderfüße 977.
 Vorderhaupt 933.
 Vorderkopf 1149.
 Vorderrücken 955.
 Vordertheil IL 2.
 Vorhaut 112. 1893.
 Vortex 507.
 vorticosus 507.
 vorwärtsgehend 15.
 Vulva 892. 2056. §. 309.

 W.
 wachsend 775.
 wachsgelb 575.
 Wachshaut 1189.
 Wade 1085.

- wäffrig 728. 748.
 waghericht 38. 428.
 Walze 185.
 walzenförmig 185.
 Wannen 1053.
 Wangen 937. 1020. 1156.
 wanzenartig 801.
 Warze 328.
 warzig 328.
 wasserhell 623.
 Wedel 2212.
 wehrlos 288.
 weich 712.
 Weichen 957.
 weinartig 794.
 weingeist 513.
 weinrebenschwarz 548.
 weiß §. 62.
 weit 245.
 welk 725.
 wellenförmig 57. 8.
 welliggestreift 302.
 weniggekerbt 113.
 weniggefägt 113.
 weniggezähnt 113.
 Widerhake 432.
 widerhakig 432.
 widerstehend 713.
 widrig 526.
 Wimper 490. 912.
 Windung 1941. §. 291.
 Winkel 97. 99. 195.
 winklig 35. 104. 135.
 wirblig 507.
 Wisch 670.
 wogenförmig 57.
 Wohnort XII.
 wolken schwarz 547.
 Wolle 498.
 wollig 498.
 Würfel 191.
 würfelförmig 191.
 würflig 191.
 Würmer Seite 272.
 Würzelchen 2911. §. 437.
 Wulst 210. 212. 3030.
 wurmförmig 318.
 wurmlinig 342.
 Wurzel 2205. XXV. I. 159.
 1925.
 Wurzelfasern 2224.
 Wurzelfläche 159.
 Wurzelgrund 2250.
 Wurzelknoten 2615.
 Wurzelranken 2299.
 Wurzelreiser 2302.
 Wurzelprossen 2615.

 X.
 xerampelinus 579.

 Z.
 Zähuchen 2189-2191. 2969.
 3010.
 zäh 707.
 Zahn 110. 307. 920. 1896.
 2656. §. 212. 306. 307.
 Zahnfleisch 927.
 Zahnhöhle 928.
 Zahnkrone 926.
 Zahnwurzel 925.
 Zangen 1836.
 Zapfen 2574.
 zart 520.
 Zehre 972. 1254.
 Zehengliedchen 974.
 Zeichnung 73. 74.
 zeitig 388.
 zeisiggrün 572.
 Zelle 251.
 zellenförmig 314.
 Zellgewebe §. 326.
 zellig 251. 732.
 zerbrechlich 716.
 zer-

- zerreißend 708.
 zerrissen 133.
 zerstreut 392.
 Zickzack 36.
 ziegelroth 588.
 zimmtbraun 602.
 zinnoberroth 591.
 zinnweiß 635.
 Zipfel 124.
 zipfelig 125.
 Zoophytum 1914.
 Zopt 1945.
 Zottenhaar 494.
 zottig 494.
 Zügel 1147.
 zugerundet 85. 289.
 zugeshärft 294.
 zugespitzt 95.
 Zunge 897. 916. a. 1897.
 §. 779.
 zurückgebogen 43 a.
 zurückgelegt 68.
 zurückgerollt 63.
 zurückgeschlagen 60.
 zurückziehbar 893.
 zusammengedrückt 172.
 zusammengehäuft 450.
 zusammengeheftet 453.
 zusammengelegt 67.
 zusammenengenäht 455.
 zusammenengerollt 65. 408.
 zusammenge schnürt 277.
 zusammengestellt 369.
 zusammengezogen 278. 418.
 zusammengewickelt 451.
 zusammenstoßend 416.
 zusammenziehend 767.
 Zweig 348. 366. 368. 2207.
 §. 346.
 Zweige, voll 363.
 Zweigblüthe 2394.
 zweischneidig 175.
 zweiseitig 421.
 Zwerchfell 3011.
 Zwiebel 2616.
 Zwiebelchen 2621.
 Zwiebel-Auge 2611.
 Zwiebelknospe 2619.
 zwischengetollt 410.
 Zwischenraum 363. a.
 Zwischenwand 2195.

Druckfehler.

Titelblatt	Zeile 4.	v. u.	manet lis manent.
Seite 17.	Zeile 5.	v. u.	ihnen lis ihr.
— 18.	— 13.	v. o.	einen l. einem.
— —	16.	—	hinter Linien fehlt bestehend.
— 19.	— 8.	—	einen l. einem.
— 37.	— 4.	—	Höherer l. Der höhere.
— 67.	— 18.	—	conturtu l. contortu.
— 71.	— 15.	—	spernam l. pernatum.
— 76.	— 1.	v. u.	muß durch weglassen.
— 79.	— 5.	—	schisticolor l. schistcolor.
— 83.	— 9.	v. o.	sitzgrün l. sitziggrün.
— 140.	— 2.	—	Monothelyes l. Monothelyes.
— 161.	— 7.	—	ist l. heist.
— 163.	— 5.	v. u.	ein l. einen.
— 175.	— 14. u. 17.	v. o.	herab l. hinab.
— 176.	— 6.	—	formicata l. fornicata.
— 178.	— 14.	—	beide l. beider.
— 183.	— 8.	—	Annilla l. Armilla.
— 187.	— 20.	—	Spitzfüße l. Sitzfüße.
— —	23.	—	nach rundlich setze man ein Komma.
— 192.	— 4.	v. u.	gibboro l. gibbosa.
— 238.	— 4.	v. o.	fällt an weg.
— 252.	— 12.	—	condunata l. condunata.
— 334.	— 22.	—	condunata l. condunata.

Unerhebliche oder zu sehr in die Augen fallende Druckfehler sind nicht angegeben; dahin sind einige überflüssige oder mangelnde Interpunctionen, unrichtige Seiten- und Paragraphen-Zahlen; ch, y für ck, i in dikke, bei u. f. w. gezählt.



