T e u t s c h l a n d s
phanerogamische
Pflanzengattungen
in
analytischen Bestimmungstabellen
nach dem
natürlichen und linneischen Systeme.

Von

Dr. F. C. L. SPENNER,

Professor der Botanik an der Universität zu Freiburg, der Gesellschaft zur Beförderung der Naturwissenschaften daselbst, der königl. botan. Gesellschaft zu Regensburg und der königl. großbritann. medizinisch-botanischen Gesellschaft zu London Mitglie.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Mit einem lateinischen und deutschen terminologischen Wörterbuche.

F r e i b u r g ,
Universitäts-Buchhandlung und Buchdruckerei der **GEBR. GROOS.**

1 8 3 6.

Inhaltsverzeichnis.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANIC

Vorrede	v
Erklärung der analytischen Methode	xi
Angeführte Schriftsteller	xv
Lateinisch - deutsches Wörterbuch der terminologischen Ausdrücke	xviii
Deutsch - lateinisches Wörterbuch der terminologischen Ausdrücke	1
Analytische Bestimmungstabelle nach BARTLING's natürlichem Systeme	51
Hauptabtheilungen der analytischen Bestimmungstabelle	264
Register der Pflanzenfamilien Deutschlands und der Schweiz	265
Analytische Bestimmungstabelle nach LINNÉ's Sexualsystem und Erklärung desselben	267
Register der Gattungen	316

NOV 14 1905

V o r r e d e.

Der grössere Theil vorliegender Schrift war ursprünglich nicht für den Buchhandel bestimmt. Es wurde nämlich ausschliesslich für meine Zuhörer im praktischen Theile meiner Vorlesungen über spezielle Botanik Behufs der Bestimmungsübungen ein besonderer Abdruck des terminologischen Wörterbuchs und der analytischen Bestimmungstabelle nach natürlichem Systeme aus meinem Handbuche der angewandten Botanik veranstaltet. Erst später, nachdem der Druk schon vollendet, und das Handbuch bereits in den Händen des Publikums war, veranlassten mich einige Freunde, welche theils an Mittelschulen, theils an Privatilehranstalten Botanik lehren, diesen Abdruck, mit einem lateinisch-teutschen glossologischen Wörterbuche und einer Bestimmungstabelle nach LINNÉ'schem Systeme vermehrt, unter vorstehendem Titel als selbstständiges Ganzes herauszugeben. Diese kurze Entstehungsgeschichte des Buches mag die nicht durchgehends zu billigende Anordnung der einzelnen Materien in demselben entschuldigen, da nicht alles aus demselben Gusse sich gestalten konnte.

Es kann wohl kaum geläugnet werden, daß den Anfänger in der Botanik sowohl beim Selbststudium als beim öffentlichen Unterricht die Kenntniß der Gewächse unseres gemeinsamen Vaterlandes zunächst und vorzugsweise anspricht, oder wenigstens ansprechen sollte. Eine

Uebersicht derselben erwerben wir uns aber gewifs am zweckmäfsigsten und leichtesten durch das Kennenlernen derjenigen gröfsern Gewächsgruppen unserer vaterländischen Flora, welche in jedem botanischen Systeme, in jeder Methode als solche unverändert dieselben bleiben, d. h. durch Kenntnifs der Gewächsgattungen. Denn die Gattungen sind es, welche weder in ihren Charakteren noch in der Zahl ihrer integrirenden Glieder wechseln, und dennoch selbst durch ihre verschiedene Eintheilung, Stellung und Gruppierung zu Familien, Ordnungen, Klassen, Reihen u. s. f. die Construction jedes Systemes bedingen.

Die leichteste, bequemste und sicherste Methode zur Kenntnifs der Pflanzengattungen eines gröfsern oder kleinern Floragebietes zu gelangen, oder wie man sich gewöhnlich ausdrückt: „die Gattungen zu bestimmen,“ ist ohne Zweifel die analytische Methode. Sie ist ganz allein auf das Verfahren des menschlichen Verstandes bei jeglicher Unterscheidung begründet, nicht nur bleibend, unveränderlich und von allen Systemen unabhängig, sondern kann auch sehr zweckmäfsig mit den letztern selbst verbunden werden. Diese Methode hat endlich noch den entschiedenen Vorzug vor allen andern sogenannten Bestimmungstabellen und Schlüsseln der Gattungen, dafs es nur durch sie allein möglich wird, die scheinbaren und wirklichen Ausnahmefälle an betreffender Stelle aufzuführen, und auf die Normalfälle zurückzuführen. Ein unberechenbarer Vorthail für die Anfänger und besonders noch für alle jene, welche jeder Leitung eines geübten Lehrers entbehren müssen!

Die Bestimmungstabellen für die Gattungen sind in allen Floren Teutschlands, welche das ganze Gebiet umfassen, nach dem LINNÉ'schen Systeme eingetheilt, stellen

theils bloße Uebersichten und Zusammenstellungen der diagnostischen Gattungscharaktere dar, theils lassen sie rücksichtlich ihrer methodischen Bearbeitung und der Wahl der Merkmale den Anfänger mit zu vielen, oft kaum zu überwindenden Schwierigkeiten kämpfen. Es dürfte daher die Bearbeitung vorliegender analytischer Bestimmungstabellen für Deutschlands phanerogamische Pflanzengattungen keine verdienstlose Arbeit gewesen seyn, indem sie als „Schlüssel“ zu allen allgemeinen und Provinzial-Floren, so wie zu Bestimmungsübungen im ganzen Gebiete der deutschen und schweizerischen Flor gebraucht werden können.

Das Gebiet der Vegetation wurde hier fast ganz in derselben Umgränzung angenommen wie in REICHENBACH's *Flora germanica excursoria* und KOCH's *Synops. flor. germanicae et helveticae*, und stellt ungefähr eine Flora Mitteleuropa's dar, welche selbst wieder in ein nördliches, mittleres und südliches Gebiet („Süd-region“) eingetheilt wird.

Da die Untersuchung und Bestimmung der sichtbarblühenden Gewächse (Phanerogamen) weit leichter ist, als die der Cryptogamen, keinen kostbaren Apparat erfordert, und im Allgemeinen — zumal den Anfänger — zunächst anspricht; so wurden nur die Gattungen der erstern in die Bestimmungstabellen aufgenommen, die cryptogamischen Gattungen dagegen, mit Ausnahme der Wurzelfrüchtler, Farne und Schachtelhalme, welche noch zu der natürlichen Gruppe der Gefäßpflanzen gehören — weggelassen.

Die analytischen Bestimmungstabellen selbst sind nach zwei Systemen bearbeitet, die erste nach dem natürlichen, die zweite nach dem LINNÉ'schen Systeme.

Unter den natürlichen Systemen wählte ich das von

BARTLING (*Ordines naturales plantarum etc. Goettingae* 1830) aus Gründen, welche in der Vorrede meines Handbuchs S. VI dargelegt sind. Die Bestimmungstabelle nach diesem Systeme zerfällt in 2 Abtheilungen: 1) Analyse der Familien, 2) Analyse der Gattungen. Den Gebrauch derselben lehrt die hinter der Vorrede folgende: Erklärung der analytischen Methode.

Der Bestimmungstabelle nach **LINNÉ's** Sexualsystem geht eine Erklärung des Systems selbst (wenigstens für die Klassen desselben gleichfalls in analytischer Form) voraus. Beim Gebrauche wird in den betreffenden Klassen und Ordnungen ganz wie in der Analyse der Gattungen verfahren. Die mit voranstehenden Zahlen bezeichneten Familien sind in der Analyse der Gattungen aufzusuchen, indem sie mit derselben zusammenfallen, und daher, um Raum zu sparen und Wiederholungen zu vermeiden, nicht noch einmal analysirt wurden. Diese Verbindung der analytischen Methode mit dem **LINNÉ'schen** Systeme, welche, soviel ich weiß, zuerst in meiner *Flora friburgensis* Tom. I. 1825 versucht, und von Herrn J. A. F. **SCHMIDT** (*Der angehende Botaniker etc. Ilmenau* 1832) für das ganze Floragebiet von Teutschland angewandt wurde, erleichtert die Auffindung der Gattungsnamen ungemein, da doch fast jeder, welcher überhaupt nur Botanik treibt, ohnedies schon mit **LINNÉ's** System vertraut ist, und auf diesem Wege die vielen Ausnahmefälle desselben glücklich vermieden werden können.

Ich zog es vor, nach den Bestimmungstabellen ein Register der Gattungen statt einer Uebersichtstabelle derselben zu geben, indem dadurch jeder in den Stand gesetzt wird, zu erfahren, in welche Familie eine ihm bekannte Pflanzengattung gehört, während in der Analyse

der Gattungen leicht zu ersehen ist, welche Gattungen in eine bestimmte Familie, und in der LINNÉ'schen Tabelle, welche Gattungen in eine bestimmte Klasse und Ordnung zu stehen kommen. Auch wird es auf diesem Wege sich schnell herausstellen, ob eine bestimmte phanerogamische Pflanzengattung überhaupt im Floragebiete vorkomme oder nicht, was dem Anfänger nur nach Durchlesung der ganzen Uebersichtstabelle zu bestimmen möglich wäre.

Die glossologischen („terminologischen“) Ausdrücke, wenigstens die wichtigsten, allgemein angenommenen und in allen Floren gebräuchlichen, sind in einem deutsch-lateinischen Wörterbuche — auf welches sich ein lateinisch-deutsches Register derselben bezieht — genügend erklärt; so daß zum Gebrauche der Bestimmungstabellen sowohl als der Floren kein anderes terminologisches Werk etc. mehr nothwendig wird. Es wäre zum Unterrichte zweckmäßiger, und für die Bearbeitung leichter, auch angenehmer gewesen, die glossologischen Bezeichnungen systematisch darzustellen; allein niemand wird andererseits läugnen, daß die gewählte Form in praktischer Beziehung den entschiedensten Vorzug habe!? Der Anfänger (scheint mir) lernt überhaupt die Terminologie — wenn es sich nur darum handelt — leichter und zweckmäßiger durch das „Pflanzenbestimmen“ selbst, als durch bloßes Auswendiglernen der einzelnen Ausdrücke, wenn auch in schematischer Form.

Vorliegende Bestimmungstabellen sind das Resultat eigener Arbeit und Untersuchungen, wie jeder beim Vergleiche mit andern ähnlichen sogleich erkennen muß. Dennoch werden leider der Lücken und Fehler in derselben noch sehr viele seyn, da nur durch längern Ge-

brauch eine tüchtige Revision solcher Analysen möglich wird. Alle Berichtigungen, Verbesserungen und zu diesen führende, gegründete Rügen sind mir herzlich willkommen, und sollen in Zukunft gerechte Berücksichtigung finden.

Für Förderung der Botanik als Wissenschaft ist freilich in diesem Buche nichts geschehen. Meine Absicht war auch nur: den Anfängern die Kenntniss der vaterländischen Flor zu erleichtern, und vorzüglich noch sie mehr mit dem natürlichen Systeme auf praktischem Wege zu befreunden; möge sie erreicht werden!

Freiburg, 29. März 1836.

F. S p e n n e r.

Erklärung der analytischen Methode.

Die analytische Methode, zuerst von *LAMARK* (*Flora française* 1778) auf den jetzigen Grad der Vollkommenheit und in die jetzt allgemein angenommene Form gebracht, besteht darin: daß so lange mit 2 einander sich wechselseitig ausschließenden oder widersprechenden Charakteren in die gesammte Masse der Gewächsguppen (Familien, Gattungen, Arten) dividirt wird, bis endlich nur noch zwei solcher Charaktere, also auch nur zwei Pflanzengruppen zur Unterscheidung übrig bleiben.

Je zwei (selten 3) solche Charaktere, wodurch immer eben so viele Abtheilungen gefunden werden, heißen eine: *Division*, werden vorn mit einer Klammer verbunden, und mit den fortlaufenden Zahlen: 1. 2. 3. u. s. w. bezeichnet. Diese kann man die *Divisions-Zahlen* nennen.

Hinter jedem der beiden Charaktere, von welchen der obere der erste, der untere der zweite heißen mag, findet sich eine Zahl, welche auf diejenige *Division* hinweist, in der die gefundene Abtheilung weiter auf gleiche Weise dividirt, d. h. zweigetheilt, analysirt wird, oder der Name einer bestimmten Pflanzengruppe. Wir wollen diese Zahlen mit dem Ausdrücke: „*Weisezahlen*“ bezeichnen.

Durch die erste *Division* erhalten wir nach den in derselben aufgeführten Charakteren 2 Abtheilungen aller, oder der innerhalb bestimmter Gränzen auf irgend einem Gebiete vorkommende Gewächse. In den durch die *Weisezahlen* bezeichneten *Divisionen* wird jede der in der vorhergegangenen *Division* gefundenen Abtheilungen wieder zweigetheilt, und so fort, bis endlich in der letzten *Division* hinter den beiden Charakteren keine Zahlen, sondern Namen stehen. Einer dieser Namen ist nun der der gesuchten Pflanzengruppe, (Familie, Gattung, Art,) was durch den voranstehenden, allein auf die fragliche Pflanze passenden, dem andern widersprechenden Charakter bestimmt wird.

Damit der Gebrauch der analytischen Bestimmungstabelle oder Analyse der Familien und Gattungen anschaulicher werde, wählen wir eine allgemein bekannte Pflanze, die Rose, zur

Probe derselben, indem wir den Fall setzen, daß der Gattungsname der Rose uns, so wie die Klasse und Familie, in welche sie gehört, unbekannt sey!

Um nun den Gattungsnamen der Rose zu finden, verfahren wir auf folgende Weise: wir lesen Seite 51 in der Analyse der Familien, um vorerst zu erforschen, in welche Familie diese Pflanzengattung gehöre, die beiden Charaktere, welche die erste Division bilden, nämlich:

1.	{	Blumen mit deutlich wahrnehmbaren Befruchtungsorganen,	2
		Staubgefäßen und Pistillen. (<i>Phanerogamen</i>)	
		Blumen und Befruchtungsorgane nicht wahrnehmbar	
		. . . . . VII. KRYPTOGAMEN.	

Mit dem ersten Blick auf unsere Pflanze ersehen wir, daß der erste, nicht der zweite Charakter auf sie passe, daß sie zu den *Phanerogamen*, nicht zu den *Kryptogamen* gehöre. Die hinter dem ersten Charakter befindliche Zahl: 2 zeigt uns zugleich an, daß wir die weitere Analyse der *Phanerogamen* in der Division: 2 finden werden, und wir lesen daher nach dieser Anweisung, mit Uebergang der VII. Abtheilung die Charaktere der zweiten Division, nämlich:

2.	{	Staubgefäße und Pistille in derselben Blume. (Zwitter-	3
		blüthige)	
		Staubgefäße und Pistille in besondern Blumen getrennt	
		. . . . . VI. EINGESCHLECHTIGE.	

Wir erkennen ohne Schwierigkeit, daß wieder der erste Charakter dieser Division an der Rose ausgesprochen, d. h. daß sie zwittrblüthig, nicht eingeschlechtigt sey, und wenden uns daher nach Weisung der Zahl: 3 zu der folgenden Division:

3.	{	Blüthen allein aus den Befruchtungsorganen gebildet, d. h. Staub-	4
		gefäße und Pistille ohne alle Hülle, nackt . . . V. NAKTBLÜTHIGE.	
		Blüthen ausser den Befruchtungsorganen mit einer Hülle aus	
		quirlich gestellten, verwachsenen oder freien Blättern gebildet .	

Da die Rosenblüthe ausser den Staubgefäßen mit 5 Petalen und 5 Kelchzipfeln versehen ist, so unterliegt es wohl keinem Zweifel, daß wir nach Weisung der Zahl 4 hinter dem allein passenden Charakter in der folgenden Division unsere Analyse fortzusetzen haben.

4.	{	Blüthenhülle ein einfaches Perigon aus einem einzigen oder zwei	5
		Blätterquirnen von ziemlich gleicher Färbung und Substanz	
		gebildet . . . . . III. PERIGONBLÜTHIGE.	
		Blumenhülle aus zwei deutlich verschiedenen Blätterquirnen,	
		einem äußern: Kelch, und einem innern: Korolle bestehend .	

Der deutliche fünfzipfelige oder blättrige Kelch und die aus 5 Petalen gebildete Korolle lassen uns sogleich erkennen, daß nur

der zweite Charakter an unserer Pflanze wahr sey, und die Zahl 5 weist auf die betreffende Division:

	Blumen einzeln	6
5.	{ Blumen auf einer gemeinsamen Axenausbreitung oder Verdickung gehäuft, von einer Blätterhülle umschlossen, gleichsam eine gefüllte Blume darstellend	IV. KORREBLÜTHIGE.

Ein einziger Blick auf die Rosenblume lehrt uns, daß der erste Charakter wahr sey. Die dahinter stehende Zahl zeigt an, daß endlich in der folgenden Division, in welcher hinter den Charakteren keine Zahlen, sondern Namen vorkommen, die Abtheilung dieser analytischen Tabelle, in welche unsere fragliche Pflanzengattung gehört, gefunden werde; nämlich:

6.	{	Korollblätter, d. h. die Blätter des zweiten Kreises oder Quirls der Hülle vom Grunde an mehr oder weniger unter sich ver-	I. KOROLLENBLÜMLER.
		wachsen	
		Korollblätter frei, nirgends unter sich verwachsen	

Ohne Anstand werden wir uns in Beziehung auf unsere zu bestimmende Pflanze für die Wahrheit des zweiten Charakters entscheiden, d. h. klar einsehen, daß sie in die II. Abtheilung der Blätterblümler (*Polypetalae*) gehöre.

Verfahren wir nun Seite 59 in der genannten Abtheilung (welche nach dem Register hinter der Analyse der Gattungen leicht zu finden ist) wieder ganz auf dieselbe Weise wie bisher, so gelangen wir durch die Analyse, wenn z. B. der zweite Charakter der Division: 1 als wahr erkannt wird — was übrigens nur scheinbar ist — mittelst der Divisionen: 138....146....147....148....155....161....164....166....167 zur Division: 168, und finden in derselben, daß die Rosengattung in die Familie der Rosaceen gehöre.

Die Nummer: 136 vor: *Rosaceae* zeigt an, daß diese Familie in der hier angenommenen Reihenfolge die hundert und sechs und dreißigste sey. Dieselbe kann daher nach dieser Zahl, oder bequemer nach dem hinter der analytischen Bestimmungstabelle befindlichen Familienregister Seite 252 (der Analyse d. Gattungen) aufgeschlagen werden.

Schon in der ersten Division der Familie der Rosenblümler werden wir durch den zweiten Charakter auf die letzte derselben, d. h. auf die 21. Div. gewiesen, wo eben so leicht wieder der letztere Charakter uns in dem hinten stehenden Namen: *Rosa Tourn.* den Gattungsnamen unserer fraglichen Pflanze anzeigt!

So wäre nun die Gattung gefunden, von welcher jede Rosenart ein Glied bildet. Um nun aber auch die Art (*Species*) bestimmen zu können, wird diese Gattung (z. B. hier: *Rosa*) in einem be-

schreibend-botanischen Werke, welches das gleiche Gebiet oder alle Gewächse umfaßt, aufgesucht, z. B. in *SPRENGEL's*, *Systema vegetabilium* 6 Bde. — *MERTENS* und *KOCH's* Deutschlands Flora, 4 Bde. 1823—1833 (wird fortgesetzt.) — *REICHENBACH's* *Flora germanica excursoria* 3 Bdchen 1830 — 1832. — *ROTH*, *Manuale botanicum III. Fasc.* 1830. — *SUTER's*, *HEGETSCHWIELER's* oder *GAUDIN's* *Flora helvetica* u. s. f. oder in kleinern und Lokal-Floren, z. B. *Flora Berolinensis*, *Württembergica*, *Austriaca*, *Badensis*, *Heidelbergensis*, *Friburgensis* etc.

Werden die durch die Analyse bei Aufsuchung („Bestimmung“) des Gattungsnamens einer Pflanze in den einzelnen Divisionen als wahr und passend gefundenen Charaktere zusammengestellt; so hat man in den meisten Fällen nicht nur den Gattungscharakter, sondern sehr häufig auch ein Bild der Tracht u. s. w. dieser Gewächse vor sich, z. B. bei der Rose:

„Zwitterblüthen! Kelch fünfzipfelig, bei der Fruchtreife mit
 „der Röhre fleischig, beeren- oder apfelartig werdend, viele
 „seidenborstige Fruchtknoten einschließend, scheinbar oberständig.
 „Petalen 5. Staubgefäße 20 und mehr. Fruchtknoten einfächerig,
 „einsamig etc. — Strauch, meist stachelig, mit fiederigen Blättern,
 „Nebenblättchen und einzelnen, in keinem Korb versammelten
 „Blumen! — Familie: *Rosaceae*.“

Eine gründliche Auseinandersetzung der analytischen Methode findet sich in: *LAMARK et DECANDOLLE flore francaise 3^{me} edit. Tome I. pag. 29 — 41.....* *WILLDENOW's* Grundrifs der Kräuterkunde 5te Aufl. besorgt von *SCHULTESS* 1810 u. a. m.

Angeführte Schriftsteller.

Die mit Capitalchen - Schrift gedruckten, nach botanischem Brauche abgekürzten Worte hinter den Pflanzennamen etc. bezeichnen den Namen des Schriftstellers, welcher die Klasse, Ordnung, Familie, Gattung oder Art in der Umgränzung, wie sie hier angenommen wurde, begründet hat. Diese Bezeichnung ist zur Sicherung der Synonyme von der größten Wichtigkeit, weil nicht alle Botaniker unter dem gleichen Namen auch die gleiche Pflanze verstehen. So ist z. B. die Gattung *Cicuta* nach LAMARK nicht gleich *Cicuta* nach LINNÉ u. s. f.

Ach. — Acharius.
 Adans. — Adanson.
 Afzel. — Afzelius.
 Agdh. — Agardh.
 Ait. — Aiton.
 Al. Braun. — Alex. Braun.
 All. — Allioni.
 Andr. — Andrews.
 Andrz. — Andrzejowski.
 Ard. — Arduino.
 Aubl. — Aublet.
 Auct. — Auctorum.
 Bartl. — Bartling.
 Bast. — Bastard.
 Batsch. — Batsch.
 Bauh. — Bauhin.
 Baumg. — Baumgarten.
 Bechst. — Bechstein.
 Bell. — Bellardi.
 Benth. — Bentham.
 Berg. — Bergius.
 Bernh. — Bernhardt.

Bess. — Besser.
 Bieb. — Marschall v. Bieberstein.
 Bisch. — Bischoff.
 Bir. — Biria.
 Biv. — Bivona - Bernardi.
 Bl. und Fing. — Bluff und Fingerhut.
 Bönningh. — Bönninghausen.
 Bolt. — Bolton.
 Borkh. — Borkhausen.
 Braune. — v. Braune.
 Brot. — Brotero.
 Bull. — Bulliard.
 Burm. — Burmann.
 Cham. — Chamisso.
 Cass. — Cassini.
 Cav. — Cavanilles.
 Chrst. — Christ, Obstbzcht.
 Colebr. — Colebrocke.
 Column. — Columna.
 Corr. — Correa.
 Crantz. — Crantz.
 Crntz. — Crantz.

- Curt. — Curtis.
 Cyrill. — Cyrillo.
 Dalech. — Dalechamps.
 Desf. — Desfontaine.
 Dec. und Decand. — De Candolle.
 Del. — Delile.
 Desv. — Desvaux.
 Dierb. — Dierbach.
 Dill. — Dillenius.
 Dod. — Dodonaeus.
 Don. — Don.
 Dryand. — Dryander.
 Duch. — Duchesnois.
 Duham. — Duhamel.
 Dum. — Dumont.
 Ehrenb. — Ehrenberg.
 Ehrh. — Ehrhart.
 Engl. Bot. — English Botany.
 Fisch. — Fischer.
 Flor. frib. — Flora friburgensis.
 Fl. Wett. — Flora d. Wetterau.
 Forsk. — Forskol.
 Fr. — Fries.
 Fröl. — Frölich.
 Gaertn. — Gärtner.
 Gawl. — Gawl.
 Gaud. — Gaudin.
 Gay. — Gay.
 Geig. — Geiger.
 Gmel. — Gmelin.
 Good. — Goodenough.
 Gouan. — Gouan.
 Gron. — Gronovius.
 Guimp. — Guimpel.
 Haberl. — Haberle.
 Hall. — Haller.
 Hall. fil. — Haller, d. Sohn.
 Hamlt. — Hamilton.
 Haw. — Haworth.
 Hayn. — Hayne.
 Hedw. — Hedwig.
 Hegetschw. — Hegetschweiler.
 Herit. — Heritier.
 Herm. — Hermann.
 Hoffm. — Hoffmann.
 Hook. — Hooker.
 Hopp. — Hoppe.
 Hort. — Hortulanorum (d. h. in der
 Gärtnersprache.)
 Hort. par. — Hortus parisiensis.
 Host. — Host.
 Houst. — Houston.
 Huds. — Hudson.
 Humb. et Bompl. — Humboldt und
 Bompland.
 Hunt. — Hunter.
 Jacq. — Jacquin.
 Juss. — Jussieu.
 Ker. — Ker. (Botan. Register.)
 Koch. — Koch. (W. D. J.)
 Koel. — Koeler.
 Kön. — König.
 Kunth. — Kunth.
 Labill. — Labillardiere.
 Lag. — Lagasca.
 Lam. — Lamark.
 Lamb. — Lambert.
 Lamour. — Lamoureux.
 Lang. — Lang.
 Lapeyr. — Picot-Lapeyrouse.
 Ledeb. — Ledebour.
 Leers. — Leers.
 Lehm. — Lehmann.
 Lej. — Lejeune.
 Lenz. — Lenz.
 Less. — Lessing.
 Leyss. — Leysser.
 L'Her. — L'Heritier.
 Lindl. — Lindley.
 Link. — Link.
 Linn. oder L. — Linné.
 Linn. fil. — Linné d. Sohn.
 Lk. — Link.
 Löffl. — Löffling.
 Lois. — Loiseleur-Deslongchamps.
 Lour. — Loureiro.
 Lyngb. — Lyngbye.
 Maerkl. — Maerklin.
 Martns. — v. Martens.
 Mart. — v. Martius.

- M. Bieb.** — Marschall v. Bieberstein. **Retz.** — Retzius.
Medic. — Medikus. **Rich.** — Richard.
Medik. — Medikus. **Riss.** — Risso.
Meisn. — Meisner. **Riv.** — Rivinus.
M. et K. } **Mertens und Koch.** **Röhl.** — Röhling.
Mert. et Koch } **Röm. et Schult.** — Römer und
Metzg. — Metzger. **Schultes.**
Mey. — Meyer. **Roep.** — J. Roeper.
Mich. — Micheli. **Roess.** — Rössig.
Michx. — Michaux. **Rosc.** — Roscoe,
Mik. — Mikan. **Roth.** — Roth.
Mill. — Miller. **Roxb.** — Roxbourg.
Mirb. — Brisseau-Mirbel. **Rth.** — Roth.
Mönch. — Mönch. **Ruell.** — Ruellius.
Möhring. — Möhring. **Ruiz. et Pav.** — Ruiz et Pavon.
Moessl. — Moessler. **Rumph.** — Rumphius.
Monard. — Monardes. **Rupp.** — Ruppius.
Monn. — Monnier. **Salisb.** — Salisbury.
Müll. — Müller. **Sauv.** — Sauvage.
Münchh. — Münchhausen. **Savi.** — Savi.
Murr. — Murray. **Schaeff.** — Schaeffer.
Mut. — Mutis. **Schrank.** — Schrank.
Neck. — Necker. **Shreb.** — Schreber.
N. v. E. — Nees v. Esenbek. **Schimp. et Spenn.** — Schimper und
Nestl. — Nestler. **Spenner.**
Nutt. — Nuttal. **Sehk.** — Schkuhr.
Oliv. — Olivier. **Schleich.** — Schleicher.
Pall. — Pallas. **Schlichtd.** — Schlechtendal.
Panz. — Panzer. **Schrad.** — Schrader.
P. Beauv. — Pallisot Beauvois. **Schübl.** — Schübler.
P. Brwne. — Patrik Browne. **Schult.** — Schultess.
Perl. — Perleb. **Schultz.** — Schultz.
Pers. — Persoon. **Schwaegr.** — Schwaegrichen.
Phl. — Pohl. **Scop.** — Scopoli.
Plin. — Plinius. **Ser.** — Seringe.
Plum. — Plumier. **Sikl.** — Sickler.
Poir. — Poiret. **Sieb.** — Sieber.
Poll. — Pollich. **Sibth.** — Sibthorp.
Pollin. — Pollini. **Sims.** — Sims. (Botan. Magazin.)
Presl. — Presl. **Sm.** — Smith.
Rad. — Radius. **Sonn.** — Sonnerat.
Raj. — Rajus. **Spenn.** — Spenner.
Rau. — Rau. **Spr.** — Sprengel.
R. Br. — R. Brown. **Spreng.** — Sprengel.
Rehb. — Reichenbach. **Stackh.** — Stackhouse.

- Sternb. — C. v. Sternberg.
St. Hil. — Aug. St. Hilaire.
Sw. — Swartz.
Tabern. — Tabernaemontanus.
Tausch. — Tausch.
Theophr. — Theophrastus v. Eresus.
Thunb. — Thunberg.
Thuill. — Thuillier.
Tourn. — Tournefort.
Trag. — Tragus.
Tratt. oder Trattin. — Trattinik.
Trin. — Trinius.
Turr. — Turre.
Vahl. — Vahl.
Vaill. — Vaillant.
Vent. — Ventenat.
Vest. — v. Vest.
Vill. — Villars.
Virg. — Virgil.
Volkam. — Volkamer.
W. u. Kit. } Waldstein und
Waldst. u. Kit. } Kitaibel.
Wahlenb. — Wahlenberg.
Wallm. — Wallmann.
Wallr. — Wallroth.
Walter. — Walter.
Weihe. — Weihe.
Willd. — Willdenow.
Wimm. et Grab. — Wimmer und
Grabowski.
With. — Withering.
Wulf. — Wulfen.
Zucc. — Zuccarini.

Lateinisch-teutsches

W ö r t e r b u c h

der

terminologischen Ausdrücke.

Lateinisch-teutsches Wörterbuch

der

vorzüglichsten botanischen Kunstausrücke.

Abnormis, abweichend vom gewöhnlichen (d. h. normalen) Typus.
abortiens, fehlschlagend.
abortivus, fehlschlagend, verkümmert.
Abortus, Fehlschlagen, Mißfall.
abrupte pinnatus, abgebrochen, d. h. ohne Endblättchen gesiedert.
acaulis, stamm- oder stengellos.
accrescens, fortwachsend.
Achenium, Achene, Kernfrucht.
acerosum (folium), Nadel, d. h. Nadelblatt, z. B. der „Nadelhölzer.“
acicularis, nadelartig, nadelspitzig.
Acies, Grath, Scheide.
acinaciformis, säbel- oder stiletförmig, wie ein Messer mit breitem Rücken.
Acinus, Kernbeere, Saftbeere, einzelnes Fleischfrüchtchen sogenannt. zusammengesetzter oder Scheinbeeren, z. B. Himbeeren.... vergl. *Syncarpium*.
acormosus, stammlos.
acris, scharf in jeder physischen Beziehung.
aculeatus, stachelig.
Aculeus, Stachel.
Acumen, lang vorgezogene Spitze.
acuminatus, langspitzig, zugespitzt.
acutangulus, scharf-kantig oder ekig.
acutiusculus, spitzlich.
acutus, spitz, kurzspitzig.

adhaerens, angewachsen, aufgewachsen.
adnatus, angewachsen, aufgewachsen.
adpressus, angedrückt.
adscendens, aufsteigend.
adpersus, bestreut, besprengt.
aduncus, hakig oder einwärts gekrümmt.
adustus, wie angebrannt.
aeneus, ehern, bronzefarben.
aeruginosus, spangrün.
Aestivatio, Blumenknospenlage, vergl. Knospenlage (Art. 2.)
agamus, agamisch, geschlechtslos, ohne Befruchtungsorgane.
aggregatus, gehäuft.
Ala, Flügel.
Alabastrum, Blumenknospe, sogen. „Blumenknopf.“
alaris, astwinkel- oder gabelständig.
alatus, flügelig, geflügelt, flügelkantig.
albescens, erblassend oder wie
albicans, bleichend, weiß werdend.
albidus, weißlich.
Albumen, Eiweiß.
albuminosus, eiweißhaltig.
Alburnum, Splint (vergl. Holz.)
albus, weiß, mattweiß.
alliaceus, lauch- oder knoblauchartig. (Geruch oder Blätter.)
Alligator, Klammer.

- alligatus*, sich durch Klammern an-
saugend, anklammernd, z. B. Epheu.
Alnetum, Erlen-Wald oder Gebüsch.
alpinus, in der Alpenregion, d. h. (für
Mitteleuropa) von 6000—8000' oder
bis zur Schneelinie vorkommend.
alpestris, in der Voralpenregion oder
(für Mitteleuropa) im Allgemeinen
ungefähr von 3500 — 6000' ü. d. m.
Meere vorkommend.
alternans, abwechselnd; fast wie
alternus, wechselständig.
alutaceus, hell-ledergelb.
alveolatus, wabenartig; kleinzellig.
Amentum, Kätzchen.
amorphus, ungestaltet s. *difformis*.
amplexicaulis, stengelumfassend.
amplexifolius, ebenso bei Blättern.
ampliat, erweitert, aufgetrieben.
Ampulla, Blase.
ampullaceus, blasig, blasen- oder
flaschenförmig.
anastomosans, aderästig, wenn die
Adern oder Venen durch ihre Ver-
zweigungen zusammenfließen.
Anastomosis, Zusammenmündung der
Blattadern.
anceps, zweischneidig.
androgynus, wenn in einem Blüthen-
stande, z. B. in einer Aehre ein-
geschlechtliche männliche und weib-
liche Blumen vorkommen.
Anfractus, Windung, Stengelbeugung.
angularis, *angulatus*, *angulosus*, win-
kelig, kantig.
Angulus, Eke, Winkel, Ausschnitts-
winkel.
annotinus, jährlich, was nur ein Jahr
alt ist.
annularis, ringförmig.
annulatus, geringelt, ringelnarbig.
annuus, einjährig, diesjährig, jährlich.
anomalus, abweichend vom Normal-
typus.
Anthela, Spire oder Spirre.
Anthera, Staubkölbchen, Staubbeutel,
Anthere.
Anthesis, Aufblühen, Entfaltung der
Blume.
Anthodium, Hülle, Hüllkelch des
Blüthenkorbs; s. *Calathidium*.
Anthos, Blüthe.
anthracinus, bläulich- oder kohl-
schwarz.
Anthurus, Blumenschweif; s. Schwanz.
Antrum, Fruchthöhle, Kernhaus der
Apfel Frucht.
apetalus, blumenblattlos, ohne Pe-
talen oder Korolle.
Aper, Spitze.
aphyllus, blattlos, ohne eigentliche
Blätter.
apicalis, an der Spitze befindlich.
apiculatus, klein- oder kurzspitzig.
appendiculatus, mit Anhängseln ver-
sehen.
Appendix, Ansatz, Anhängsel.
apricus (*locus*), sonnige, trockne, dürre
Stelle.
apyrenus, kernlos, steinlos.
aquaticus, im Wasser vorkommend;
wasserreich.
aqueus, wasserhell.
aquosus, wässerig schmekend.
arachnoideus, spinnwebig.
Arbor, Baum.
arboreus, baumartig.
Arbuscula, Zwergbäumchen, Ueber-
gangsform von Strauch oder Baum.
arcticus, nördlich, polarisch.
Arena mobilis, Flugsand.
arenarius, auf Sandboden vorkom-
mend.
arenosus, sandig.
Areola, Höfchen; vergl. Frucht der
Synanthereen.
areolatus, in vertiefte, regelmässige
Felderchen getheilt.
argenteus, silberglänzend, auch silber-
weiss.
argillaceus, thonig, lehmig; graulich-
weiss.
arhizus, wurzellos.
aridus, dürre, vertrocknet.
arillatus, bemantelt, mantelig.
Arillus, Samenmantel.
Arista, Granne.
aristatus, begrannt, grannig.

Arma, Waffen.

armatus, bewaffnet, d. h. mit Stacheln, Dornen oder Brennhaaren etc. besetzt.

arrectus, gerade aufstehend, aufrecht.

Articulatio, Gelenkstelle, Gliederung.

articulatus, gliederig, gegliedert.

Articulus, Glied.

Arva, Brach- oder Stopelfelder.

arvensis, auf denselben vorkommend.

asper, rauh anzufühlen.

aspergilliformis, sprengwedelig.

aspermus, samenlos.

ater, raben- oder sammetschwarz.

atratus, schwärzlich, geschwärzt.

atropurpureus, purpurschwarz.

atrovirens, schwarz, auch stahlgrün.

Aurantium, Zitronen- oder Pomeranzenfrucht, fast wie die Apfelfrucht gebaut, aber nicht mit dem Kelche überwachsen, und die Samen in den Kernhausfächern überdies noch in häutige Säckchen eingeschlossen.

aurantiacus, pomeranzengelb.

auratus, goldfleckig.

aureus, goldgelb.

Auricula, Ohrchen.

auriculatus, öhrelig, geöhrelt.

auritus, geöhrt, was Ohren hat.

australis, südlich.

Axilla, Achsel.

axillaris, achselständig.

Axis, Achse.

azureus, schmalteblau, brennend blau.

Bacca, Beere.

baccans, beerenartig werdend.

baccatus, beerig, beerenartig.

badius, kastanienbraun.

Balausta, Granatfrucht, eine Art dickrindiger Apfelfrucht mit einer schiefen Quерwand.

barbatus, bärtig, s. Bart.

basilaris, grundständig.

Basis, Grund, Basis, unterste Fläche oder Punkt.

bicolor, zweifarbig.

bicornis, zweihörnig.

biennis, zweijährig.

bifarius, zweireihig.

bifidus, zweispaltig.

biflorus, zweiblumig.

bifurcus, gabelig, gabelspaltig oder theilig.

bigeminus, zweipaarig.

bijugus, zweijochig, zweipaarig.

*bilabiatu*s, zweilippig, lippig.

bilocularis, zweifächerig.

binus, gepaart, gezweit.

bipartitus, zweitheilig.

bipinnatifidus, doppelt-fiederspaltig.

bipinnatus, doppelt-fiederig.

biserialis, zweizeilig.

biternatus, doppelt-dreizählig.

bivalvis, zweiklappig; vgl. klappig.

Blastema, Knospen am Rhizome, sog. Wurzelknospen oder Keime.

bombycinus, seidenhaarig.

brachialis, ellenlang, ungefähr 24".

brachiatus, wie ausgespreizte Arme abstehend.

Bractea, Dekblatt.

Bracteola, Dekblättchen; meist das wahre Dekblatt. (Vergl. v. W.)

bracteatus, wenn Dekblätter vorhanden sind, Gegensatz von *ebracteatus*, dekblattlos.

brunneus, dunkelbraun.

bulbifer, zwiebel- oder knollentragend.

Bulbillus, Keimzwiebelchen s. Zwiebel.

bulbosus, zwiebelartig.

Bulbotuber, Zwiebelknolle s. Zwiebel.

Bulbulus, Brutzwiebel s. f. W.

Bulbus, Zwiebel.

bullatus, aufgeblasen, blasig aufgetrieben.

byssaceus, schimmelartig.

Caducus, hinfällig.

cacsius, hechtblau.

caespitius, rasenförmig.

caespitosus, rasenartig s. *caespitosus*.

Calathis, Blumenkorb, Blüthenkorb.

(S. Ord. *Synanthercae*.)

Calathidium s. d. v. W.

Calcar, Sporn.

calcaratus, gespornt.

calcareus, kalkig.

callosus, schwielig.
Callus, Schwielen.
calyculatus, nebenkelchig, doppelkelchig, wenn ein Kelch oder die Hülle eines Blütenkorbs am Grunde mit gegen- oder quirlständigen Deckblättchen etc. gleichsam mit einem äußern, zweiten Kelche versehen ist, z. B. *Malva*, *Senecio* u. s. w. (= *Calyx duplex*.)
Calyculus, Nebenkelch, äußerer Kelch = *Calyx exterior* (s. d. v. W.)
Calyx, Kelch.
 — *communis* s. *Anthodium*.
calvescens, die Haare verlierend, kahlwerdend.
calvus, haarlos.
Cambium, Bildungssaft.
campaniformis und *campanulatus*, glockig, glockenförmig.
canaliculatus, rinnig, rinnenförmig.
cancellatus, gitterig, gegittert.
candidus, rein-weiß.
canescens, graulich.
canus, grau.
capillaceus, haarartig, haarförmig.
capillaris, haarfein.
capitatus, kopfig, kopfförmig.
Capitulum, Kopf. (Blüthenstand.)
Capreolus, Ranke, Astranke.
Capsula, Kapsel.
Carcerulus, Samenzelle, mehrfächerige, nicht aufspringende, trockne Frucht, z. B. *Fedia*, Linde etc.
Carina, Kiel, Schiffchen.
carinatus, kielig, gekielt.
Cariopsis, Schalkern, Scheinsame, Karyopse, (Kernfrucht.)
carneus, fleischfarben, blaßroth, röthlich-weiß.
carnosus, fleischig.
Carpellum, Karpell, Fruchtblatt.
Carpophorum, Fruchträger s. *Thecaphorum* und Fam. *Umbelliferae*.
cartilagineus, knorpelig.
Caryopsis, Schalkern, Karyopse.
cassidaeformis, kasken- oder sturmhauen- oder helmförmig.
Cassis, Sturmhaube.

castaneus, kastanienbraun.
castratus, staubgefäßlos.
catenulatus, kettenförmig.
Cauda, Schwanz.
caudatus, geschwänzt.
Caudex, Stok, Stamm, Strunk.
 — *intermedius*, Mittelstok, Rhizom.
caulescens, stengeltreibend.
caulinus, stengelständig.
Caulis, Stengel, Stamm.
cavus, hohl.
Cella, Zelle.
cellulosus, zellig.
centralis, mittelständig.
centrifugus, centrifugal und
centripetus, centripetal s. *Inflorescentia*.
cerasinus, kirschroth.
cereus, wachsern, wachsartig.
cerinus, wachsgelb.
cernuus, überhängend, übergebogen, bogig nach abwärts gekrümmt.
cervinus, hirschbraun.
cespitosus, rasenförmig.
chartaceus, papierartig.
chalybaeus, stahlgrau.
chloro - grün.
chryso - goldgelb.
cicatrissatus, narbig.
Cicatrix, Narbe (durch Trennung; nicht mit *Stigma* zu verwechseln.)
Cilia, Wimperhaar.
ciliatus, wimperig, gewimpert.
cimicinus, wanzenartig.
cincrascens, aschgraulich.
cinereus, aschgrau.
cinnabarinus, zinnoberroth.
cinnamomeus, zimmetbraun.
circinalis, uhrfeder- oder schneckenartig aufgerollt.
circinatus, s. d. v. W.
circumscissus, rundum-aufspringend, s. *Pyxidium*.
cirrhosus, wikelrankig, mit Wikelranken versehen oder ihnen gleichend.
Cirrhus, Wikelranke, Ranke.
citrinus, zitrongelb.
clandestinus, verborgen.
clavatus, keulig, keulen- oder kolbenförmig.

Clinanthium, s. *Receptaculum commune*,

Blüthenboden.

clypeatus, schildförmig.

coetaneus, gleichzeitig.

coarctatus, gedrungen, dicht beisammen, auch eingeschnürt.

coccineus, scharlachroth.

Coccus (um), Springfrucht.

cochleatus, schneckenförmig, gedreht.

coeruleus, blau, dunkelblau.

Cohors, Rotte.

Collum, Hals, bei Stengeln oder Wurzeln der Mittelstok.

coloratus, gefärbt, d. h. nicht grün.

Columella, Samensäulchen.

columnaris, säulchenständig.

Coma, Schopf, (Haarschopf s. *Desma*.)

comatus, schopfig und haarschopfig.

Comissura, Berührungsfläche, Fuge der Doldenfrüchtchen (s. *Umbelliferae*.)

comosus, schopfig und haarschopfig.

compactus, gedrungen, dicht, derb.

complanatus, verflacht.

completus, vollständig.

compressus, zusammengedrückt von der Seite her, seitlich, plattgedrückt.

concatenatus, kettenförmig oder = *moniliformis*.

concavus, hohl.

concentricus, kreisförmig um einen Mittelpunkt geordnet, concentrisch.

concolor, gleichfarbig, einfärbig.

conduplicatus, der Länge nach zusammengelegt, zusammengefaltet, so daß die Ränder aufeinander liegen.

confertus, dichtständig, gedrungen.

conformis, gleichgestaltig, gleichförmig.

congestus, gedrungen, dichtständig.

conglomeratus, zusammengeballt, kugelig geknäult.

conglutinatus, zusammengeleimt, zusammengeklebt.

conicus, kegelig.

conjugatus, paarig, jochig, (z. B. paarig gefiedert: *conjugato-pinnatus*.)

connatus, verwachsen.

Connectivum, Antherenhalter.

connexus, leicht, z. B. durch Haare mit einander verbunden, zusammenhängend.

connivens, gegeneinanderneigend.

conoideus, fast kegelförmig.

Consistentia, Gewebe, die innere Beschaffenheit, z. B. dicht, loker, schwammig etc.

constans, beständig.

constrictus, verengert, zusammen- oder eingeschnürt.

Contextus cellulosus, Zellgewebe.

contiguus, anstehend, aneinander stoßend.

continuus, fortlaufend, ununterbrochen.

contortus, strikartig gedreht.

contrarius, entgegengesetzt in der Richtung.

Conus, Zapfen.

convergens, zugekehrt, zusammenstoßend.

convexus, erhaben, gewölbt.

convolutus, zusammengeroUht.

coracinus, rabenschwarz.

Corculum, Keim, Embryo.

cordatus, herzförmig (v. Flächen.)

cordiformis, herzförmig (v. Körpern.)

coriaceus, lederig (v. Gewebe.)

Cormus, Stamm. (Vergl. *Rhizom*.)

corneus, hornartig.

corniculatus, hornförmig.

Cornu, Horn, s. *Rostrum*.

cornutus, gehört.

Corolla, Korolle, Blumenkrone.

corollinus, korollenartig, korollinisch, z. B. Kelch.

Corollula, Blumenkrönchen, Koröllchen, d. h. Korolle eines Blümchens in einem Blumenkorbe.

Corona, Krone, Kranz.

coronatus, bekrönt.

Coronula, Krönchen.

Cortex, Rinde (vergl. *Holz*.)

corticalis, rindenständig.

certicatus, verrindet, rindenartig geworden.

corticosis, rindenartig, rindig.

corymbosus, doldentraubig.
Corymbus, Doldentraube. (Blüthenstand.)
Costa, Ribbe, Nerv, Riefe.
costatus, ribbig, rippig, riefig.
Cotyledo, Samenlappen, Keimblatt.
Cremocarpium, Doldenfrucht, s. Fam. der Umbelliferen.
Crena, Kerbe.
crenatus, kerbig, gekerbt.
crenulatus, klein- oder feinkerbig.
cretaceus, kreideweiss, kreidig, kreidehaltig.
crinitus, mähenartig behaart.
crispatus, gekräuselt.
crispus, kraus.
Crista, Kamm.
cristatus, hahnenkammartig, zakig.
crocatus und
croceus, safrangelb.
crustaceus, krustenförmig, weinsteinartig.
cubitalis, vorderarmslang, ungefähr 16 — 18//.
cucullatus, kappen- oder kapuzenförmig.
Cucullus, Kapuze.
culmeus, halmständig.
Culmus, Halm.
cultus, kultivirt, durch Menschen angebaut.
cuneatus und
cuneiformis, keilig, keilförmig.
cupreus, kupferroth.
Cupula, Fruchthülle, Fruchtbecher, Fruchtmantel, z. B. das sogen. Schüsselchen an der Eichel etc., vergl. Fam. *Cupuliferae*.
cupulatus, becher- oder schüssel-förmig.
curvatus, gekrümmt.
cuspidatus, fein- oder schnell-, plötzlich- zugespitzt — haarspitzig.
Cuticula, Oberhäutchen der Gewächse.
cyaneus, kornblumenblau, himmelblau.
cyathiformis, kelch- oder becherförmig.
cylindraceus, fast walzlich.

cylindricus, walzlich, walzenförmig.
Cyma, Scheindolde.
cymbiformis, nachen- oder kahnförmig.
cymosus, scheindoldig.

Debilis, schwach.
deciduus, abfällig, abfallend, (nicht mit *caducus* zu verwechseln!)
declinatus, abwärtsneigend, nieder- gebogen.
decompositus, mehrfach zusammen- gesetzt.
decorticated, entrindet, geschält.
decrescens, abnehmend an Grösse.
decumbens, niedergebeugt, nieder- liegend, ohne zu wurzeln.
decurrens, herablaufend, z. B. Blatt- substanz am Stengel, Blattstiel etc.
decussatus, übers Kreuz gestellt, kreuzweis, sich kreuzend, z. B. gegenständige Blätter.
deflexus, herabgebogen, niederge- bogen.
defloratus, verblüht, abgeblüht.
Defoliatio, Entlaubung, Entblättern.
dehiscens, aufspringend.
Dehiscencia, Aufspringen (d. Früchte.)
deliquescent, verschwindend.
deltoides, deltaförmig.
demersus, untergetaucht.
Dens, Zahn.
densus, dicht, gedrungen.
dendatus, zählig, gezähnt.
denticulatus, kleinzählig, gezähelt, zähnelig.
depauperatus, verarmt, armblüthig.
dependens, herabhängend.
depressus, niedergedrückt, von oben her zusammen- oder flachgedrückt.
descendens, absteigend.
Desma, Schopf von Haaren, Haar- oder Wollschopf.
desmatus, haarschopfig.
diadelphus, zweibrüderig, wenn die Staubfäden einer Blume in zwei Bündel verwachsen sind.
diaphanus, durchscheinend.
Diaphragma, Querscheidewand.
Dichotomia, Gabeltheilung.

dichotomus, gabeltheilig, gabelspaltig, gabelästig.
diclinus, eingeschlechtig s. *dioicus* und *monoicus*.
dicoccus, Springfrucht mit 2 Fächern, z. B. *Asperula*, *Galium*.
dicotyledoneus, zweisamenlappig (Keim etc.)
didymus, zweiknöpfig, zweiköpfig, gedoppelt, Doppel- (Beere etc.)
didynamus, zweimächtig, 4 Staubfäden, von welchen 2 länger sind.
difformis, unförmig, verunstaltet, mißbildet.
diffusus, weitschweifig (-ästig etc.)
digitalis, fingerslang, d. h. ungefähr die Länge des Mittelfingers = 3//.
digitatus, fingerig, gefingert.
digynus, zweiweibig, d. h. Blumen mit 1 Fruchtknoten oder 1 Griffel.
dilatatus, verbreitert, erweitert.
dilute, hell-, licht-, (blau-grün etc.)
dimidiatus, hälftig, halbirt.
dimorphus, zweigestaltig, ungleichförmig.
dioicus, zweihänsig.
diphyllus, zweiblättrig.
dipterus, zweiflügelig.
Directio, Richtung.
discoidcus, scheibenblüthig, s. Ord. *Synanthereae*.
disciformis, scheibenförmig.
discolor, zwei- auch mißfarbig.
Discus, Scheibe, Mittelfeld, -s. Fam. *Pomaceae* und *Synanthereae*.
disepalus, Kelch aus 2 Blättern, zweikelchblättrig.
disjunctus, geschieden, getrennt.
dispermus, zweisamig.
Dispositio, Stellung, z. B. Blattstellung, Blüthenstand.
dissectum, tief zerschlitzt.
Disseminatio, Versamung, Samenausstreung.
Dissepimentum, Scheidewand.
dissimilis, unähnlich, ungleichförmig.
distans, entferntständig.
distichus, zweizeilig.
distinctus, abgesondert, getrennt, frei.

distortus, verdreht.
diurnus, eintägig, nur bei Tage geschehend.
divaricatus, ausgesperrt, gespreizt.
divergens, fast horizontal auseinander fahrend.
diversicolor, bunt, schekig.
divisus, getheilt.
dodrantalıs, spannelang, 7 — 9//.
Dumeta, Hecken, Gebüsch.
dumetosus, gebüschreich, buschig.
dorsalis, rückenständig.
Dorsum, Rücken, z. B. Blattrücken, die Unterseite, untere, gegen den Boden gekehrte Fläche des Blatts etc.
Drupa, Steinfrucht.
drupaceus, steinfruchtähnlich.
Duratio, Dauer.

Ebracteatus, deklblattlos.
eburneus, elfenbeinartig in Farbe und Glanz.
echinatus, igelig.
ecostatus, ribbenlos.
edentulus, zahlos.
effusus, weit ausgebreitet.
eglandulosus, drüsenlos.
elevatus, erhöht.
emarcidus, verwelkt, abgestorben.
Emarginatura, Ausrandung.
emarginatus, ausgerandet.
Embryo, Keim.
emergens, hervorragend.
emersus, hervorgestreckt.
Endocarpium, Fachhaut, innere Haut der Frucht, welche die Höhle derselben, die Fächer auskleidet.
Endopleura, Kernhaut, innerste Samenhaut, welche den Kern umgibt.
endorhizus, innenwurzelig, Keim, an dessen Grunde sich kein Würzelchen findet, sondern viele Würzelchen, aber erst beim Keimen hervorbrechen, z. B. Gräser und fast alle Monocotyledonen.
endospermicus, eiweißhaltig (Samen).
Endospermum, Eiweiß (des Samens).
enervius, nervenlos.

enodis, knotenlos.
ensiformis, schwertförmig.
ephemerus, eintägig, nur ein Tag dauernd.
Epicarpium, Rindenhaut, d. h. äußere Haut der Frucht.
Epidermis, Oberhaut, oberste Rindenhaut.
epigaeos, überirdisch.
epigynus, überweibig, d. h. auf dem Pistill, über dem Fruchtknoten eingefügt.
Epispermium, Pergament- oder Lederhaut, innere Samenhaut.
equitans, reitend, Blätter, welche mit ihrer Basis sich wechselweise umfassen, z. B. Schwertlilien, viele Knospen etc.
Eremi, Klausen; die scheinsamigen Früchtchen der Borragineen, Labiaten etc., welche auf einer „Gynobasis“ stehen.
Ericeta, Heiden.
erosus, wie ausgebissen.
erythro-, roth.
evalvis, klappenlos.
evanescens und
evanidus, verschwindend.
evittatus, striemenlos, (Doldenfrüchte.)
exalbuminosus, eiweißlos.
exaratus, ausgefurcht.
exasperatus, rauh, höckerig-scharf.
excavatus, ausgehöhlt.
excedens, hinausragend, hervortretend.
excisus, ausgeschnitten.
exiguus, winzig klein.
exilis, ebenso.
exorhizus, aufsen-, d. h. sichtbar-wurzelig, Keim mit vorgebildetem, einfachem Würzelchen, alle Dicotyledonen!
exoticus, ausländisch.
exscapus, schaftlos.
exsculptus, ausgestochen (-punktirt).
exsertus, heraustretend.
exsiccatus, vertrocknet.
extipulatus, nebenblattlos.
exsuccus, saftlos.

Fagetum, Buchenwald.
Facies, äußeres Ansehen, Aussehen.
falcatus, sichelförmig.
fartus, erfüllt, ausgefüllt.
Farina, Mehl, mehlartiger Beschlag.
farinosus, mehlig, wie mit Mehl bestreut.
Fascia, Binde.
fasciatus, gebändert, mit breiten, verschiedenfarbigen Querstreifen.
fasciculatus, büschelig, gebüschelt.
Fasciculus, Bündel, Büschel, (Blüthenstand)
fastigiatus, gezipfelt, Aeste, welche sich wie die Blüthenstiele der Doldentraube verhalten.
fatuus, taub, leer, z. B. Samen ohne Kern etc.
Faux, Schlund.
favosus, wabenartig, schwammig.
femineus, weiblich.
ferrugineus, rostfarben.
fertilis, fruchtbar, functionirend.
Fibrillae, Wurzelfäserchen oder Zäserchen.
fibrillosus, feinfaserig oder zaserig.
fibrosus, faserig.
Filamentum, Staubfaden, Träger.
filiformis, fädlich, fadenförmig.
filipendulinus, wenn dikere Theile wie an einem Faden hängen.
Filum, Faden.
Fimbria, Franse.
fimbriatus, fransig, franzig, gefranzt.
Fimeta, Dung- oder Mistplätze.
firmus, stark, kräftig.
Fissura, Spalte, Ritze.
fissus, spaltig, gespalten.
fistulosus, hohl, röhrig.
flabellatus und
flabelliformis, fächerartig, fächer- oder fächelförmig.
flaccidus, schlapp, schlaff, flatterig.
Flagellum, Peitschentrieb.
flammeus, feuerroth.
flavens, wie
flavescens, und
flavidus, gelblich.
flavus, hell- oder blaß-gelb.

flexilis, biegsam.
flexuosus, hin- und hergebogen, blitz-
 artig oder zikzakig.
floccosus, flockig.
Floccus, Floke.
floralis, blütheständig.
Florescentia, Blüthezeit.
floribundus, üppig und vielblüthig.
florifer, blüthetragend.
Flos, Blüthe, Blume.
Flosculus, Blümchen einer Calathis.
fluitans, fluthend, d. h. unter dem
 Wasserspiegel schwimmend.
Faecundatio, Befruchtung.
foetidus, stinkend.
foliaceus, blattig, blattartig in der
 Substanz.
foliaris, blattständig, aus dem Blatte
 heraustretend.
foliatus, beblättert.
Foliolum, Blättchen eines zusammen-
 gesetzten Blattes.
foliosus, reichblättrig.
Folium, Blatt.
Folliculus, Balgkapsel.
fornicatus, gewölbt, verschlossen.
Fornices, Deklappen.
Fovea, Grube.
 — *nectarifera*, Nectar- oder Honig-
 grube.
foveatus, grubig.
fragilis, brüchig, leicht, zerbrechlich.
fragrans, duftend, starkkriechend.
friabilis, abreibbar.
frondosa, *sylva*, Laub- oder Laub-
 holzwald.
Frons, Laub, Wedel.
fructifer, fruchttragend, fructifizirend.
Fructificatio, Fruchttragen.
Fructus, Frucht.
Frutex, Strauch.
fruticosus, strauchig = *frutescens*.
fugax, schnell vergehend, abfallend.
fulgidus, feuerroth, rothgelb.
fulvus, hell gelblich-braun.
Fundus, Grund.
fungosus, schwammig von Gewebe.
Funiculus umbilicalis, Nabelschnur,
 Nabelstrang.

furcatus, gabelig.
furfuraceus, kleiig.
fuscus, dunkelbraun, dunkel gelb-
 braun.
fusiformis, spindelig.
fusinus, walzlich mit spindeligen
 Enden.
Galbulus, Fleisch- oder Beerenzapfen,
 Zapfenbeere.
Galea, Helm.
galeatus, behelmt, helmförmig.
gamosepalus, verwachsen- oder „ein-
 kelchblättrig“ = *monosepalus*.
gelatinosus, gallertartig.
gemellus, wie
geminatus, und
geminatus, gepaart, gezweit, Zwi-
 lings- (Beere, Blätter etc.)
Gemma, Knospe.
geniculatus, gekniet, knieartig ge-
 bogen.
Geniculum, Knie, Kniegelenk oder
 Beugung.
Genitalia, Geschlechtsorgane.
genuineus, eigentlich, ächt.
Genus, Gattung.
Germen, Fruchtknoten.
Germinatio, Keimen.
gibbosus, höckerig, bukelig.
gibbus, ebenso.
giganteus, riesenhaft, riesengroß,
 riesig.
gilvus, fahlgelb.
glaber, kahl.
glabratus, enthaart, kahl geworden.
glacialis, gletscherständig, an Glet-
 schern, an der Schneelinie vor-
 kommend.
Glandula, Drüse.
glandulosus, drüsig.
Glans, Eichel, trokne, einsamige,
 nicht aufspringende, am Grunde
 von einem Schüsselchen umgebene
 Frucht, z. B. der Eichen.
glaucescens, blaugrünlich, blafs meer-
 grün.
glaucus, meer-, schimmel- oder blau-
 grün.

globosus, kugelig, kugelrund.
glochidiatus, widerhakig.
glomeratus, knäuelig, geknäuel.
Glomerulus, Knäuel, Knäuelchen.
 (Blüthenstand.)
Gluma, Spelze, Balg, s. Fam. d.
 Gräser.
glumaceus, balg- oder spelzartig,
 spelzig.
Glumella, s. Fam. *Gramineae*.
Gluten, Kleber.
glutinosus, klebrig.
gracilis, schlank.
gramineus, grasartig.
graminosus, grasig, grasreich.
grandiflorus, großblumig.
granulatus, körnig, bekörnt.
Granulum, Körnchen, Korn.
graveolens, stark und widrig riechend.
gregarius, gesellig, schaarenweise.
griseus, rauchgrau.
grossus, groß-, grob- (gesägt etc.)
 dik, grob.
grumosus, bröckelig, krummelig.
gutattus, getupft, flekig.
gynoblastus, naktkeimig.
gymnospermus, naktsamig, Samen
 ohne Fruchthöhle.
Gynizus, Narbe (*Stigma*) der Orchi-
 deen.
Gynobasis, Stempelpolster.
gynobasicus, stempelfußständig (z. B.
 Früchte: *Eremi* etc.)
Gynostegium, Geschlechtshülle =
Perigonium.
Gynostemium, Griffelsäule der Orchi-
 deen, Asclepiadeen etc.

Habitatio, Stand- oder Wohnort der
 Pflanzen.
Habitus, Tracht, Aussehen, Ansehen.
haemato-, blutroth etc.
hamatus, hakig.
hamosus, reich mit Haken besetzt;
 hakenförmig.
Hamus, Haken.
hastatus, spießig, spießförmig.
Haustorium, Saugwarzen der Schma-
 rotzergewächse.

helvolus, speisgelb, röthlich- oder
 graulich-gelbbraun.
hemi-, halb- (*sphoericus* etc. halb-
 kugelig u. s. f.)
hepaticus, leberbraun.
Herba, Kraut.
herbaceus, krautig.
hermaphroditus, zwitterig.
heteromallus, ungleich gerichtet,
 allseitwendig.
heteromorphus, verschiedengestaltig.
heterophyllus, verschiedenblättrig, d. h.
 verschiedene Blattformen an der-
 selben Pflanze.
hexa-, sechs- (*gonus*, sechseckig,
 eckig etc.)
hians, klaffend, aufgesperrt.
Hilum, Nabel.
hircinus, boksartig (z. B. *odor* —
 Boksgeruch.)
hirsutus, zottig, langweichhaarig.
hirtus, kurz-, rauh- oder steifhaarig.
hispidus, lang-rauhhaarig, steifhaarig,
 (auch höckerig.)
holosericeus, sammetartig.
homomallus, gleich gerichtet, ein-
 seitwendig s. *secundus*.
horizontalis, wagerecht.
hornus, diesjährig.
humifusus, ausgestreckt, dem Boden
 anliegend und auf demselben aus-
 gespreizt.
Humus, Dammerde.
hyalinus, durchsichtig.
hybridus, bastardartig, Bastard.
hypocrateriformis, teller-, präsentir-
 teller-, untertassenförmig.
hypogaeos, unterirdisch.
hypogynus, unterweibig, unter dem
 Fruchtknoten entspringend.

Idiocarpium, Einfrucht, Frucht aus
 einem einfachen Fruchtknoten ge-
 bildet; Gegensatz von *Syncarpium*.
imberbis, bartlos.
imbricatus, ziegeldachig, schindel-
 geschindelt.
immaculatus, fleckenlos, ungeflekt.
immersus, untergetaucht.

impar, unpar.
impari-pinnatus, gefiedert mit einem Endblättchen.
imperfectus, unvollkommen, nicht völlig oder normal ausgebildet.
impervius, unzugänglich, geschlossen, versperzt.
implexus, verflochten.
inaequalis, ungleich (in allen Verhältnissen).
inanis, loker.
inapertus, ohne Oeffnung.
inarticulatus, ungegliedert.
incanus, weißgrau.
incarnatus, fleischfarbig, röthlich-weiß.
Incisura, Einschnitt.
incisus, eingeschnitten.
inclinatus, abwärts neigend, fast wie cernuus.
inclusus, eingeschlossen, verborgen, nicht hervorragend etc.
incompletus, unvollständig, d. h. wenn Theile fehlen, z. B. Blume ohne Petalen etc.
inconspicuus, unansehnlich.
incrassatus, verdickt.
incrustatus, verkrustet, inkrustirt.
incumbens, aufliegend, queerüberliegend.
incurvatus und
incurvus, einwärts gekrümmt, gebogen.
indefinitus, unbestimmt an der Zahl.
indigenus, einheimisch.
indivisus, ganz, ungetheilt.
indumentum, Ueberzug.
indusiatus, beschleiert.
indusium, Schleierchen auf den Fruchthäufchen der Farrne s. Fam. *Polypodiaceae*.
inermis, unbewaffnet.
inflatus, aufgeblasen, aufgedunsen, hohle Verdickung bildend.
inflexus, ein- auch einwärts-gebogen.
Inflorescentia, Blütenstand.
infractus, eingeknickt, in einen Winkel gebogen.

infundibuliformis, trichterig, trichterförmig.
innatus, ein- oder aufgewachsen.
Innovatio, Triebe, jüngste Triebe.
inodorus, geruchlos.
Insertio, Heraustritt, Anheftung, Exsertion.
insertus, heraustretend, angeheftet, exsertirt.
insidens, aufsitzend, ohne Stiel heraustretend.
insipidus, fade-schmekend, geschmacklos.
integer, ganz.
integerrimus, ganzrandig.
Integumen, Ueberzug, Bekleidung.
intense, stark, tief, z. B. bei Farben, tief- oder satt-grün, blau etc.
interceptus, wie unterbunden, eingesehnürt.
interfuralis, gabelständig, astwinkelständig.
Internodium, Zwischenknotenstok.
internus, innere, inwendig.
interruptus, unterbrochen.
Interstitium, Zwischenraum; Thälchen der Doldenfrüchte, Zwischenstück, Mittelstück etc.
intertextus, verstrikt.
intervalvis, zwischenklappig.
intortus, einwärts gedreht.
intrafoliaceus, zwischenblattig, zwischen den Blättern oder Blättchen.
intravalvularis, zwischenklappig.
intricatus, verweht.
introrsum, inwendig, einwärts.
inunctus, wie mit Oel überstrichen oder getränkt.
inundatus, überschwemmt, Standorte, die bald trocken sind, bald unter Wasser stehen.
inversus, umgekehrt, verkehrt.
Involucellum, Hüllchen, s. Fam. *Umbelliferae*.
involutus, mit einer Hülle versehen.
Involucrum, Hülle, s. *Anthodium* und Fam. *Umbelliferae*.
involutus, eingerollt.
involvens, einhüllend.

irregularis, unregelmäßig.
Istmis interceptus, durch Queerdämmchen (Scheidewändchen) unterbrochen, abgetheilt; z. B. Gliederhülse etc.
Juba, Mähne.
jubatus, mählig, bemäht.
jugatus, jochig, paarig.
Jugum, Joch, Paar, Blättchenpaar, aber auch: Biefe, Rippe der Doldenfrüchte.
julaceus, kätzchentragend, kätzchenartig.
Julus, Kätzchen.
juncaceus, simsens- oder binsenartig.
Kermesinus, karminroth.
Labellum, Unterlippe, Lippe, s. F a m. d. Orchideen.
labiatus, lippig.
Labium, Lippe.
Lac, Milchsaft.
lacerus, zerfetzt, zerschlitzt, unregelmäßig eingeschnitten.
Lacinia, Fetzen, Zipfel.
laciniatus, fetzig, schlitzig, zerschlitzt.
Lacinula, Fetzchen, Theil des Zipfels oder kleine Fetzchen, Zipfelchen.
lactescens, milchend.
lacteus, milchweiß.
lacunosus, grubig.
laete, freudig, z. B. freudig grün, d. i. licht- und glänzend-grün etc.
laevigatus, glatt, geglättet.
laevis, eben, glatt.
laginiformis, flaschenförmig.
Lamella, Haut, Platte, Wand.
lamellatus, wie
lamellosus, plättchenartig, aus Plättchen gebildet.
Lamina, Platte; *folii*, Blattfläche — *petali*, Ausbreitungsfläche des Blumenblatts.
Lana, Wolle.
lanatus, wollhaarig, wollig.
lanceolatus, lanzettlich.
lanuginosus, wollhaarig, mit längern Wollhaaren besetzt, fast wie *flocosus*.

Lanugo, abwischbare Wolle.
lapideus, steinhart.
lpidosus, steinig.
lappaceus, klettenartig, mit hakigen Borsten oder Stacheln besetzt.
larvatus, verlarvt, larvig, maskirt.
lateralis, seitlich, seitenständig.
lateritius, ziegelroth, bräunlichroth.
Latex, Narbenfeuchtigkeit.
latifolius, breitblättrig.
laxiflorus, schlaffblüthig, loker- oder entfernt-blumig.
laxus, schlaff, loker, Gegensatz von: *densus* und *confertus*.
Legumen, Hülse.
leguminosus, hülsenartig.
Lenticella, Linsenkörper, Lentizellen.
lenticularis, linsenförmig.
lentus, zähe, allmählig.
Lepis, Schülfer.
lepidotus, schülferig.
leuco-, weiß, z. B. *spermus*, weißsamig.
leviter, leicht, d. h. nicht tief.
Liber, Bast.
liber, frei, d. h. nicht verwachsen.
lignescens, verholzend.
lignosus, holzig.
Lignum, Holz.
Ligula, Blatthäutchen.
ligulatus, bandförmig.
lilacinus, blafs röthlich-blau, hell veilchenblau, lilazinisch.
Limbus, Saum.
linealis, linealisch, parallelrandig.
linearis, ebenso.
lineatus, gestrichelt, gestreift, meist nur von Farben gebräuchlich, z. B. roth gestrichelt etc.
linguaeformis, zungenförmig.
lingulatus, bandförmig.
littoralis, ufer- oder strandständig.
lividus, schmutzig-gelb.
lobatus, lappig, gelappt.
Lobus, Lappen.
Loculamentum, Fach, Fruchtfach.
locularis, fächerig.
loculicidus, fachtheilig oder spaltig.
loculosus, quercsfächerig.

Loculus, Fach, Fruchtfach.
Locus, Standort, Fundort.
Locusta, Grasblüthchen, s. *Spicula*.
Lodicula, Balg s. *Gluma*.
lomentaceus, querefächerig, gliederhülseartig.
Lomentum, Gliederhülse s. *Papilionaceae*.
lubricus, schlüpfrig.
lucidus, spiegelnd, spiegelglänzend, wie gefirnist.
lunatus, halbmondförmig.
luridus, grünlich-, fahl-, leichengelb.
luteolus, gelblich.
lutescens, gelblich, hellgelb.
luteus, gelb, gummiguttgelb.
luxurians, wuchernd, üppig wachsend, sich sehr ausbreitend, sark vermehrend.
lyratus, leyerförmig.
Macro-, groß, z. B. *-phyllus*, großblättrig.
Macula, Fleck.
maculatus, flekig, geflekt.
mamillaris, zitzenförmig.
mancus, leer, taub, unfruchtbar.
marcescens, verwelkend.
marcidus, verwelkt, abgestorben.
margaritaceus, perlgrau. perlmutterartig.
marginalis, randständig.
marginatus, berandet, d. h. mit ausgezeichnetem, erhabenem etc. Rande.
Margo, Rand.
masculinus und
masculus, männlich. (♂. ♂.)
Maturatio, Reifezeit.
Muturitas, Frucht reife.
Medulla, Mark, Mittelmark.
mela-, schwarz in Zusammensetzungen, wie
melano-
melliferus, honigaussondernd.
Membrana, Haut.
membranaceus, häutig, dem thierischen Oberhäutchen etc. ähnlich.
mentiens, anscheinend, sehr ähnlich, etwas anders vorstellend.

Metamorphosis, Verwandlung, Umwandlung.
micans, schimmernd.
miniatus, mennigroth.
mitis, sanft, schwach.
mitraeformis, mützenförmig.
mollis, weich.
mon-, ein- in griechischen Zusammensetzungen
monadelphus, einbrüderig, in eine Masse, Röhre etc. verwachsene Staubfäden mit freien Antheren.
moniliformis, rosenkranz- oder perlschnurartig.
monoclinus, zwitterig.
monoicus, einhäusig.
monopetalus, verwachsenblättrig, monopetalisch, einblättrige Blumenkrone, Korolle.
monosepalus, einblättriger Kelch, d. h. die typischen Kelchblättchen sind unter sich verwachsen.
monospermus, einsamig.
Monstrositas, Mißbildung, Monstrosität.
monstruosus, monströs.
montanus, auf Bergen vorkommend.
-morphus, -gestaltig, z. B. *poly-*, vielgestaltig etc.
moschatus, bisamartig.
mucilaginosus, schleimig.
Mucro, Stachel- oder Borstenspitze.
mucronatus, stachel- oder borstenspitzig.
muralis, auf Mauern vorkommend.
muricatus, weichstachelig.
murinus, mausgrau.
muticus, unbewehrt, ohne Spitze, unbegrannt etc.
mutilatus, verstümmelt.
Nanus, zwergig, sehr klein.
napiformis, rübenförmig.
narcoticus, betäubend.
natans, schwimmend.
Naucum, Schlaue, s. *Nucamentum* und *Putamen*.
nauseosus, ekelig, ekelhaft.
navicularis, kahnförmig.

Nectar, Honig.
nectariferus, honigaussondernd.
Nectarium, Honigdrüse, Honigbehälter.
nervatus, nervig, genervt, ribbig.
nervis, wie
nervius, nervig, ribbig, z. B. *trinnervis* etc.
nervosus, reich- oder vielnervig.
Nervus, Nerve, Blattrippe.
neuter, geschlechtslos.
nidulans, nistend.
niger, schwarz.
nigrescens, und
nigricans, schwärzlich, sich schwärzend.
nitens, wie
nitidus, glänzend.
nivalis, an der Schneelinie vorkommend.
niveus, schneeweiss.
nodosus, knotig.
Nodus, Knoten.
normalis, normal.
Nucamentum, Schlaue, Nufshülse s. *Fam. Papilionaceae* u. *Cruciferae*.
Nucleus, Kern, Samenkern.
Nucula, Nütschen.
Nuculanum, Nufspflaume, trockne oder lederige Steinfrucht, Mandel.
nudiflorus, naktblüthig, ohne Perigon, Kelch und Korolle blühend.
nudiusculus, ziemlich, fast- oder anscheinend nakt, dekenlos, blattlos.
nutans, nikend.
Nux, Nufs.

Ob-, verkehrt in Zusammensetzungen, z. B. *obovatus*, verkehrteirund etc.
obliquus, schief, schräge, ungleichseitig.
obliteratus, verwischt, verschwindend, verlöschend.
oblongus, länglich.
obscurus, dunkel gefärbt, z. B. grün.
obsitus, überzogen.
obsolete, unmerklich, undeutlich.
obtectus, bedekt, überzogen.
obtusus, stumpf.

obvallatus, umgeben, umhüllt.
ocellatus, äugig, ringflekig.
Ocellus, Auge.
ochraceus, okergelb.
Ochrea, Tutte, Stiefel.
ochreateus, stiefel- oder tuttenscheidig.
ochroleucus, erdfahl, schmutzig-gelblich-weiß.
Oculus, Auge, Knospe.
odoratus, riechend, wohlriechend.
officinalis, in Medizin oder Pharmacie gebräuchlich.
oligo-, wenig, in Zusammensetzungen, z. B. *-phyllus*, wenigblättrig.
olivaceus, olivengrün.
opacus, matt.
operculatus, gedekelt, wie mit einem Dekelchen versehen oder aufspringend.
Operculum, Dekel, Dekelchen, oberer, abspringender Theil der Büchse; s. *Pyridium*.
oppositus, gegenständig.
orbicularis, und
orbiculatus, kreisrund, scheibenförmig.
orgyalis, klatfterlang, ungefähr 6' lang, hoch etc.
Orificium, Mündung.
Os, Mund, Oeffnung.
oscillans, schaukelnd, wagebalkenartig.
osseus, beinhart.
ovalis, eirund oder eiförmig.
Ovarium, Fruchtknoten, Eierstok.
ovatus, eirund, eiförmig.
ovoideus, eirundlich, fast eiförmig.
Ovulum, Ei, Eichen.

Pagina, Fläche, z. B. Blattfläche, obere und untere.
palaris, pfahlartig, z. B. Pfahlwurzel.
Palatum, Gaum.
Palea, Spreu, Spreublättchen.
paleaceus, spreuig, spreublättrig.
pallescens, bleichend, verbleichend, erblassend.
pallidus, blafs, bleich von Farbe.
palmaris, handbreit, d. h. ungefähr 3' breit.

palmatus, handförmig.
paludosus, sumpfig, morastig.
palustris, in Sümpfen wachsend.
panduraeformis, geigenförmig.
Panícula, Rispe.
paniculatus, rispig.
papilionaceus, (*flos*) Schmetterlingsblume.
Papilla, (Blätter) Fleischwarze.
papillosus, fleischwarzig.
paposus, haarschopfig, mit einer Haarkrone versehen.
Pappus, Haarkrone.
papulosus, blatterig.
Parapetala, Kron- oder Kranzblätter s. Krone, Nebenkronen, z. B. *Narcissus*, *Nerium* etc.
parasiticus, schmarotzend; d. h. auf andern Gewächsen wurzelnd, oder doch von diesen durch Aussaugen sich ernährend; z. B. Mistel, Flachsseide, Hanftod etc.
Parenchyma, Parenchym.
Paries, Wandung, Wand.
parietalis, wandständig.
partialis, besondere.
partibilis, sich theilend, zerfallend, theilbar.
partitus, getheilt, theilig.
Pascua, Triften, Weiden, Grasplätze.
patellaeformis, schüsselförmig.
patens, absteehend, auseinander stehend.
patentissimus, fast wagerecht absteehend.
patulus, wenig absteehend.
pauci-, wenig-, arm-, z. B. armblüthig — *pauciflorus*.
pectinatus, kämmig, kammförmig, d. h. ein Haarkamm, nicht zu wechseln mit *cristatus*, hahnenkammförmig.
pedalis, fußlang.
pedatus, fußsig, gefußt.
pedicellatus, fein gestielt (v. Blumen).
Pedicellus, Blumenstielchen am sog. zusammengesetzten Blüthenstiel.
peduncularis, blumenstielständig.
pedunculatus, gestielt (Blume).

Pedunculus, Blumenstiel.
pellucidus, durchscheinend.
peltatus, schildförmig.
pelviformis, beckenförmig.
pendulus, hängend, herabhängend.
penicillatus, pinselig.
penicilliformis, pinsel- oder quastenförmig.
Penicillus, Pinsel.
pennatus, federig, federartig.
pent-, fünf in Zusammensetzungen, z. B. *pentagonus*, fünfkantig.
Pepo, wie
Peponium, Kürbisfrucht.
perennis, ausdauernd, Staude, Staudengewächs.
perfectus, vollkommen, rücksichtlich der Ausbildung.
perfoliatus, durchwachsen, durchbohrt, Blatt, das rings um den Stengel, Ast etc. verwachsen ist.
perforatus, durchbohrt, durchlöchert.
Perianthium, Blüthenhülle, d. h. Kelch, Korolle, Perigon.
Pericarpium, Fruchtgehäuse, Fruchthülle.
Periclinium, Hülle = *Anthodium*.
Perigonium, Perigon.
perigynus, perigynisch, gewöhnlich „kelchständig.“
periphericus, im Umkreise befindlich, scheibenrandständig.
Perispermium, Eiweiß des Samens nach JUSSIEU; Samenhaut nach RICHARD.
perpendicularis, senkrecht.
persicinus, pfirsichblutroth.
persistens, ausdauernd, stehenbleibend, nicht abfällig.
personatus, larvig, verlarvt, maskirt.
pertusus, durchstochen, durchbohrt.
pervius, wegsam, offen.
pes, ein Fuß = 1/ d. h. 12//.
Petala, Petalen.
petaloideus, petaloidisch.
Petalum, Petal, Blumenblatt.
petiolaris, blattstielständig.
petiolatus, gestielt (Blatt).

Petiolulus, Blattstielchen des zusammengesetzten Blatts.

Petiolus, Blattstiel.

petrosus, felsig.

phanerogamus, sichtbarblühend.

phoeniceus, zinnober- oder hochroth.

Phyllodium, Stielblatt, Scheinblatt, d. h. blattartiger Blattstiel.

Phyllum, Blatt jeder Art, daher:

-*phyllus*, blätterig, z. B. *triphyllus*, dreiblättrig etc.

piceus, pechartig, pechschwarz.

pictus, flekig, bemalt mit verschiedenen, unregelmässig begränzten Farben.

piliferus, haartragend.

pilosus, haarig, behaart.

Pilus, Haar.

Pinetum, Kiefern- oder Föhrenwald.

pinguis, fettartig, fettig (anzufühlen).

Pinna, Fieder, Blättchen eines fiederigen Blatts.

pinnatus, fiederig, gefiedert.

Pinnula, Fiederchen, Blättchen der Fieder eines zwei- bis dreimal fiederigen Blatts.

Pistillum, Stempel.

Placenta, Mutterkuchen.

planus, flach.

plenus, gefüllt.

plicatus, gefaltet.

plumbeus, bleigrau

plumosus, federig, federartig.

Plumula, Federchen.

Pollen, Pollen, Befruchtungsstaub.

Polachena, Doppelachene, d. h. Frucht der Doldengewächse und Sternkräuter.

Pollex, Zoll = $1'' = \frac{1}{12}$ Fufs.

pollicaris, zolllang.

poly-, viel- in Zusammensetzungen, z. B. *polyspermum*, vielksamig.

polyadelphus, vielbrüderig, d. h. Staubfäden, welche in mehrere Bündel verwachsen sind.

polygamus, vielehig.

polymorphus, vielgestaltig.

polypetalus, blätterblumig, mehrblumenblättrig, s. *Petalum*.

Pomum, Apfelfrucht.

Pori, Löcher, Spaltöffnungen der Oberhaut.

porrectus, aus- oder hervorgestreckt.

praecox, frühezeitig.

praemorsus, wie abgebissen.

Prata, Wiesen.

pratensis, wiesenständig.

primarius, erste, Haupt-, z. B. *nervi*, Haupttribben; vergl. *secundarius*.

primordialis, zuerst erscheinend, z. B.

folia primordialia, Erstlingsblätter.

proboscideus, rüsselförmig.

procerus, groß, großartig, mächtig, z. B. *arbor*, Baum!

Processus, Fortsatz.

procumbens, niederliegend, ohne zu wurzeln.

productus, vorgezogen, gleichsam verlängert.

prolifer, sprossend, wuchernd.

Propago, Keim- oder Wurzelknospe, Knospe am Rhizom, Ausläufer, Sprosse.

Propagulum, Sprosse, Wurzelschofs, Trieb, Ausläufer.

prostratus, hingestreckt.

protuberans, hervortretend, eine Erhöhung bildend.

Protuberantia, Höker, Erhabenheit, Anschwellung.

Pruina, Reif, Thau.

pruinus, bereift.

pruriens, brennend, jukenerregend.

pseudo-, falsch, Schein- in Zusammensetzungen, z. B. *Pseudumbella*, Scheindolde der Euphorbien.

Pubes, Flaumhaar, Behaarung.

pubescens, flaum- oder kurz-weichhaarig.

pullus, blauschwarz.

Pulpa, Fruchtbrei.

pulposus, breiartig, breierfüllt, breig.

pulveraceus, staubartig, staubfein.

pulverulentus, bestäubt.

pulvinatus, gepolstert, polsterartig.

Pulvinus, Polster, z. B. Blattpolster, d. h. die Anschwellung unter einem Blattstiele oder Blatto am Stengel.

pumilus, nieder, zwergig.
punctatus, punktiert, getüpfelt.
pungens, stechend.
puniceus, hochroth, granatblüthenroth.

purpureus, purpur-, d. i. dunkel oder etwas bläulich-roth.

pusillus, winzig, sehr klein.

pustulatus, blättrig.

Putamen, Nufschale, Steinkern.

pygmaeus, niedrig, zwergig.

Pyrena, Steinkern, Kernstein.

pyriformis, birnförmig, umgekehrt, kegelig.

Pyxidium, Seifenbüchse, Büchse, Büchsenkapsel; d. h. rundum aufspringende Kapsel Frucht, z. B. *Anagallis* etc.

Quaternus, vierzählig.

quinatus, fünfzählig.

quinus, zu fünf vorhanden, fünfzählig.

Quercetum, Eichwald.

Racemosus, traubig.

Racemus, Traube, (Blüthenstand).

Rachis, Spindel, d. h. Axe einer Traube, Aehre u. s. f.

radians, strahlend.

radiatus, gestrahlt, strahlig, strahlenblüthig.

radicalis, wurzelständig, z. B. *folium*

radicale, Wurzelblatt.

radicans, wurzelnd.

Radius, Strahl.

Radix, Wurzel.

Ramentum, Knospenschuppe.

rameus, astständig.

Ramificatio, Verästelung.

ramosus, ästig.

ramosissimus, reichästig, sehr ästig.

Ramulus, Zweig.

Raphe, Naht der Doldenfrüchte, Nabellinie des Samens.

rarus, loker-, zerstreut- oder dünnstehend.

Receptaculum, Frucht-, besser Blüthenboden, Ausbreitung oder Verdickung der Axe einer *Calathide*, auf welcher die Blümchen stehen.

reclinatus, zurück- oder herabgebogen.

rectus, gerade.

recurvatus, und

recurvus, ab- oder auswärts-gekrümmt.

reflexus, rückwärts gebogen.

refractus, zurückgeknickt.

Regio, Vegetations-Region, z. B.

Alpen-, Voralpen-, Berg-Region.

regularis, regelmäsig.

remotus, entferntständig.

reniformis, nierenförmig.

repandus, ausgeschweift, in Zusammensetzungen auch seicht- (zahnig etc.)

repens, kriechend, hingestrekter oder niederliegender Stengel, Ast etc., welcher zugleich wurzelt

repletus, angefüllt, erfüllt.

replicatus, zurückgeschlagen

reptans, kriechend = *repens*.

resinosus, harzig.

resupinatus, verkehrt, umgekehrt.

reticulatus, netzaderig, in Zusammensetzungen netzig (z. B. „grübig.“)

retortus, zurückgedreht, auswärts gedreht.

retroflexus, zurückgebogen.

retrofractus, zurückgeknickt.

retrorsus, rückwärts oder aufwärts gerichtet.

retusus, gestutzt, seicht ausgeschnitten.

revolutus, zurückgerollt.

Rhizoma, Wurzelstok, Rhizom.

rhombeus, rautenförmig, schief-viereckig oder seitig.

rhomboidalis, und

rhomboideus, fast rautenförmig.

Rictus, Rachen, Schlund einer Rachenblume.

rigidus, spröde, starr, steif.

rimosus, rissig.

ringens, rachig, z. B. *Corolla*, Rachenblume.

riparius, uferständig.

rivularis, in Bächen vorkommend.

robustus, stark.

Ros, Thau s. Reif.

roseus, rosenroth, weißlich-karminroth.

Rostellum, Schnäbelchen.

rostratus, geschnabelt.

Rostrum, Schnabel.

rosulans, rosettig.

rotatus, radförmig.

rubellus, röthlich.

rubens, blaßröthlich.

rubra, roth.

rubescens, hellroth.

rubicundus, blaßroth.

rubiginosus, bräunlich-roth.

Rudimentum, Ansatz; in der Entwicklung zurückgebliebener, unvollkommener Theil; Andeutung, Bildungsversuch.

rudis, roh.

rufescens, braun- oder fuchsröthlich.

rufus, braun-, oder fuchs-, oder gelbroth.

rugosus, runzelig.

runcinatus, zakigzählig, schrotsägeförmig.

rupestris, felsenständig.

ruptilis, berstend, aufreißend; unregelmäßig, aufspingend.

Sabulosus, sandig, vorzugsweise an Ufern.

saccatus, sakig.

sagittatus, pfeilig, pfeilförmig.

Salicetum, Weidengebüsch.

Samara, Flügelfrucht.

sanguineus, blutroth.

Sarcocarpium, Fruchtfleisch.

Sarmentum, Ausläufer, Ranke.

scaber, scharf (anzufühlen).

scandens, kletternd.

Scapus, Schaft.

scariosus, rauschend - häutig, pergamentartig.

scobiformis, feilstaubartig.

scrobicularis, und

scrobiculatus, grubig, ausgestochen.

scrotiformis, beutelförmig.

scutatus, schild-, wappenschildförmig; schilderig.

scyphiformis, kelch- oder fingerhutförmig.

-sectus, schnittig, z. B. *pinnati-sectus*, fiederschnittig.

secundarius, zweite in Zeit oder Theilung, z. B. *nervi secundarii*, die Aeste der Hauptnerven.

secundus, einseitswendig; d. zweite.

securiformis, beilförmig.

Segmentum, Abschnitt, Fetzen.

segregatus, geschieden, abgesondert.

sejunctus, getrennt.

Semen, Same.

semi-, halb in Zusammensetzungen.

Semiflosculus, bandförmiges Blümchen eines Blumenkorbs der Synanthereen, z. B. Schwarzwurz, Löwenzahn etc.

Semiloculi, Halbfächer, wenn die Scheidewände nicht zusammenstoßen. nicht bis in die Mitte oder durch die ganze Frucht gehen, z. B. Mohn.

sempervirens, immergrün.

Sepalum, Kelchblatt.

Sepimentum, Scheidewand.

septatus, fächerig.

septicidus, scheidewandtheilig oder spaltig.

Septum, Scheidewand.

serialis, gereiht, reihig.

seriatus, reihenweise.

sericeus, seidenhaarig, seidenglänzend.

serotinus, spät.

Serraturae, Sägezähne.

serratus, sägig, sägezählig, gesägt.

serrulatus, fein- oder kleinsägig.

Sertulum, einfache Dolde, Sträuschen, z. B. *Primula*, *Androsace* etc.

sesqui-, anderthalb = $1\frac{1}{2}$ in Zusammensetzungen, z. B. *sesquipedalis*, $1\frac{1}{2}$ l.

sessilis, sitzend, stiellos, ungestielt.

Seta, Borste.

setaceus, und

setiformis, borstenartig, borstlich.

setosus, borstig, mit Borsten besetzt.

siccus, trocken.

Silicula, Schötchen.

siliculosus, schötchentragend.
Siliqua, Schote.
siliquosus, schotig, schotenartig oder -tragend.
similis, älinlich.
simplex, einfach, einzeln.
sinuatus, buchtig.
Sinus, Bucht.
Soboles, Wurzelsprossen, Brutzwelchen, Brut.
solidus, fest, derb, nicht hohl.
solitarius, einzeln, einsam.
Solum, Boden.
solutus, gelöst, frei, nicht verwachsen;
busi, ringsumschnitten, z. B. Blätter einiger Sedumarten etc.
sordidus, schmutzig, z. B. schmutzigweiss.
Sorus, Fruchthäufchen der Farn.
spadiceus, glänzendbraun, nufsbraun.
Spadix, Kolben.
sparsus, zerstreut.
Spatha, Blüten- od. Blumenscheide.
spathaceus, blumenscheidenartig.
spatulatus, spatelig, spatelförmig.
Species, Art.
Spermopodium, Samenhälter oder Träger.
Spermodermis, Samenhaut.
Spermophorum, Mutterkuchen, Samen-träger.
sphecelatus, brandig, geschwärzt.
sphaericus, kugelrund.
Spica, Aehre.
spicatus, ährig.
spiciformis, ährenförmig.
Spicula, Aehrchen, Grasblättchen.
Spina, Dorn.
spinescens, dornig werdend, dornspitzig.
spinosus, dornig.
spiralis, schranbenförmig, spiralig.
spithameus, eine kleine Spanne, ungefähr 7'' lang.
splendens, spiegelnd, glänzend.
spongiosus, schwammig, loker von Gewebe.
spontaneus, wildwäxsend; Gegensatz von kultivirt.

spurius, unächt, falsch, anscheinend.
Squama, Schuppe.
squamatus, schuppig.
squamosus, schuppenartig, schuppig.
squarrosus, sparrig.
Stagna, stehende Wässer, Altwasser, Lachen.
Stamen, Staubgefäfs.
stellaris, oder
stellatus, sternförmig.
steno-, schmal, in Zusammensetzungen, z. B. *stenophyllus*, schmalblättrig.
sterilis, unfruchtbar.
Stigma, Narbe.
Stimulus, Brennhaar, z. B. d. Nesseln.
Stipes, Stiel, Wedelstiel, Strunk etc.
stipitatus, gestielt, gestützt.
Stipula, Nebenblatt.
stipularis, nebenblattartig.
stipulatus, mit Nebenblättern versehen.
Stolo, Ausläufer.
stolonifer, solche treibend.
Stomata, Spaltöffnungen.
stramineus, stroh-gelb oder artig.
Stria, Streif, Strieme.
striatus, gestreift, gestriemt.
strictus, steif; Gegensatz von *laxus* etc.
strigosus, striegelig, striegelhaarig.
Strobilus, Zapfen, (Blüthenstand.)
Strophilum, Nabelansatz, Nabelwulst, Anhängsel etc.
stuppeus, warzig, warzartig.
Stylopodium, Griffelfufs, Griffelpolster.
Stylus, Griffel.
sub-, ziemlich, fast in Zusammensetzungen, z. B. *subrotundus*, rundlich etc.
sub-, unter- in Zusammensetzungen, z. B. *subaxillaris*, unterachselständig.
suberosus, korkig, korkartig.
submersus, untergetaucht.
subterraneus, unter dem Boden befindlich, unterirdisch.
subtus, unterwärts, unterseits.
subulatus, pfriemlich, pfriemförmig.
succulentus, wie
succosus, saftig.

Suffrutex, Halbstrauch.

suffruticosus, halbstrauchartig, staudig.

suffultus, gestützt, umgeben.

sulcatus, furchig, gefurcht, tief gerillt, rillig.

Sulcus, Furche, Rille.

sulphureus, schwefelgelb.

superficialis, oberflächlich.

supinus, liegend, hingestreckt.

supra, oberwärts, oberseits.

supradecompositus, mehrfach zusammengesetzt.

Surculus, Reis, Sprosse, Schofs.

sursum, aufwärts.

suspectus, verdächtig als schädlich, giftig.

Sutura, Naht.

suturalis, nahtständig, nahttheilig.

Syncarpium, Fruchtverein.

Synclistae, Gewächse mit Nufshülsen oder Nufsschötchen s. *Nucamentum*.

Tectus, bedekt.

Tegumentum, Deke, Hülle, Bekleidung, Ueberzug.

Tela cellulosa, Zellgewebe.

tenax, zähe.

tenuis, dünn, auch schmal.

tephro-, grau- in Zusammensetzungen, z. B. *tephrosanthos*, graublumig.

teres, stielrund.

teretiusculus, stielrundlich.

terminalis, gipfelständig, endständig.

terminatus, endigend, z. B. *Pappo* in eine Haarkrone endigend, bezipfelt, am Ende versehen, bekrönt etc.

ternatus, dreizählig.

ternus, dreilig, zu dreien stehend.

tessellatus, würfelig, d. h. mit würfelterartiger Zeichnung, gewürfelt, wie ein Zeug.

Testa, Schelfe, äußere Samenhaut.

testaceus, lichtbraun.

testiculatus, doppelknollig, s. *scrotiformis*.

tetra-, vier- in Zusammensetzungen.

Textura, Gewebe, innere Beschaffenheit.

Thalamus, Blumenaxe, *Torus*, Wulst, *Receptaculum proprium*, Blütheboden der einzelnen Blume.

Theca, Beerenkapsel, regelmässig aufspringende Fleischfrucht, z. B.

Evonymus (Pfaffenkäppchen).

thyrsoides, straufsartig.

Thyrsus, Strauß.

tomentosus, filzig.

Tomentum, Filz.

torosus, wulstig.

tortilis, strik- oder seilartig gedreht.

tortuosus, hin- und hergedreht.

tortus, gedreht.

torulosus, hökerig, holperig, wulstig.

Torus, Wulst.

transversus, queer.

transversalis, queerstehend.

Tribus, Rotte, Sippe, (Abtheilung der Arten einer Gattung.)

tristis, dunkel, düster, matt.

trivialis, gemein, gewöhnlich.

trochlearis, schraubenförmig.

Trophospermium, Mutterkuchen.

truncatus, queerabgestutzt.

Truncus, Stamm, Baumstamm, Holzstamm.

tubaeformis, trompetenförmig.

Tuber, Knollen.

tuberculatus, hökerig.

Tuberculum, Hökerchen.

tuberosus, knollig.

tubulosus, röhrig.

Tubus, Röhre.

tumidus, an- oder aufgeschwollen.

Tunica, Hautschale, häutige Be- oder Umkleidung.

tunicatus, schalhäutig, mit concentrischen Hautscheiden oder Schalen umgeben, z. B. Zwiebel.

turbinatus, kreiselförmig.

turgidus, strotzend, aufgetrieben.

turfosus, torfig, torfhaltig.

Turio, Schofs.

Uliginosus, morastig, sumpfig.

ulnaris, ellenlang, ungefähr 2' lang.

Umbella, Dolde.

umbellatus, doldig gestellt.

Umbellula, Doldchen.

umbilicatus, genabelt, nabelig.

umbonatus, schildbukelig.

umbraculiferus, kron- oder schirmtragend.

umbraculiformis, schirmförmig.

Uncia, ein Zoll = 1 $\frac{1}{2}$.

uncialis, zöllig = 1 $\frac{1}{2}$.

uncinatus, hakig, hakenförmig.

undatus, großswellig, wogig.

undulatus, wellig.

unguicularis, fingernagellang = $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$.

unguiculatus, benagelt, mit einem Nagel (Stiele) versehenes Blumenblatt,

Unguis, Nagel, Stiel d. Blumenblatts.

uni-, ein- in Zusammensetzungen, z. B. *unilabiatus*, einlippig, *unisexu- alis*, eingeschlechtig.

universalis, gesamt, allgemein, gemeinschaftlich, z. B. *calyx* = *anthodium* etc.

urceolatus, krug- oder napfförmig.

urens, brennend.

ustulatus, geschwärzt, brandig.

utriculatus, wie

utriculosus, schlauchig, schlauchartig.

Utriculus, Haut- oder Schlauchfrucht.

Vacuum, leer.

Vagina, Scheide, Blattscheide.

vaginalis, scheidenartig.

vaginas, scheidig, scheidebildend.

vaginat, scheidig.

vagus, unregelmäßig zerstreut, all- seitswendig.

validus, kräftig, gesund.

Vallecula, Thälchen der Dolden- fruchte.

Valva, Klappe.

valvaceus, klappenartig.

valvatus, klappig.

-valvis, klappig, mit vorstehendem Zahlworte, z. B. *bi-*, *tri-valvis* etc.

Valvula, Balg, Spelze, Klappe.

variabilis, wechselnd, wandelbar.

Variatio, Abweichung vom Typus oder Normalfall.

variegatus, bunt, schekig.

Varietas, Abart, Varietät.

varius, verschiedenartig.

velutinus, sammetartig.

Venae, Adern.

venenatus, und

venenosus, giftig.

venosus, aderig.

ventricosus, bauchig.

vernalis, Frühlings- (Pflanzen etc.)

Vernatio, Knospenlage der Blätter.

vermicularis, wurmförmig.

vernicosus, firnisglänzend.

Verruca, Warze.

verrucosus, warzig, mit Warzen be- setzt.

versatilis, drehbar, beweglich, schau- kelnd.

versicolor, schillernd.

verticalis, senk- oder scheitelrecht.

verticillatus, quirlständig, quirlig oder wirtelig.

Verticillus, Quirl; Blatt- und Blü- thenstand.

verus, ächt.

vesicularis, blasenförmig, oder wie

vesiculatus, blasig.

Vestimentum, und

Vestitus, Bekleidung, Ueberzug.

Vexillum, Fahne der Schmetterlings- blume.

villosus, zottig, lang - kraushaarig, wollhaarig.

Villus, Wollhaar, Zotte.

vimalis, und

vimineus, gertenartig, gerten- oder ruthenästig.

Vineta, Weingärten, Weinberge.

violaceus, veichenblau, violett.

virescens, grünlich, grünend.

virgatus, ruthen- oder besenästig, reisig.

Virgulta, Gebüsch.

virgineus, jugendlich, unentfaltet, ungeöffnet, noch nicht aufge- blüht.

viridis, grün, wiesengrün.

virens, giftig.

viscidus, und

viscosus, schmierig, klebrig.

Vittae, Striemen oder Oelschläuche der Doldenfrüchte s. Fam. *Umbelliferae*.

vilellinus, dottergelb.

-vittatus, gestriemt, striemig, mit vorstehendem Zahlworte, z. B. *uni-*, *bi-*, *tri-vittatus*, ein-, zwei-, drei-striemig.

viviparus, Keimknöllchen oder Brutzwiebelchen tragend, und sich dadurch vermehrend, daher: „lebensdiggebärend.“

volubilis, windend, schlingend; *plantae volubiles*, Winden, Schlingpflanzen.

vulgaris, gemein, Gegensatz von selten.

vulgatus, allgemein bekannt.

Xantho-, gelb, in Zusammensetzungen. *xerampelinus*, braun- oder nelkenroth.

Zona, *Zone*, z. B. kalte, heiße, gemälsigte etc. — auch Gürtel von Farben, Randsaum.

zonalis, gürtelförmig.

zonatus, umgürtelt, bebändert, mit Ringbändern von verschiedener Farbe versehen.

Deutsch-lateinisches

W ö r t e r b u c h

der

terminologischen Ausdrücke.

Erklärung

der

terminologischen Ausdrücke

(in Form eines Wörterbuchs.)

Abfällig, abfallend, *deciduus*: ein Organ, welches nur kürzere Zeit an der Pflanze bleibt, als sie selbst, d. h. welches sich von ihr oder von dem Theile derselben, dem es angehörte vor dem Absterben des Gewächses lostrennt. — Der Gegensatz von bleibend.... Vergleiche: hin-fällig.

Abgestorben, absterbend, was keine Lebensthätigkeit mehr zeigt, vertrocknet, aber nicht abfällt. Vergl.: verwelkend, verwelkt, vertrocknend u. s. f.

Abwechselnd, *alternus*, s. wech-selnd und wechselständig.

Achene, Akene, *Achenium*, eine einsamige, nicht aufspringende, (meist) mit dem Kelche überwachsene Frucht, deren Samen jedoch frei, daher noch vom Fruchthäuse (*Pericarpium*) trennbar, d. h. lose ist, z. B. *Synanthereen*.

Achse, eine einge bildete Linie von der Spitze eines Theiles bis zur Basis desselben.

Achsel, *axilla*, der Winkel, wel-chen ein Ast, (Stiel) oder Blatt bei seinem Heraustreten (Exsertion) aus dem Stengel, Aste u. s. w. mit letz-

term bildet. — Vergl. Ast- und Blatt-achsel.... Daher:

Achselständig, *axillaris*, was in diesem Winkel heraustritt, was in der Achsel steht.

Adern, *venae*, die krummlinig sich verästelnden Gefäßsbündel in der Blattfläche; sie bilden in ihrer Ge-sammtheit (auch auf andern Theilen) das Adernetz; vergl. netzaderig. Daher:

Aderig, *venosus*, ein Theil, dessen Oberfläche von vielen Adern durch-zogen erscheint.

Aehre, *spica*, ein centripetaler Blütenstand, in welchem die Blu-men stiellos oder fast stiellos an der (Stengel-) Axe sitzen; so daß der-selbe als Ganzes betrachtet unge-fähr einer Weizen- oder Gerstenähre gleicht. Die Axe der Aehre heißt nach LINNÉ: allgemeiner Blüten-stiel oder Spindel (*rachis*). Vergl.:

Aehrchen, *spicula, locusta*; s. Familie der Gräser.

Ahrenförmig, *spiciformis*, Blü-thenstände, die auf den ersten Blick das Ansehen einer Aehre haben, bei genauerer Betrachtung aber nicht zu dieser gehören.

Aehrig, *spicatus*, Blumen, welche in Form einer Aehre auf der Axe geordnet erscheinen.

Afterdoldes s. Schein- oder Trugdoldes.

Allseitswendig, Theile, die nach allen Richtungen, nicht nur nach einer Seite hin von der Achse abstehen. .... Gegensatz von einseitswendig.

Aedeutung s. Ansatz, Rudimentum.

Angewachsen, *adnatus*, *adhaerens*, eigentlich: wenn ein Theil mit andern sich zufällig vereinigt, welcher sonst normal lose und frei, getrennt aufzutreten pflegt. S. verwachsen.

Anhängsel, *appendix*, ein ausserwesentlicher Theil an einem Organe, dessen Werth, Bestimmung, Deutung etc. man nicht kennt, oder nicht näher anzugeben für nöthig hält, z. B. an den Samen von einigen Simsen etc. S. Fortsatz, Ansatz u. s. f.

Anheftung s. Exsertion, Insertion oder Heraustreten.

Anomalie, *anomalisch*, *anomalus*, Gegensatz von: „normal“, was nicht ist, wie es in der Regel zu sein pflegt; wenn Theile an derselben Pflanze von ihrer typischen Bildung, Zahl etc. abweichen. S. normal, typisch etc.

Ansehen s. Tracht, Habitus.

Anthere, *anthera*, der Staubbeutel, das Staubkölbchen, d. h. die meistens zwei-, selten einfächerigen Behälter oder Säckchen der Staubgefäße, welche den Blumenstaub oder Pollen enthalten. S. Staubgefäße, Pollen u. s. f.

Antherenfächer, *loculamenta antherae*, die Fächer der Antheren selbst.

Antherenhalter, *connectivum*, der Theil des Trägers oder Staubfadens, welcher die Wand oder überhaupt die Verbindung zwischen den

beiden Antherenfächern bildet. — Vergl. Staubfaden, Träger.

Apfel Frucht, *pomum*, fleischige, mit dem Kelche überwachsene, von dessen Zipfeln (am sogenannt. „Auge, Butzen“, „Ocellus“) gekrönte Frucht, welche in festen, trocknen, pergamentartigen, beinharten oder holzigen Fächern (im „Kernhause“ *Antrum*) die Samen enthält, z. B. Birn, Aepfel, Quitten.

Armbblättrig, verhältnismässig mit wenigen Blättern versehen.

Armbblüthig, *pauciflorus*, verhältnismässig mit wenigen Blüthen versehen; s. wenigblüthig.

Ast, *ramus*, jede Theilung, d. h. Vervielfältigung des Stengels und der Wurzel, besonders die erstern, mächtigern. — Vergl. Zweig, Blütenstiel u. s. f. — Daher ästig Gegensatz von einfach rücksichtlich des Stengels.

Astwinkel, *ala*, der Winkel, welchen ein Ast, Zweig oder Blütenstiel bei seinem Heraustritte aus dem Stengel etc. mit diesem bildet.

Aufgeblasen, *aufgedunsen*, *inflatus*, dünne, häutige Theile u. dgl., welche hohl, mit Luft erfüllt sind.

Aufgetrieben, *turgidus*, festere, derbere oder innen schwammige Theile, welche sich durch Dike, Wölbung u. s. f. auszeichnen. .... S. angeschwollen.

Aufspringen, *dehiscencia*, der Akt oder die Art und Weise einer in bestimmter Lebensperiode des Gewächses ohne äussere Gewalt (und abgesehen von dem Abfallen) erfolgenden Trennung von Theilen 1) längs ihrer Nähte oder 2) durch Zerreißung an der Pflanze.

Aufspringend, *dehiscens*, was an der Pflanze zu einer bestimmten Periode in seinem Zusammenhange regelmässig sich trennt oder reißt, z. B. Kapsel Früchte.

Auge; 1) s. Knospe; 2) Butzen,

Ocellus, der von den Kelchzipfeln eingefasste Gipfel der Apfelfrüchte, d. h. die Scheibe, auf welcher gegen den Rand hin die Staubgefäße standen, und durch deren Mitte die Griffel hindurchgehen, eine Ausbreitung des sogenannten Torus. — Vergleiche: Wulst.

Ausdauernd, *perennis*, 1) ein Gewächs, welches die Fruchtbildung überlebt, und dieselbe oft wiederholen kann; 2) im engeren Sinne aber nur ein sogenanntes Staudengewächs, dessen Stengel jedes Jahr nach der Fruchtreife in der Regel bis auf den Mittelstok abstirbt, sich aber im folgenden Jahre wieder neu bildet. Man bezeichnet diese Gewächse mit 4. Vergl. Stauden und Halbstrauch.

Auseinanderfahrend, s. ausgebreitet.

Ausgebreitet, *divergens*, Theile z. B. Aeste etc., welche in horizontaler Richtung abstehen oder dieser sich nähern.

Ausgesperrt, *divaricatus*, ebenso oder streng genommen was in einem Winkel von ungefähr 140° absteht, so daß ein solcher Theil, z. B. ein Ast, mit dem Stengel oben einen stumpfen, unten einen spitzen Winkel bildet.

Ausgespreizt, ungefähr wie die beiden vorigen Worte.

Ausgestochen, *scrobiculatus*, mit rundlichen Vertiefungen versehen, dasselbe wie:

Ausgestochen-punktirt, nur sind hier die Grübchen kleiner.

Ausläufer, *stolo*, s. Sprosse.

Ausschnitt, *excisura*, eine Lücke zwischen den Hauptnerven blattiger Gebilde, z. B. herzförmiger, spießförmiger, buchtiger etc. (Ausschnitt) s. diese Worte.

Aussehen s. Tracht.

Axe, *axis*, heißt nach ROFFER jedes Stengelgebilde, also: Stengel, Aeste, Zweige etc. in Beziehung auf

die an demselben heraustretenden Theile; besonders wird dieser Ausdruck gebraucht bei Blütenständen statt der falschen Bezeichnung: „allgemeiner Blütenstiel“, z. B. die Axe der Traube, der Aehre etc. statt „Spindel“ etc.... Mit letzterer ist jedoch die Blumenaxe nicht zu verwechseln, welche nichts anders ist, als der Theil des Blütenstielpfels, an welchem die Geschlechtsorgane stehen. S. Blütenaxe und Wulst.

Axenständig, von Staubgefäßen und Petalen gebräuchlich im Gegensatz von: „kelchständig“, wenn dieselben auf der Blütenaxe, also unter dem Pistill entspringen. S. hypogynisch.

Bärtig, *barbatus*, s. Bart.

Balg, *gluma*, s. Familie der Gräser: Anmerkung.

Balchkapsel, *folliculus*, einfache, d. h. aus einem einzigen Karpell gebildete, mehrsamige, an der Bauchnaht aufspringende, einfächerige Frucht mit nahtständigen Mutterkuchen, z. B. *Aquilegia*, *Rittersporn*, *Asclepias* etc.

Bart, *barba*, wenn an sonst kahlen oder wenig behaarten Theilen an irgend einer einzelnen Stelle Haare gedrängt auftreten.

Bast, *liber*, die innerste Schichte des Rindensystems der Holzgewächse, welche aus röhrigen, langgestreckten Zellen (sogen. „Saftgefäßen“) besteht, sich jährlich wie die Holzschichten erneuert, unmittelbar auf dem jungen Holze („Splint“) liegt, und in welchem vorzugsweise die Säfte absteigen.

Bastard, *Planta hybrida*, Pflanzen, welche durch Befruchtung zweier Individuen von verschiedener Art oder seltener von verschiedener Gattung entstanden sind.

Baum, *arbor*, Holzgewächse mit naktem, ungetheiltem Stamme, der

sich erst weit über dem Boden verästelt und eine sogenannte Krone bildet.

Becherförmig, *cyathiformis*, was eine fast walzliche, nach oben sich nicht sehr erweiternde Röhre bildet, deren Rand gerade und aufrecht, nicht zurückgebogen und nicht zusammenneigend ist.

Bedeckung, s. Bekleidung und Ueberzug.

Beere, *bacca*, dünnhäutige, saftige, nicht mit dem Kelche überwachsene Frucht, deren Fächer fast oder ganz verschwunden, daher die Samen anscheinend regellos im Fleische vertheilt sind. Wird oft mit der Scheinbeere, Steinfrucht u. dgl. verwechselt oder zusammengeworfen. (Vergleiche diese Artikel und Kürbisfrucht) z. B. *Morus*, *Rubus*, *Bryonia*, Erdbeere etc.

Beerentartig, Früchte, welche den Beeren gleichen, aber doch keine sind, z. B. Johannisbeeren etc. s. Beere.

Befruchtung, *foecundatio*, der Zeugungsakt der Gewächse, wodurch die Eierchen im Fruchtknoten fähig werden, sich zu Samen auszubilden, d. h. durch Keimung die Art fortzupflanzen, neue Individuen derselben Species hervorzubringen.

Befruchtungstheile, *partes fructificationis*, s. Geschlechtsorgane, Staubgefäße und Pistill.

Begrannt, *aristatus*, was eine Granne hat, s. dieses Wort.

Bekleidung s. Ueberzug.

Bereift, *pruinosis*, was wie mit Thau oder Reif belegt, angelaufen, überlaufen, d. h. dicht mit mikroskopisch-kleinen Kügelchen von verschiedenen Stoffen bestreut ist, welche von der Oberhaut ausgeschwitz werden, und sich wie der durch Hauch an kaltem Glase entstandene Beschlag mit dem nassen Finger abwischen lassen.

Beribbung der Blattflächen s. Nervation.

Bestäubt, *pulverulentus*, was wie mit feinem Mehl bestreut ist. Vergl. mehlig und bereift.

Bewaffnung, *arma*, stechende Organe, welche gleichsam zum Schutze der Gewächse gegen Menschen und Thiere bestimmt zu sein scheinen; dahin gehören: Brennhare, Stacheln, Dornen etc. Vergl. diese Artikel.

Binde, *fascia*, ein anders gefärbter, meist nicht grüner Queerstreifen auf irgend einer Fläche s. Streif und Strieme.

Bläschen s. Blase.

Blättchen s. Blatt.

Blättchenpaar s. Blatt.

Blase, *ampulla*, geschlossene, hohle, mit Luft oder Flüssigkeit erfüllte, mehrentheils rundliche oder ellipsoidische Körper, z. B. an den Stengeln mehrerer Wassergewächse, der *Utricularia* etc.

Blatt, *folium*, die Organe, welche seitlich an den Stengelaxen heraustrreten, und in ihrer Achsel eine Knospe, einen Ast, Zweig, Blütenstiel oder Blume tragen.

Die Blätter entspringen entweder unmittelbar als Flächenausbreitungen aus der Axe, und heißen dann: stiellose, sitzende etc. oder mittelst eines dünnern, schmälern, stielartigen Theiles, des Blattstiels (*petiolus*), und sind dann: gestielte Blätter, *f. petiolata*, — Sitzt auf der Spitze des Blattstiels nur eine einzige Blattfläche, so ist das Blatt einfach, *simplex*; befinden sich aber entweder an der Spitze oder an den Seiten des Stieles mehrere Blattflächen, so nennt man solche: zusammengesetzte Blätter, *f. composita*, den Stiel: allgemeinen oder gemeinsamen Blattstiel (*petiolus communis*), die einzelnen Blattflächen: Blättchen

und wenn sie Stiele haben, diese: Stielchen, Blättchenstiele.

Bei jedem Blatte und Blättchen heisst die der Axe und Knospe zugewandte Fläche die obere, die dem Boden zugewendete, entgegengesetzte aber: die untere Fläche, Seite oder Rücken des Blattes.

Die Blättchen der zusammengesetzten Blätter sind nach denselben Weisen wie die Hauptribben oder Nerven bei den einfachen Blättern am gemeinsamen Blattstiele angeordnet: 1) fiederig (*f. pinnatum*), wenn auch an den Seiten des Blattstiels Blättchen stehen; 2) fingerig (*f. digitatum*), wenn die Blättchen an der Spitze des Blattstiels zu 3—5 und mehrern wie ausgesperrte Finger an der Hand oder fächerartig entspringen; 3) schildartig (*f. peltata*), wenn die Blättchen strahlenartig, wie die Fischbeine in einem Regenschirme von der Blattstielspitze ausgehen, und 4) fußsig, gefußt (*f. pedata*), der Blattstiel an seiner Spitze sich in 2 Aeste theilt, welche aber nur auf ihrer obern, d. h. innern Seite fiederig gestellte Blättchen tragen.

Die fiederig gestellten Blättchen heißen Fiedern, *pinnac*, und können wieder fiederig gestellt, daher das Blatt einfach, doppel-, drei- und mehrfach fiederig sein, wo dann die Blättchen: Fiederchen heißen.

Gefiederte Blättchen mit einem Endblättchen an der Blattstielspitze heißen: ungleich-gefiederte (*f. impari pinnata*), solche ohne Endblättchen, bei welchen sich der Blattstiel in ein kleines Spitzchen oder in eine Wikelranke etc. endigt, nennt man: gleich- oder paarig-gefiederte Blätter (*f. abrupte s. pari-pinnata*), weil ihre Blättchen meist in gerader Zahl vorhanden sind; stehen diese gegenüber, so nennt man je zwei ein Blättchen-

paar (*jugum*), und zählt oft diese Paare, z. B. 1—2—6paarig etc.

Ein Blatt, welches einsam auf dem Blattstiele sitzt, und in seiner Achse d. h. in seiner Mitte oder Basis einen deutlichen Zusammenhang und Verwachsung seiner Theile zeigt; so, daß keiner derselben abfallen kann — heisst: einfach. Die einfachen Blätter werden eingetheilt:

1) nach ihrer Nervation (s. diesen Artikel) in winklig- und bogig-nervige, jene in fieder-, hand-, schild-, fuß-nervige, diese in divergirend- und convergirend-krümmnervige;

2) nach ihrer Form, welche durch die Nervation, d. h. die Anordnung der Nerven und die verhältnißmäßige Länge derselben bedingt ist, z. B. lanzettlich, linealisch, rundlich, herzförmig etc., s. diese Worte;

3) nach ihrem Umrisse, welcher verschieden erscheint; je nachdem das Parenchym (Zellgewebe) gleichmäßig alle Räume zwischen den Gefäßbündeln (Adern und Nerven) bis an ihre Endigungen erfüllt, oder indem dies nur bis auf eine gewisse Streke geschieht, Lücken zwischen den Skelett-Aesten läßt. Im ersten Falle finden sich gar keine Ausschnitte, und das Blatt heisst: ganzrandig, *integerrimum*; im andern Falle finden sich kleinere und größere Ausschnitte in der Blattfläche. Die kleinern Ausschnitte am Rande, welche nur $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{4}$ der Fläche betragen, heißen: Ausrandungen, sind sie spitz: Zähne, sind sie rundlich: Kerben. (S. Zähne, Sägezähne, sägig.) Größere Ausschnitte heißen, je nach ihrer Tiefe: $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ der Fläche — gespalten, spaltig, *fissus*..... $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ — getheilt, theilig, *partitus*... bis auf die Mittelribbe: geschnitten, schnittig -- *sectus*. Die Arten der ausgeschnittenen Blätter werden nach der Nervation bestimmt, z. B. fieder-

spaltig, *pinnatifidus*, handthellig, *palmapartitus*, fiederschnittig, *pinnatisectus*.

Die durch solche Ausschnitte entstandenen Vorsprünge nennt man: Lappen, Zipfel, Fetzen etc., die dazwischen bleibenden Lücken: Winkel, Buchten etc. (s. diese Worte.)

4) nach ihrer Stellung an den verschiedenen Stengelgebilden in: grund- oder bodenständige, sogenannte „Wurzelblätter“ — Stengel-, Ast-, Zweig-, Stütz-, Dekblätter etc. (s. diese Artikel) und unter sich in: spiral- oder wechselständige, quirl- oder wirbel- und gegenständige, zweizeilige etc., s. diese Worte und: Blattstellung;

5) nach ihrer Verwachsung unter sich: a) die Lappen eines Blattes mit einander, so daß das Blatt vom Stengelgebilde wie durchbohrt erscheint: *f. perfoliatum*; b) zwei gegenständige Blätter an der Basis: *f. connata*, ver- oder zusammengewachsene B.... c) mit dem Stengel, abgesehen von ihrer Exsertion: *f. adnata*, am Stengel herablaufende, beflügelnde, angewachsene B. u. dgl.

Blattachselständig s. achselständig.

Blattgegenständig, *oppositifolius*, Stengelgebilde, Aeste, Zweige, Blütenstiele, Blumen, welche scheinbar einem Blatte gerade gegenüber aus der Axe heraustreten.

Blattig, *foliaceus*, was in seinem Außern und in seiner Consistenz die Beschaffenheit der Blätter hat.

Blattscheide, *vagina*, wenn die Fasern des Blattes oder Blattstiels nicht nur an einem Punkte, sondern an mehreren Punkten in einer Querreihe aus der Axe heraustreten, eine blattige oder bandartige Ausbreitung bilden, und so die Axe und Knospe

wie eine Art „Scheide“ umschließen. (Vergl. Tutte, Stiefel.)

Blattstellung, die Anordnung der Blätter auf den Axen; nach derselben können die Blätter sein: wechselständig, zweizeilig, spiralig, quirl- und gegenständig. S. diese Worte.

Blattstiel, *petiolus*, jener dünnere, schmalere, stielartige Theil, welcher an seiner Spitze die Blattfläche, oder an dieser oder an seinen Seiten die Blättchen trägt.

Blattstielranke s. Ranke.

Blattwinkel s. Achsel.

Bleibend, *persistens*, was nicht abfällt, so lange stehen bleibt, als der Theil, an dem es heraustritt oder dem es angehört; Gegensatz von abfällig.

Blühen, der Zustand des Gewächses, in welchem die meisten seiner Blüten vollkommen entwickelt sind. Vergl. Blüthezeit,

Blümchen, *flosculus*, sehr kleine Blume; vorzugsweise gebraucht für die Blumen der Synanthereen und die in einem Grasährchen befindlichen Blüten der Gräser. S. diese Familien.

Blüthchen, ebenso.

Blüthe, *flos*, *anthos*, der Verein der Geschlechtsorgane nebst den sie zunächst umgebenden Hüllen. S. Blume.

Blütheblatt, *folium florale*, s. Stützblatt; nicht mit Blumenblatt (*petalum*) oder mit Dekblatt (*bractea*) zu verwechseln.

Blütheboden, (Fruchtboden, *Receptaculum* etc.) s. Ordnung der Synanthereen und Blumenkorb.

Blüthenaxe s. Blumenaxe.

Blüthenhülle s. Perigon.

Blüthenkuchen s. Gattung: *Ficus* und: Blütenstand.

Blüthenknäuel s. Knäuel.

Blüthenkopf s. Kopf.

Blüthenkorb s. Blumenkorb.

Blüthenstand, *inflorescentia*, die

— 7 —

Anordnung und Evolution der Blumen auf den Hauptaxen. Es gibt 2 Klassen derselben:

I. Centripetale Infloreszenzen, bei welchen der Stengel oder die Hauptaxe, an der die Blumen stehen an seiner Spitze keine Blume trägt, sondern durch eine Endknospe von Blättern oder den Ansatz dazu die Fähigkeit hat, sich ins Unendliche zu verlängern. Alle Blumen stehen seitlich an der Hauptaxe und entwickeln sich von der Basis gegen die Spitze derselben, oder was einerlei ist von der Peripherie gegen das Centrum, also *centripetal*; so daß die unterste oder äußerste Blume die zuerst, die oberste oder innerste die letzt entwickelte ist. Dahin gehören als Arten: die sogen. achselständigen Blumen, die Traube, Achre, Doldentraube, der Kolben, das Kätzchen, der Zapfen, der Kopf, die Dolde, der Blütenkuchen, das Gräsährchen.

II. Centrifugale Infloreszenzen, bei welchen die Axe derselben an ihrer Spitze eine Blume trägt, also geschlossen und daher keiner weitem Verlängerung mehr fähig ist. Alle andern Blumen, welche erscheinen, müssen daher nothwendig unter dieser Gipfelblume an den Seiten der Axe und zwar von der Spitze gegen die Basis derselben, oder was einerlei ist von dem Centrum gegen die Peripherie, also *centrifugal* sich entwickeln; daher die Central- oder Gipfelblume die erste, die unterste an der Hauptaxe aber, oder die äußerste — die letzte in der Entwicklung ist. Dahin gehören als Arten: alle sog. einzelnen gipfelständigen Blüten, die Di- und Trichotomie, der gipfelständige Astquirl der Euphorbien, die Scheindolde, Spirre, der Büschel, Bündel, Knäuel, die Wikeltraube oder der Scorpions-

schwanz, die falsche einseitswendige Traube etc.

Blüthenstiel, *pedunculus*, die letzte Stengelverzweigung, welche an ihrer Spitze die Blüthe trägt.

Blüthezeit, *florescentia*, die bestimmte Zeit, in welcher sich die Blüten einer Pflanze entwickeln und die Dauer derselben, z. B. März bis April.... Gleichbedeutend mit Aufblühen.

Blume s. Blüthe.

Blumenaxe, der obere Theil des Blütenstiels, an welchem die Kelch- und Blumenblätter, die Staubgefäße und Karpelle stehen. S. Wulst, Torus.

Blumenblatt, *petalum*, ein Glied einer mehrblättrigen Korolle oder Blumenkrone. S. Petal.

Blumenkrone s. Korolle.

Blumendekblatt s. Dekblatt.

Blumenscheide, *spatha*, ein gewöhnlich dünnhäutiges, oder durch seine Form, Färbung und Consistenz von den andern Blättern der Pflanze verschiedenes Blatt, welches die Blumen, meist den ganzen Blütenstand vor dem Aufblühen einschließt, z. B. Aron, Narcissen, Lauch. Ist fast ausschließlich den Monocotyledonen eigen!

Blumenschweif s. Schwanz.

Blumenstaub s. Pollen.

Bodenständig s. grundständig.

Borste, *seta*, ein dikes, steifes, starrliches, gegen die Basis hin sich erweiterndes Haar; daher

Borstig, *setosus*, was solche Haare hat und

Borstlich, *setaceus*, borstenförmig, was denselben gleicht.

Brennhaar, *stimulus*, s. Gattung: *Urtica*, Nessel in d. Anmerkung.

Brutknöllchen, die kleinen, seitlichen Auswüchse oder Knöllchen an den Knollen, wodurch sich dieselben vermehren.

Brutzwiebeln, *bulbilli*, die klei-

nen Keimknöllchen in den Blattachsen, in den Astwinkeln etc. verschiedener Gewächse, wodurch sich dieselben vermehren, so wie die jungen Zwiebelchen am Zwiebelkuchen, wodurch die Vermehrung der Zwiebeln geschieht, und die sog. Zwiebelchen zwischen den Blumen einiger Laucharten, welche die gleiche Bestimmung haben.

Bucht, *sinus*, ein rundlicher, wenigstens stumpfer Ausschnitt, z. B. die Blätter der gemeinen Eiche sind buchtig-fiederlappig etc.

Buchtig, *sinuatus*, s. das vorige Wort.

Bündel s. Büschel.

Bündelig, *fasciculatus*, Blätter oder einfache, fädliche oder keulige Wurzeln, welche zusammen das Bild eines Besens geben.

Büschel, *fasciculus*, zusammengezogen, meist aus verkümmerten, verarmten Trichotomien mit verkürzten Axen und Blumenstielen gebildeter Blütenstand, z. B. *Dianthus barbatus* und *Carthusianorum*.

Büschelig s. bündelig.

Bunt, *variegatus*, wo mehrere Farben regellos durcheinander vorkommen. Vergl. schekig.

Carpell s. Karpell.

Caryopse s. Schalkern oder Kernfrucht.

Centrifugal s. Blütenstand.

Centripetal ebenda.

Connectiv s. Antherenhalter.

Corolle s. Korolle.

Corollinisch s. korollinisch.

Cotyledonen s. Kotyledonen od. Samenlappen.

Dachziegelig s. ziegeldachig, schindelrig und geschindelt.

Dauer, *duratio*, die Lebensdauer der Gewächse, nach welcher sie eingetheilt werden in: Einjährige, Zweijährige und Ausdauernde.

Dekblatt, *bractea*, eigentlich jedes Blatt oder Blattgebilde, aus

dessen Achsel sich eine Blume entwickelt; im engern Sinne aber nur solche Dekblätter angedrängten Blütenständen, die in Gestalt, Farbe, Größe, Berandung, Consistenz etc. von den andern Blättern der Pflanze abweichen. Dahin gehören auch: die Spreublättchen auf dem Blütenboden der Synanthereen, die Schuppen der Kätzchen, die Dekblättchen der Labiaten u. s. f.

Deklappen, *fornices*, kleine, verschieden gestaltete Blättchen in mehreren verwachsenblättrigen Korollen, welche zwischen den Staubgefäßen stehen und auf die Mitte der Korollzipfel fallen. Sie sind daher als eine zweite Reihe fehlschlagender Staubgefäße zu betrachten.

Dichotomisch s. gabeltheilig.

Didynamisch, *didynamus*, zweimächtig, wenn von 4 Staubgefäßen 2 kürzer sind.

Döldchen, *umbellula*, und

Dolde, *umbella*, s. Familie: *Umbelliferae* in der Anmerk. am Schlusse.

Doldentraube, *corymbus*, wenn centripetal sich entwickelnde Blütenstiele fast einerlei Höhe erreichen, so daß die Blumen fast eine Ebene bilden, obgleich die Blumenstiele an der Axe in verschiedener Höhe entspringen, und daher die untersten die längsten, die obersten die kürzesten sind. Geht oft bei der Frucht reife durch Axenverlängerung in die Traube über, z. B. Cruciferae.

Doldentraubig, *corymbosus*, wenn Theile, z. B. Aeste, wie die einfachen Blütenstiele der Doldentraube gestellt sind.

Dorn, *spina*, die verhärtete, stehende Spitze vertrockneter, verkümmert und gefälsreicher Organe: Astdornen, Blattstieldornen, wenn Aeste und Blattstiele verhärteten, dornig werden; auch die Hauptäste des Blattskelettes bilden Dornen, indem sie sich über die Fläche und

das Parenchym hinaus verlängern und erhärten. Die Dornen sind also keine besondern Organe, sondern verhärtete, stechende: Aeste, Zweige, Blattstiele, Blattribben etc. Sie sind nicht mit den Stacheln zu verwechseln!

Doppelachene, *diachena* u. s. f. s. Familie: *Asperuleae* und *Umbelliferae*.

Doppelbeere s. Zwillingbeere.

Dreigabelig s. trichotomisch.

Dreizählig, *ternatus*, wenn 3 Blättchen auf der Spitze des Blattstiels stehen, z. B. Klee. (*F. trifoliolatum*.)

Drüse, *glandula*, aus einer oder mehrern Zellen gebildet, meist kleiner Behälter von verschiedener Gestalt, in welchem eigenthümliche Säfte der Pflanze, Kleber, ätherisches Oel etc. ab- und ausgesondert werden.

Eben, *laevis*, s. glatt.

Ei, *ovulum*, kleine Bläschen im Fruchtknoten, welche sich durch die Befruchtung zu Samen ausbilden.

Eichen, ebendasselbe.

Einblättrig, *monophyllus*, 1) wenn die einen Kelch oder eine Blumenkrone bildenden Blätter mehr oder weniger in ein Ganzes verwachsen sind; daher besser verwachsenblättrig, *gamophyllus*; 2) eine Hülle, Blumenscheide etc., die nur aus einem Blatte besteht oder in Eines verwachsen erscheint.

Einfächerig, *unilocularis*, s. fächerig.

Einfügung s. Exsertion oder Heraustreten.

Eingeschlechtig, *unisexualis*, wenn auf einer Pflanze oder in einer Blume etc. nur einerlei Geschlechtsorgane, d. h. blofs Staubgefäße oder blofs Pistille vorhanden sind.

Einhäusig, *monoicus*, wenn eingeschlechtige, männliche und weibliche Blumen auf einer Pflanze vor-

kommen, d. h. auf demselben Individuum.

Einjährig s. jährig.

Einmännig, *monandrus*, Blume, die nur ein einziges Staubgefäß hat.

Einschnitt s. Ausschnitt.

Einseitswendig, *secundus*, wenn Theile nach einer Seite hin gewendet sind, ohne da zu entspringen, z. B. einseitswendige Trauben, Aehren u. s. f.

Einweibig, *monogynus*, Blume, die nur einen Griffel oder nur ein Pistill oder eine Narbe hat.

Einzeilig, Theile, welche nur eine einsame Linie bilden, die gewöhnlich der Längsrichtung des Organs, auf dem sie vorkommt, folgt

Eiweifs, *albumen*, der Körper, welcher noch nebst dem Keime in vielen Samen vorkommt.

Endlappen, der oberste Lappen (auf der Mittelrippe) eines fiederschlitzigen oder lappigen Blattes.

Epigynisch, oberweibig, Petalen und Staubgefäße, die scheinbar auf dem Pistill oder Fruchtknoten stehen.

Erstlingsblätter, *f. primordialia*, die ersten Blätter, welche nach den Samenlappen (Cotyledonen) an der Pflanze erscheinen.

Exsertion; die Stelle, an welcher ein Theil aus der Axe heraustritt.

Fach, *loculus*, *loculamentum*, die Abtheilungen, gleichsam Kammern, welche durch die Scheidewände, d. h. durch die Verwachsungen der Karpellwände in der Höhlung einer Frucht gebildet werden, die aus mehrern Karpellen zusammengesetzt ist, und die Samen enthalten. Man zählt die Fächer s. fächerig.

Fachtheilig, *loculicidus*, wenn die Karpelle einer fächerigen Frucht in ihrer Mitte, längs ihres Mittelnervs reifsen, d. h. also in der Mitte der Fächer aufspringen, sich theilen.

Fächerkraut s. Frucht.

Fächerig, *locularis*, 1) eine Frucht die Fächer hat, z. B. 2—3—4fächerig u. s. f.; 2) eine Frucht heisst einfächerig, wenn sie keine Scheidewände in ihrer Höhlung, also keine besondern Fächer hat, sondern selbst nur ein einziges Fach, nur eine Kammer darstellt.

Fädlich, *filiformis*, fadenförmig, lang, dünn wie ein Faden oder Bindfaden.

Fäserchen, *fibrilla*, s. Wurzel.

Fahne, *vexillum*, das obere Blumenblatt einer Schmetterlingsblume s. Familie: *Papilionaceae*.

Faser, *fibra*, die feinen Längsfädchen, welche das Parenchym oder Fleisch, die saftigern, weichern Theile der Gewächse durchziehen, und theils aus langgestreckten Zellen (z. B. die Bastfasern) theils aus spindeligen Zellen und Gefäßen (sog. „Gefäßbündel“, z. B. Holzfasern) bestehen, und der Fäulniß weit länger widerstehen, als die sie umgebenden Weichtheile. (Maceration oder sog. „Reitschen oder Röschen“ des Hanfes etc.)

Federchen, *plumula*, die Keimknospe, d. h. derjenige Theil des Keimes, der zwischen den Kotedonen dem Würzelchen vertikal entgegensteht, und in demselben entgegengesetzter Richtung, aufwärts wachsend, sich zur künftigen Pflanze entwickelt.

Fehlschlagen, *abortus*, gestörte Entwicklung eines Organs, oder gänzlichliches Fehlen desselben an der sonst nach dem Normaltypus für dasselbe bestimmten Stelle; so, daß solche Organe in Gestalt, Richtung, Grösse, Farbe u. s. f. selbst nicht selten in der Funktion von den normal gebildeten verschieden sind, (z. B. Deklappen der Borragineen), oder die ausgebildeten, wenn einige oder Eines zur typischen Zahl fehlen,

ebenfalls in den genannten Eigenschaften abweichen, Unregelmäßigkeiten verursachen etc., z. B. Petalen der Aconiten, Delphinien u. s. f.

Fest, *solidus*, ganz mit derber Masse erfüllt, nicht hohl.

Fetzen, *lacinia*. Theil eines eingeschnittenen Blattes s. Zipfel.

Fetzchen, *lacinula*, fernere Vertheilung des Fetzens.

Fieder, *pinna*, die erste oder Haupttheilung eines gefiederten Blattes, jedes Blättchen des einfach fiederigen, jedes fiederige Blatt des doppelfiederigen und jedes doppel-fiederige Blatt eines dreifachfiederigen Blattes.

Fiederchen, *pinnula*, die zweite Theilung des gefiederten Blattes, d. h. die Blättchen der Fiedern, oft auch die letzte Theilung, also die Blättchen der Fiederchen.

Fiederig, *pinnatus*, s. gefiedert.

Fiederlappig, *pinnatilobatus*, Blätter, deren Lappen nach der fiederigen Nervation geordnet sind.

Fiedernervig, *penninervius*, wenn der Blattstiel als Mittelnerv sich durch die ganze Blattfläche fortsetzt, dieselbe in 2 Hälften theilt, und die Hauptnerven von demselben wie die Fiederchen einer Fiederfahne seitlich abgehen.

Fiederpaar, *jugum*, zwei seitliche, gegenständige Blättchen eines gefiederten Blattes.

Fiederschlitzig s. schlitzig.

Fiederschnittig, *pinnatisectus*, Blätter, welche bis auf ihre Mittelribben nach der fiederigen Nervation getheilt, und von gefiederten nur dadurch unterschieden sind, daß die Blättchen nicht abfallen.

Fiedertheilig s. theilig und Nervation.

Filz, *tomentum*, unter sich verwebte, verfilzte, einen dichten Ueberzug bildende, die Fläche, worauf sie

stehen, ganz dekende und verbergende Haare.

Filzig, *tomentosus*, s. Filz.

Fingerig, *digitatus*, wenn auf dem Blattstielgipfel die Blättchen eines zusammengesetzten Blattes zu 5—9 u. m. wie die Finger an der Hand oder wie Fächerstrahlen stehen, z. B. Rostkastanie.

Fläche s. Blattfläche, Blatt.

Flaumig, *pubescens*, kurz-weichhaarig.

Flaumhaarig, ebenso.

Fleisch, *parenchyma*, das weiche, saftreichere, zartere Zellgewebe, welches höchstens noch mit den feinsten Capillargefäßbündeln durchsetzt ist; vorzugsweise gebräuchlich als Gegensatz von Fasern und Nerven.

Fleischwarzen, *papillae*, kleinere, mit derbem Fleische erfüllte, warzenartige Erhabenheiten auf der Oberhaut, die sich weder öffnen, noch etwas ab- oder aussondern.

Floken, *flocci*, zusammengeballte, sehr weiche Wollhärchen, welche abwischbare Klümpchen bilden, z. B. *Verbascum floccosum*.

Flügel, *ala*: 1) die beiden seitlichen, gleichen Petalen der Schmetterlingsblume; 2) jeder häutige, hervorstehende Rand oder Kante, z. B. an den Früchten, Fruchtribben, Stengeln u. s. f.; 3) die am Stengel herablaufenden Blattfortsätze u. s. w.

Flügel Frucht, *Samara*, nicht aufspringende, meist etwas platt gedrückte, mit einem flügeligen Rande umgebene oder in einen solchen, fast blattigen Lappen sich endigende Frucht; z. B. Ahorn, Esche etc.

Flügelig s. Flügel und geflügelt.

Flügelkantig s. ebenda.

Flügelrandig s. geflügelt.

Fortsatz s. Anhängsel.

Fortwachsend, *accrescens*, ein Kelch oder Perigon, der nach dem Blühen bis zur Fruchtreife fortwächst, z. B. *Atriplex*, *Physalis* etc.

Fransen, *stria*, feine, durch enge Ausschnitte in einen häutigen Theil gebildete, am Rande reihenweise gestellte Fädchen.

Franzen, ebendasselbe.

Frei, *liber*, was außer seiner Exsertion mit keinem andern Organe verwachsen ist, einerlei mit „getrennt“, Gegensatz von: verwachsen.

Frucht, *fructus*, *carpos*, der reife d. h. keimfähige Samen enthaltende Fruchtknoten. Sie ist aus einem oder mehreren, in einen Kreis gestellten, unter dem Gipfel der Blumenaxe exsertirten Blättern gebildet, und daher eine: einfache oder zusammengesetzte. Sie besteht aus dem Fruchtgehäuse und den in denselben befindlichen Samen.

Fruchtboden s. Blüthboden.

Fruchtbrei, *pulpa*, weiche, breiartige, halbflüssige Masse, welche im innern der Frucht die Samen umgibt, z. B. Kürbis, Gurken etc.

Fruchtgehäuse, *pericarpium*, der ganze, die Samen einschließende Behälter der Frucht, welcher aus einem oder mehreren Karpellen gebildet ist. Es besteht aus 3 Schichten; 1) die der Oberhaut des Blattrückens entsprechende: äußere Haut, *epicarpium*; 2) die dem Oberhäutchen der obern Blattfläche correspondirende innere Haut, *endocarpium*, welche durch ihre Einbiegungen und Verdoppelungen (mehrtheils allein) die Scheidewände und Mutterkuchen bildet, daher auch Fachhaut genannt wird; 3) das dem Blattfleische (*Mesophyllum*) entsprechende, aus Parenchym und Gefäßskelett bestehende Mittelfleisch zwischen den beiden Häuten: *Mesocarpium*, und wenn es sehr entwickelt und saftreich ist: Fruchtfleisch, *sarcocarpium*, z. B. Pflaumen etc.

Fruchthäufchen, *sorus*, s. Familie: *Polypodiaceae*.

Fruchthalter, *carpophorum*, s. Familie: *Umbelliferae*, die Einleitung.

Fruchthülle s. Fruchtgehäuse.

Fruchtknoten, *ovarium, germen*, der unterste Theil des Pistills, welcher die Eierchen einschließt, an seinem Gipfel Griffel und Narben trägt, und später zur Frucht reift.

Fruchtkrone, die freien Kelchreste, Zähne oder Zipfel des Kelchs, dessen Röhre unterwärts mit der Frucht verwachsen ist, welche auf dem Fruchtgipfel eine Art Krönchen bilden, z. B. *Fedia*, *Sherardia*; dahin gehört eigentlich auch das Auge der Pomaceen und die Haarkrone (*pappus*) der Synanthereen.

Fruchtkrönchen, ebendasselbe.

Fruchtsüel, der Blüthensüel, wenn er die Frucht trägt.

Fruchttträger, *thecaphorum*, nach andern auch *carpophorum*, die über die Exsertion der Petalen und Staubgefäße hinaus sehr verlängerte Blumenaxe, auf deren Spitze die Frucht steht, z. B. *Capparis*, *Lunaria* etc.

Fruchtverein, *syncarpium*, wenn auf einer Blumenaxe mehrere einfache Früchtchen stehen, die derselben (vielweibigen) Blume angehören, z. B. Hahnenfuß, *Anemone*.

Früchtchen, *carpellum* *DECAUD.*, eine einzelne Frucht einer vielweibigen Blume in einem Fruchtverein, z. B. Hahnenfuß, *Potentilla* etc.

Frühzeitig, *praecox*, was sich früher entwickelt als andere Theile, z. B. die Blumen vor den Blättern, wie bei vielen Weiden, im Gegensatz von gleichzeitig.

Füllung der Blumen s. gefüllt.

Fünffzählig, *quinatus*, wenn 5 Blättchen fingerig auf der Blattstielspitze stehen.

Furche, *sulcus*, wenn ein Theil mit einer engen Rinne, mit einer mehr oder weniger tiefen Linie und

Furchig, *sulcatus*, wenn er mit

einigen solchen durchzogen ist. — Vergl. gerillt und rillig.

Fußsförmig, *pedatum*, besser fußzehenförmig, wenn der Blattstiel sich gabelig in 2 Aeste theilt, und diese nur auf der obern Seite Blättchen oder Fetzen haben, z. B. *Helleborus niger* und *foetidus*.

Fußsnervig, *pedatinervium* f., wenn der Blattstiel da, wo er die Blattfläche bildet, sich in 2 Nerven theilt, und diese nur auf ihrer obern Seite, (gegen die Spitze der Fläche hin) fiederig angeordnete Nerven abgeben; z. B. *Ginkgo biloba*, zum Theil auch: *Tussilago*, *Aristolochia*, *Clematitis* etc.

Gabel s. Astachsel.

Gabelranke, *capreolus*, Astranken der Reben. S. Ranken und Familie: *Sarmentaceae*.

Gabelspaltig s. gabeltheilig.

Gabeltheilig, *dichotomus*, 1) gabelästig, wenn Stengel und Aeste meist durch Fehlschlagen der Gipfelblume oder Knospe sich immer in 2 theilen, z. B. Mistel, *Fedia* etc. . . . 2) Seltener auch von Einschnitten der Blätter und Blattfetzen gebräuchlich.

Gablig, *furcatus*, *bifurcus*, was an der Spitze bloß einmal sich in 2 theilt.

Ganz, *integer*, bei Blattgebilden, wenn keine tiefern, über $\frac{1}{4}$ oder mehr der Länge oder Breite des Theiles betragenden Einschnitte vorhanden sind; bezieht sich auf die Fläche nicht auf den Rand.

Ganzrandig, *integerrimus*, wenn der Rand eines Blattes von einer Linie gebildet wird, deren Continuität durch keine, nur $\frac{1}{4}$ oder weniger des Ganzen betragenden Einschnitte (Zähne, Kerben, Sägezähne etc.) unterbrochen ist; z. B. Grasblätter. Ein Blatt kann daher ganzrandig aber nicht ganz, da-

gegen auch ganz und doch nicht ganzrandig seyn!

Gaum, *palatum*, eine hohle Hervorragung, Auftreibung oder Aufstülpung der Unterlippe einer lippigen Korolle, welche den Schlund verschließt, z. B. *Antirrhinum*, *Linaria*... S. Larvenblume, Maskenblume.

Geadert s. aderig.

Gebartet s. bärtig.

Gedrängt, *densus*, s. gedrungen.

Gedreiet, *ternus*, Blätter, die zu 3 im Quirl stehen, oder wie: dreizählig.

Gedrungen, *coarctatus*, was dicht d. h. nahe beisammen steht.

Gefärbt, *coloratus*, was nicht grün, sondern roth, gelb, weiß, schwarz etc. ist.

Gefäßsbündel, Fasern, welche aus Gefäßen und langgestreckten Zellen bestehen, in den Blattflächen das Skelett, die Nerven oder Ribben, in den Hölzern die Holzkegel oder Ringe bildend. S. Spiralgefäße.

Gefaltet, *plicatus*, nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauche, wenn der Durchschnitt der Fläche auf- und absteigende spitze Winkel bildet.

Gefiedert, *pinnatum*, wenn Blättchen beiderseits an einem gemeinschaftlichen Blattstiele wie die Fiederchen einer Federfahne angeordnet sind.

Gefingert s. fingerig.

Geflügelt, *alatus*, was einen oder mehrere Flügel hat.

Gefranzt, *fimbriatus*, was Franzen am Rande hat, ähnlich dem Wimperigen.

Gefüllt, *plenus flos*, eine Blume, in der sich, meist auf Kosten der Geschlechtsorgane, die Zahl der Petalen vervielfacht hat.

Gefurcht s. furchig.

Gefußt s. fußförmig.

Gegenständig, *oppositus*, was

dem Exsertionspunkte eines andern Theiles in Diametro entgegensteht.

Gegenüberstehend, ebenso.

Gegliedert, *articulatus*, mit Absätzen versehen, gleichsam wie aus Stücken zusammengesetzt, und die Stellen der Zusammensetzung meistens durch Verengerungen bezeichnet, an denen nicht selten auch gelenkartiges Auseinanderfallen statt findet.

Gegrannt, *aristatus*, mit einer Granne versehen s. d. W.

Gekerbt s. kerbig.

Gekielt, *carinatus*, mit einem Kiele versehen s. d. W.

Gekniet, *geniculatus*, knieartig, d. h. winkelig gebogen.

Gekörnt, *granulatus*, wie mit kleinen Körnchen bestreut, z. B. Früchte einiger Galien etc.

Gelappt, *lobatus*, was Lappen hat s. d. W.

Genabelt, *umbilicatus*, was eine der Nabelnarbe ähnliche Stelle hat, z. B. die Aepfel oben und unten etc.

Gerieft, *costatus*, was hervorragende Längsstreifen, Ribben hat, z. B. Doldenfrüchte.

Gerillt, *sulcatus*, was mit feinen vertieften, aber ziemlich geraden Linien durchzogen, d. h. fein gefurcht ist.

Geringelt, *annulatus*, was von Kreislinien umschrieben ist, (die meist Narben abgestorbener Theile sind), z. B. Rhizom von *Iris*, *Valeriana Phu* etc. s. ringelnarbig.

Gerippt s. ribbig und riesig.

Gerte s. Ruthe oder Ruthentrieb.

Gerunzelt s. runzelig.

Gesägt s. sägig.

Gesamtgestaltungs. Tracht.

Geschlechtsorgane, *genitalia*, männliche: Staubgefäße, weibliche: Stempel.

Geschlechtssäule s. Griffelsäule.

Geschlitzt, *lacinatus*, was ungleichförmige, unregelmäßige Einschnitte und Fetzen hat.

Gespalten s. spaltig.

Gestreckt, *prostratus*, wenn Stengel flach über dem Boden liegen und sich ausbreiten, z. B. *Herniaria*.

Gestreift, *striatus*, was anders gefärbte Längslinien hat; dasselbe wie

Gestrichelt, *lineatus*, wenn sich Längslinien finden, die eine andere Farbe haben als ihr Grund.

Getheilt s. theilig.

Gewebe, *textura, consistentia*, die innere Beschaffenheit der Organe, die verschiedene Anordnung und Zusammenfügung der Zellen und Gefäßbündel etc. in denselben.

Gewimpert s. wimperig.

Gezähnt s. zähmig.

Glatt, *laevis*, was keinerlei Erhöhungen oder Vertiefungen auf seiner Oberfläche zeigt, der Gegensatz von rauh, furchig, uneben etc.

Glied, *articulus*, 1) das Mittelstück zwischen zwei Unterbrechungspunkten, z. B. zwischen zwei Stengelknoten; 2) ein Blatt des Kelchs, der Korolle, ein Staubgefäß als Glied der Blume (eines Blättervereins) betrachtet; daher:

Gliederig, aus einer bestimmten Anzahl von Gliedern bestehend, z. B. die Blume ist viergliederig, d. h. in Kelch, Korolle und Staubgefäßen ist die Zahl 4 als Typus ausgesprochen (*flos di-, tri-, tetra-pentamerus*.)

Gliederhülse, *lomentum*, s. Familie *Papilionaceae* Sippsch. *Hedysareae* u. s. f., z. B. *Ornithopus*.

Gliederschote, *siliqua lomentacea*, s. Fam. *Cruciferae*, Sippsch. *Lomentaceae*.

Granne, *arista*, haar- oder borstenartige, am Gipfel oder Rücken eines Organes oder einer Theilung desselben herausstehende Spitze; z. B. an der Grasblüthe etc.

Grasährchen s. d. f. W.

Grasblüthe — chen, *locusta*, s. Familie der Gramineen in der Einleitung.

Griffel, *stylus*, ein stielartiger Fortsatz des Fruchtknotens, der an seiner Spitze die Narben trägt.

Griffelsäule, *gynostemium*, der durch Verwachsung der Staubfäden und Griffel gebildete, meist säulenförmige Körper, z. B. Orchideen, Asclepiadeen.

Grubig, *foveatus*, was viele kleine Vertiefungen (Grübchen) hat, die aber von den „Punkten“ sich dadurch unterscheiden, daß sie nicht alle rund, sondern meist ungleichförmig sind, z. B. Samen u. dgl.

Grundständig, *basilaris*, Theile z. B. Blätter u. dgl., welche am Grunde des Stengels, am Mittelstoke oder Rhizom entspringen, sogen. „Wurzelblätter“ s. d. W.

Haar, *pilus*, weiche, biegsame, nicht stechende, sehr feine, fädliche oder nadelartige, auf der Oberhaut heraustretende, aus einer oder mehreren Zellen gebildete Hervorragungen.

Haarförmig, *capillaris*, besser: haarfein oder dünn, d. h. einem Haare gleichend, ohne eines zu seyn.

Haarig, *pilosus*, dasselbe, was: behaart, d. h. mit Haaren besetzt.

Haarkrone, *pappus*, eine oder mehrere Zirkelreihen von Haaren oder Borsten auf der Frucht der Dipsaceen, Valerianeen und Synanthereen, welche erst nach dem Verblühen ihre Vollkommenheit erreicht. Sie ist, wie die Fruchtkrone überhaupt, als Andeutung der freien Kelchzipfel zu betrachten, indem die Kelchröhre stets mit der Frucht verwachsend diese zur Achene macht. Man unterscheidet nach der Beschaffenheit der Haare und der Zahl ihrer Zirkelreihen mehrere Arten: 1) ein-, zwei- und mehrreihige;

2) mit ganz einfachen, höchstens etwas schärflichen oder gezähnelten Haaren; einfache, *pilosus*; 3) mit verästelten Haaren, fiederige, *plumosus*; 4) mit borsten- oder spreublätterartigen Haaren, borstige oder spreublättrige u. s. f. *setaceus* — *paleaceus* u. s. f. Vergleiche Samenschopf.

Habitus s. Tracht.

Häutig, *membranaceus*, was von dünner Consistenz, ausgebreitet, nicht grün und meist etwas durchscheinend ist.

Hakerig, was mit hakenförmig rückwärts gebogenen Borstchen besetzt ist.

Halbstrauch, *suffruter*, ein Gewächs, dessen Hauptstengel wenigstens am Grunde holzig, ausdauernd, die Aeste aber krautig sind, und alle Jahre, nachdem sie fructifizirt haben, absterben, z. B. *Genista sagitalis* etc.

Halm, *culmus*, der oberirdische Stengel der Gräser, Scheingräser und Simsen.

Hals, *collum*, s. Wurzelhals.

Halter s. Antherenhalter.

Handnervig, *palminervius*, wenn die Hauptnerven einer einfachen Blattfläche auf der Spitze des Blattstiels fingerig, d. h. fächerartig auseinander fahren, z. B. Weinrebe, Malve.

Handförmig, *palmatius*, ein Blatt, das mit seinen Zipfeln, Lappen etc. ungefähr die Gestalt einer Hand mit ausgespreizten Fingern hat, z. B. *Delphinium*, *Aconitum* etc.

Haut s. Oberhaut und häutig.

Hautfrucht, *utriculus*, dünnhäutige, einsamige, weder mit dem Kelche verwachsene, noch aufspringende, meistens einem einzelnen, nackten Samen ähnliche Frucht, z. B. *Carex*.

Helm, *galea*, etwas zusammengedrückte, vorwärts gebogene oder gewölbte Oberlippe einer Blume.

Herabgebrochen s. zurückgebrochen oder geknickt.

Herablaufend, *decurrens*, wenn ein stielloses Blatt mit seiner Basis als schmaler Streifen weit unter seinen Exsertionspunkt an der Stengelsexe oft bis zum nächsten Blatto hinabzieht, und so die Axe mehr oder weniger beflügelt, z. B. *Carduus crispus* etc.

Heraustritt s. Exsertion.

Herzförmig, *cordatus*, spitzwinkliger Ausschnitt an Basis oder Spitze mit gerundeten Lappen, so daß der Theil ungefähr dem Herze auf den Spielkarten gleicht.

Hinfällig, *caducus*, was leicht und sehr schnell abfällt, z. B. Kelch an *Chelidonium* und Mohn; Petalen an *Cistus*; Nebenblättchen der Weiden, Birnbäume etc. — Nicht zu verwechseln mit abfällig!

Hin- und hergebogen, *flexuosus*, vielbeugig, was wiederholt geknickt, blitzartig, d. h. in abwechselnde stumpfe Winkel gebeugt ist oder im Zickzack geht.

Holz, *lignum*, das Centralgebilde der Stengelaxen aller dicotyledonischen Bäume und Sträucher, welche daher Hölzer oder Holzgewächse heißen. Der Holzkörper erfüllt den ganzen Raum innerhalb der Rinde und dem Baste, besteht aus dem Mittelmarke und den Holzringen oder Kegeln, und wächst von Innen nach Aussen, d. h. centrifugal, während die Rinde in entgegengesetzter Richtung von Aussen nach Innen, also centripetal sich vermehrt. Die Verholzung geschieht im Allgemeinen auf folgende Weise: Im ersten Jahre besteht der Stengel, Ast, Zweig etc. — den man als einen kürzern oder längern Kegel betrachten kann, im Mittelpunkte (in der Achse) aus einem Markkegel, einem diesen umschließenden Kegel von Gefäßbündeln, einem letztern überziehenden Kegel

von Zellgewebe, (Anlage zum Rindensystem, Bast etc.) und der alles umschliessenden Oberhaut. Im zweiten Jahre erscheint aufser dem ersten Gefäfskegel ein diesen einschachtelnden Markkegel, der wieder von einem Gefäfskegel eingeschlossen ist. So geht die Vermehrung der Mark- und Gefäfskegel jedes Jahr um zwei fort, so dafs solche Stengelgebilde gleichzeitig in die Länge und Dike wachsen müssen. Auf dem Queerdurchschnitte stellen sich jene Kegel nothwendig als concentrische Kreise oder Ringe um das Mittelmark dar, und heissen: Holzringe, oder, da sich jährlich zwei ansetzen: Jahresringe, Jahre des Holzes. Da sich in den Gefäfsringen immer mehr Stoff anhäuft, so werden sie, je älter, desto dichter und starrer, also die innersten am dichtesten, und erdrücken dann die Markkegel so, dafs diese kaum noch die Gränzlinie zwischen zwei Holzringen darstellen.... Das innere, ältere Holz, welches schwerer, dichter, härter und meist auch gefärbter ist, als das äufsere, jüngere, dem Baste zunächst gelegene, heifst: Kernholz oder „Holz“ — letzteres hingegen: Splint, *alburnum*, Saftholz, welches gewöhnlich ein weifliches, helleres Ansehen hat. Alle diese Holz- und Markkegel sind durch regelmäfsig angeordnete, strahlig auslaufende, vertikale, sehr dünne Markwände unter einander verbunden, welche man, da sie auf dem Queerdurchschnitte als strahlig geordnete Linien erscheinen: Markstrahlen nennt; es sind die sogenannten Spiegel oder Spiegelfasern, z. B. des Eichen- und Buchenholzes etc. Sehr schön sind sie zu sehen im Holze der Berberitze, auch in den Rüben-, Rettig-, Rahmenwurzeln etc. Vergl. Rinde.

Honigbehälter, jener Theil

der Blume, in welchem Honig abgesondert wird.

Honigdrüse, *Nectarium*, *glandula nectarifera*, Drüsenbildungen in den Blumen, welche Honig absondern.

Honigrube s. Honigbehälter.

Honigschuppe s. Nectarschuppe.

Horn, *cornu*, harte, dike, spitze Verlängerung eines festen, massigen Theiles, zumal der Frucht siehe Schnabel.

Hüllblättchen, die Blättchen, Schüppchen u. s. f., welche eine Hülle bilden.

Hülle, *involucrum*, ein Verein mehrerer quirlig oder spiralig gestellter, von den übrigen verschiedenen Blättern, am Grunde des Blüthenstandes, z. B. Doldengewächse, Synanthereen, Dipsaceen, Anemone etc. s. d. Familien u. s. w.

Hüllchen, *involucellum*, s. Familie: *Umbelliferae* in d. Anm.

Hülse, *legumen*, die aus einem einzelnen einsamen Karpellblatte gebildete, meist an Bauch- und Rückennaht aufspringende und einfächerige Frucht der Papilionaceen; daher

Hülsenfrüchte, die Schmetterlingsblüthler, deren Früchte oder Samen gegessen oder zur Fütterung verwendet werden.

Hypogynisch, unterweibig, wenn die Petalen oder Staubgefäße augenscheinlich auf der Blumenaxe also unter dem Stempel, nicht auf dem Kelche entspringen, s. axenständig.

Jährig, *annuus*, was nur ein Jahr dauert, ein Gewächs, das im nämlichen Jahre, in dem es keimte, auch reife Samen bringt, und dann ganz abstirbt. Man bezeichnet solche Pflanzen mit: ☉ und nennt sie auch „Sommergewächse“ in der Gärtnersprache.

Igelig, *echinatus*, was dicht mit nach allen Seiten hin gerichteten Stacheln oder steifen Borsten besetzt ist, z. B. Hülle der Kastanien.

Immergrün, sempervirens, wenn Gewächse Sommer und Winter belaubt sind, indem die abgefallenen Blätter jederzeit wieder durch frische ersetzt werden, so, daß man glaubt, sie fallen gar nicht ab, z. B. Pomeranzenbäume, Nadelhölzer etc.

Insertion s. Exsertion.

Interzellulargänge, ductus intercellulares, die dreiseitigen, daher auf dem Querschnitte dreieckigen, von den Kanten dreier zusammenstoßender Zellen gebildeten, zwischen allen regulären Zellen sich findenden, und überall zusammenhängenden Kanäle, in welchen sich die Säfte bewegen. S. Zellgewebe.

Joch s. Blättchenpaar.

Kätzchen, amentum, julus, ährenförmiger, centripetaler Blütenstand, dessen Axe (meist) später abfällt, und mit in den Achseln, anfänglich ziegeldachig gestellter Dekblätter („Schuppen — Kätzschuppen“) stechenden, gewöhnlich eingeschlechtigen, oft nackten Blüten besetzt ist, z. B. Weiden, Buchen, Erlen etc. s. Ordn. *Amentaceae* und Zapfen.

Kahl, glaber, was keinen Ueberzug d. h. keine Haare, hervorstehende Drüsen, Körnchen, Würzchen u. s. f. hat, gewöhnlich: haarlos.

Kamm, crista, ein tiefgeschlitzter oder gezählter Flügelrand.

Kammartig, cristatus, was am Rande mit einseitigwendigen, tiefen, meist schmalen und gleichen Zähnen, Fetzen und Einschnitten versehen ist.

Kante, acies, ein herausgehender Winkel, z. B. Stengel der meisten Labiaten.

Kapsel, capsula, eine trockne, meist mehrsämige, regelmässig, mit Klappen oder Löchern aufspringende Frucht.

Kapselklappe s. Klappe.

Kapuze, cucullus, oder

Kapuzenförmig, cucullatus, wenn ein Theil wie eine Kappe,

Kapuze oder umgestürzte Tüte, Mütze etc. zusammengelegt oder gestaltet ist, z. B. Petalen von *Aconitum*, Blätter mancher Veilchen.

Karpell, carpellum, das Karpellblatt, d. h. das Blatt, oder mehrere Blätter, welche die Frucht, d. h. Fruchthöhle, Mutterkuchen und Scheidewände bilden. (Nach *DECANDOLLE* das einzelne Früchtchen eines Fruchtereins.) So bestehen die fächerigen Früchte wenigstens aus so vielen Karpellen, als sie Fächer haben, und heißen daher zusammengesetzte; die einfachen Früchte hingegen, z. B. Hülse, Balgkapsel etc. nur aus einem einzigen Karpellblatte.

Karyopse s. Schalkern, Scheinsame.

Kegelig, conicus, kegelförmig ein im Querdurchschnitte runder, oben zugespitzter, im Längendurchschnitte dreieckiger Theil.

Keilförmig, cuneatus, flacher, gegen den Grund schnell in einen spitzen Winkel zulaufender Theil, Blatt etc.

Keilig, ebenso.

Keim, embryo, der Ansatz, die erste Bildung des neuen Pflänzchens im Samen, welcher aus dem Würzelchen (*radicula*), Stengelchen (*cauliculus*), das sich im Federchen (*plumula*) als erstes Knöspchen endigt, und den Kotyledonen oder ersten Blattgebilden besteht. Er ist dicotyledonisch, wenn er zwei gegenständige oder mehrere quirlständige Kotyledonen, und monokotyledonisch, wenn er nur einen, oder wechselständige Kotyledonen hat.

Keimen, germinatio, der Keimprozeß, d. h. jener Akt, durch welchen der Keim seine erste Lebensfunktion äußert, das Würzelchen in den Boden dringt, und die Kotyledonen sich entfalten; die erste Lebensperiode der Pflanze!

Keimling, das junge Pflänzchen nach Entwicklung der Samenlappen, des Blattfederchens u. s. w.

Kelch, *calix*, der äußerste Blätterkreis der Blume, dessen Blättchen schon so metamorphosirt sind, daß sie (meist) den übrigen Blättern kaum mehr gleichen. Er ist mehrblättrig, *polyphyllus*, wenn seine Glieder (Blättchen) ganz getrennt, frei, und ein- (oder besser verwachsen-) blättrig, *monophyllus* s. *gamophyllus*, wenn dieselben eine Strecke weit mit ihren Rändern unter sich verwachsen sind; dann bestimmt man die nicht verwachsenen Blättchenreste wie die Einschnitte und Zipfel der Blätter nach ihrer Länge oder Tiefe, d. h. der Kelch ist getheilt, geschlitzt, gezähnt, gekerbt u. s. f. Verwachsenblättrige Kelche können aber auch bis an ihre Theilung („Schlund — Rand“) mit dem Fruchtknoten verwachsen. In diesem Falle scheint der Fruchtknoten unter dem Kelche zu stehen, weil man nur die Zipfel oder Zähne, den Rand, welche den Fruchtknoten krönen, allein für den Kelch hält. Er heist dann: oberständiger, angewachsener Kelch, *calyx superus*, *adnatus*, *epigynus*, im Gegensatz zum gewöhnlichen Falle, wo er ohne Verwachsung den Fruchtknoten umhüllt, also augenscheinlich unter demselben an der Axe entspringt: „unterständiger, freier“ K. (*c. inferus*, *liber*, *hypogynus*.) Der oberständige K. bildet die Fruchtkrone, das Fruchtauge, die Haarkrone u. s. w.

Kelchblatt, *sepalum*, (*phyllum*), ein Blättchen, eines der Glieder, aus welchen der äußerste Blumenquirl, d. h. der Kelch gebildet ist.

Kerben, *crenae*, gerundete Läppchen am Blattrande, die nicht $\frac{1}{4}$ der halben Blattfläche betragen; daher

Kerbig, *crenatus*, was Kerben am Rande hat.

Kern, *nucleus*, das Samenkorn, der von der Samenschale befreite, lose Körper des Samens, aus dem Keime oder diesem und dem Eiweiß bestehend. S. Samenkern.

Kernfrucht s. Schalkern und Apfelfrucht.

Kernhaus, *antrum*, die innere, fächerige, die Samen enthaltende Höhle der Apfelfrüchte.

Kernstein s. Steinfrucht und Steinkern.

Keulig, *clavatus*, keulenförmig, was ziemlich stielrundlich, und nach oben verdickt, am Gipfel abgerundet ist.

Kiel, *carina*: 1) eine spitzwinklige, der Längsrichtung folgende Erhabenheit, wie ein Grath oder der Schiffskiel, auf Flächen, meist auf der entgegengesetzten Seite eine entsprechende Aushöhlung bildend, z. B. Blättchen („Bälge“ etc.) der Grasblüthchen u. s. w.; 2) das „Schiffchen“ oder unterste Blumenblatt einer Schmetterlingsblume, welches so geformt ist.

Kielig, *carinatus*, was einen Kiel hat oder bildet, wie gekielt.

Klammer, *alligator*, fädliche, theils einfache, wurzelartige, theils ästige, am Ende mit Saugwarzen verschene, metamorphosirte Stengelteilungen, welche in andere Körper eindringen, wie beim Epheu, oder sich fest ansaugen, wie die Jungfernrebe, und so den schlaffen Stengel aufrecht erhalten.

Klappen, *valvae*: 1) die Theile oder Theilungen, welche sich beim regelmäßigen Aufspringen der Früchte (Kapseln) der Länge nach bilden. 2) Blumentheile, welche Früchte enge umschließen, und daher: Kapselklappen zu seyn scheinen, z. B. die innern Kelchblättchen von *Rumex*, *Atriplex* etc.; 3) die Deklappchen in

der Korollenröhre der Borragineen, s. Deklappen.

Klappig, *valvatus, valvis*: 1) eine regelmässig, d. h. mit Klappen, der Länge nach aufspringende Frucht, wobei man sie zählt, daher: 3—4 bis 5klappige etc. Kapsel, c. *tri—quinquevalvis* u. s. w. .... 2) die Knospenlage der Petalen oder Korollzipfel, wenn sich in der Knospe die Ränder derselben nur berühren, nicht deken (*aestivatio valvata*), z. B. *Clematis*, Kelch der Malven etc.

Klebrig, *viscosus, glutinosus*, wie mit Gummiauflösung oder vogelleimartiger, schmieriger Flüssigkeit überzogen, welche von der Oberhaut, von Drüsen oder drüsigen Haaren abgesondert wird.

Kleilig, *furfuraceus*, was mit kleienartigen, kleinen, meist röthlichen, abwischbaren Schülferchen bestreut ist, z. B. Korollen von *Rhododendron ferrugineum* u. s. w.

Kletternd s. d. f. W.

Klimmend, *scandens*, schlaffer Stengel, der sich mit dünnen Zweigen, Klammern, Ranken oder wirklichen Blattstielen an seinen Umgebungen fest und in möglichst aufrechter Richtung hält, ohne sich um dieselben herumzuwinden oder zu schlingen, z. B. Waldrebe, (*Clematis*), Jungfernrebe, Kürbisgewächse, Ephen, Weinrebe etc.

Knäuel s. d. f. W.

Knäulchen, *glomerulus*, eine Scheindolde mit sehr verkürzten, fast fehlenden Axen; so dass die Blumen fast stiellos in einem geballten Häufchen erscheinen, z. B. *Chenopodium*, *Beta*, *Amaranthus*, *Verbascum* etc.

Knieförmig, *geniculatus*, gekniet, Organe, bei welchen die Längendimension vorherrschend und ihre gerade Richtung durch eine winklige Beugung unterbrochen ist, z. B.

Granne am Hafer, Halme an *Alopecurus geniculatus* etc.

Knollen, *tuber*, fester, dicker, fleischiger, gewöhnlich mit Stärkemehl erfüllter, verschieden gestalteter, blatt- und schuppenloser Körper, welcher entweder den Stok, das Rhizom der Pflanze oder Verdickungen der Wurzeläste darstellt. Erstere enthalten eine oder mehrere im Fleisch eingesenkte Knospen, und dienen daher zur Vermehrung und Erhaltung, diese bloß zur Ernährung der Pflanze. Die Vermehrung geschieht durch Ansetzen von Brutknöllchen am alten Hauptknollen, z. B. *Arum*, oder durch Erzeugung neuer Knollen aus den untersten Blatt- oder Schuppenachseln des Stengels, z. B. Orchideen, oder an der Spitze unterirdischer Aeste: Kartoffeln. Alle diese Vermehrungsknollen heißen auch: „Knospenknollen.“

Knollig, *tuberosus*, einem Knollen ähnlich aufgetrieben, verdickt etc.

Knopf s. Knospe, Blumenknospe.

Knospe, *gemma*: 1) Blatt- oder Zweig-Knospen, Augen: der regelmässig in der Blattachsel sich entwickelnde Ansatz zu einem neuen Aste; 2) Blumenknospen, *alabastra*, die noch unentfalteten Blumen, „Blumenknöpfe.“ — Auch die Zwiebel gehört hierher.

Knospenknollen s. Knollen.

Knospenlage, die Art und Weise, wie Blätter in der Knospe angeordnet und gebildet sind: 1) Blätterknospenlage, *vernatio*; man unterscheidet folgende Arten: a) reitende, *equitans*, bei gegenständigen Blättern, welche sich kreuzen, also je 2 gegenständige die Seiten oder Ränder 2 zunächst folgender umfassen, deken; z. B. *Syringa*, *Ligustrum* ... b) umfassende, *amplexa*, dasselbe bei wechsel- d. h. spiralständigen Blättern, wo stets das

äußere Blatt die Ränder und Seiten des folgenden, innern Blattes umfaßt; z. B. Schwertlilien etc.....

c) halb umfassende, *semiamplexa*, wenn gegenständige Blätter der Länge nach zusammengelegt, nicht gekreuzt, sondern spiralig gestellt sind; so daß ein Blatt nur die eine Hälfte des innern Blattes umfaßt, z. B. *Salvia*, *Saponaria* etc.....

d) zusammengefaltete, *conduplicata*, wechselständige Blätter, welche längs ihrer Mittelrippe mit beiden Hälften so zusammengelegt sind, daß ihre Ränder aufeinander fallen, und so in entgegengesetzter Richtung der Ränder aneinander gelegt sind, z. B. Kirschen.... e) schneckenförmig, *circinata*, wie eine Uhrfeder mit der Spitze gegen die Basis eingerollte Blätter, z. B. Farrne....

f) zusammengerollt, *supervolutiva*, zusammengefaltet und dann der Länge nach mit den Rändern eingerollt, z. B. Aprikosen, Zwetschgen etc.... g) zurückgerollt, *revolutiva*, die Ränder auf dem Blattrücken gegen den Mittelnerv und h) eingerollt, *involutiva*, die Ränder auf die Oberseite des Blattes ebenso eingerollt, z. B. *Rumex* — Veilchen....

i) zurückgeschlagen, *revolutiva*, mit der Spitze gegen die Basis gebogene Blätter, z. B. *Aconitum*, Tulpenbaum etc..... k) ziegeldachig, schindelrig, *imbricativa*, wenn sich Blätter wie Dachziegel decken, dabei aber flach, ohne Beugung und Faltung sind; z. B. Tannen, Kaiserkrone, Spargeln etc. (auch die Zwiebeln der weißen Lilien, Goldwurz u. s. f.) — Die einzelnen Blättchen zusammengesetzter Blätter, also auch die Zipfel und Theile einfacher Blattflächen sind, mit Ausnahme der Farrn, der Länge nach zusammengelegt, (*complicativa*), und liegen so nach der Nervation des Blattes aneinander, d. h. fiederig, fächerarti-

etc. Da nun dieses bei ziemlich getheilten Blattflächen nicht geschehen kann, so falten sich diese längs ihrer Hauptribben: *vernatio plicativa*, faltig, z. B. *Malva*. 2) Blumenknospenlage, *aestivatio*; man unterscheidet folgende Arten: a) klappig, *valvata*, Blätter eines Quirls (Kelch- oder Blumenblätter oder Zipfel) schließeln mit ihren Rändern zusammen, ohne sich zu decken, z. B. Malven-Kelche; sind die Ränder dabei einwärts geschlagen: eingeschlagene (*induplicativa*), z. B. *Clematis erecta* etc. — sind sie rückwärts geschlagen, wie bei einigen Doldengewächsen: *reduplicativa*.... b) schindelrig, geschindelrig, ziegeldachig, *imbricativa*, wenn sich die Ränder der Blätter (Glieder) eines oder mehrerer wechselständiger Quirl decken, z. B. Lilien, *Asphodelen* etc. c) gewunden, *contorta*, ebenso, aber das ganze Alabastrum, die Knospe, etwas um seine Achse gedreht, so daß die sich deckenden Ränder strikartig gewunden erscheinen, z. B. Winden-, Malven-Korollen etc..... d) gefältelt, *plicativa*, wenn z. B. die Petalen kraus, runzelig zusammengefaltet sind, wie beim Mohn, den *Tradescantien* etc. Es ist zu bemerken, daß der Kelch und die Korolle nicht immer gleiche Aestivation haben!

Knospenschuppen, *ramentum*, die Blättchen, welche bei Holzgewächsen die Knospen umhüllen, häufig und von den nachfolgenden Blättern in Gestalt, Consistenz etc. sehr verschieden sind.

Knoten, *nodus*: 1) im allgemeinen Sinne jede Stelle an den Stengelgebilden, wo Blätter oder Aeste heraustreten; man unterscheidet vorzüglich solche, welche den ganzen Stengel wie eine Querscheidewand durchsetzen: vollkommene und unvollkommene Knoten, bei wel-

chen dieses nicht der Fall ist.....

2) im engern Sinne eben solche Stellen, wenn sie eine ringförmige Erhabenheit um den Stengel bilden, z. B. Nelken, Gräser u. s. f.

Knotig, *nodosus*, was stark hervorstechende Knoten hat, z. B. Grashalme etc.

Körnig, *granulosus*, wie mit kleinen, harten Körnchen bestreut.

Kolben, *spadix*, eine Aehre mit meist dicker, fleischiger Axe, welche vor dem Aufblühen in eine Blüthenscheide, *spatha*, eingeschlossen ist, und gewöhnlich nur eingeschlechtige, meist hüllenlose Blumen enthält, z. B. *Calla*, *Arum* und *Typha*.

Kopf, *capitulum*, Blütenstand mit verkürzter Axe, an der die kurzen Blumenstiele centripetal, ährenartig geordnet sind, und zusammen eine kugelige, halbkugelige oder „kopffähnliche“ Figur darstellen, z. B. Kleearten.

Kopfig, was vorigem gleicht.

Kopffrucht, *coccus*, s. Springfrucht.

Korkig, *suberosus*, korkartig, was mit weicher, schwammiger, zelliger Substanz erfüllt oder berindet ist.

Kornfrucht s. Schalkern.

Korolle, *corolla*, Blumenkrone, der zweite, innere, auf den Kelch folgende Blätterquirl der Blume, dessen Blättchen noch mehr als die des Kelchs verändert, metamorphosirt, zarter und fast immer gefärbt (nicht grün) sind. Die Blättchen, aus denen sie besteht, heißen: Petalen, *petala*, und stehen zwischen den Kelchblättchen. Sind sie bis an den Grund frei, so nennt man die Korolle: vielblättrig, *polypetala*, sind sie aber vom Grunde an mehr oder weniger unter sich zu einem Ganzen verwachsen, so heißt die Korolle: ein- (besser verwachsen-) blättrig, c. *monopetala*, deren noch freie Theile:

Zipfel, Lappen etc. und die Einschnitte wie die des Kelchs, der Blätter etc. bezeichnet werden.

Korollinisch s. petaloidisch.

Kotyledonen, *cotyledones*, Samenlappen oder Keimblätter, die ersten Blattgebilde der Pflanze, am Keime, zwischen welchem das Blattfederchen steht.

Kranz s. Krone.

Kraut, *herba*, Kräuter, Gewächse, deren Stengel jedes Jahr abstirbt, sie mögen nun ein-, zweijährig oder ausdauernd seyn.

Krautig, *herbaceus*, weichere Pflanzentheile von blättriger Consistenz und grüner Farbe, im Gegensatz von holzig, hart, häutig, korollinisch, petaloidisch etc.

Kreiselförmig, *turbinatus*, breit verkehrt-kegelig, ungefähr wie eine dике, kurze Birne.

Kreisrund, *orbicularis*, von einer Zirkellinie umschlossene Fläche.

Krone, *corona*, ein Kreis von Zähnen, Lappchen, Schüppchen, Blättchen, Hörnchen, oder ein Ring, eine Röhre u. s. f. an der Schlundöffnung der Korolle, z. B. Narzisse, Lychnis, Asclepiadeen, Nerium u. s. f. Sie ist theils aus Anhängseln der Petalen gebildet, theils als eine Verdoppelung der Korolle gleichsam ein Mittelgebilde zwischen dieser und den Staubgefäßen zu betrachten, wie die Gattung: *Panocratium* zeigt.

Kronenblatt s. Petal.

Kropfig, was seitliche, rundliche Höcker oder blasige Erhabenheiten hat, z. B. Korollenbasis von Antirrhinum etc.

Krümmelig, *grumosus*, grobkörnig.

Krugförmig, *urceolatus*, ein hohler, bauchiger Theil mit verengtem Halse, z. B. Rosenkelch, Hagenbutten.

Kürbisfrucht, *pepo*, eine saftige, fleischige Frucht, welche von

der Kelchröhre überwachsen, in der Mitte meist hohl, mit Brei erfüllt, und dadurch ausgezeichnet ist, daß die Mutterkuchen in den Winkeln der Scheidewände an der Wand des Fruchthäuses, nicht in dem Centralwinkel stehen, so daß die Samen wandständig erscheinen, z. B. Gurken.

Kurzhaarig, *hirtus*, kurzsteifhaarig, mit kurzen, steifen, aufrechten Härchen besetzt, z. B. *Centaurea Jacea*, *Inula hirta* etc.

Kurzweichhaarig, *puberulus*, fast gleichbedeutend mit: flaumig, d. h. mit kurzen, weichen, matten, sehr feinen und etwas anliegenden Härchen besetzt.

Länglich, *oblongus*, eine langgezogene Ellipse mit verschmälerten Enden.

Langhaarig s. zottig.

Lanzettlich, *lanceolatus*, eine aus breiter Basis allmählig, in langgezogenem Dreieck sich verschmälernde Fläche, welche am Grunde oft ebenso zuläuft.

Lappen, *lobus*, Spaltstück, ein hervorspringender Winkel einer eingeschnittenen Fläche, welcher von Bogenlinien begränzt ist, und nicht über die Hälfte der halben Blattfläche in der Länge hat; vergleiche Zipfel, Fetzen etc. Man nimmt es hier nicht so genau!

Lappig, *lobatus*, was in Lappen getheilt ist.

Larvenblume, *c. larvata*, Lippenblume, deren Schlund durch einen Gaum geschlossen ist, wie ein Helm mit geschlossenem Visier, z. B. *Linnaria*, Löwenmaul.

Laub, *frons*: 1) die Gesamtheit der Blätter an den Holzgewächsen: „Belaubung“; 2) die Blätter oder blattartigen Aeste der Farnn, der Körper der Flechten, Lebermoose und dergleichen acotyledonischen Gewächse. S. Wedel.

Lenticellen, *lenticellae*, nennt *Decandolle* die kleinen Flecken, Strichelchen und Tüpfchen, welche man auf der noch glatten Rinde der Holzgewächse bemerkt, z. B. Weiden, Pappeln, Hollunder, Birken, Haselstrauch etc. Sie bestehen aus kleinen Bläschen (losen Zellen), welche in einem kleinen Häufchen unter der Oberhaut gelagert sind. Aus diesen Zellenhäufchen bilden sich die sog. Adventivwurzeln, d. h. diejenigen Wurzeln, welche sich aus den Stengelgebilden der Hölzer entwickeln, wenn diese in Wasser oder feuchte Erde gebracht werden; auf ihnen beruht zum Theil die Vermehrung der Hölzer durch Stekreiser. Die größten Linsenkörper finden sich auf: *Evonymus verrucosus*, *Sambucus laciniatus* und *Cacalia praecox*. Sie fehlen den Nadelhölzern, allen endogenischen oder monokotyledonischen und fast allen krautigen Gewächsen.

Lederig, *coriaceus*, von diker, zäher, fester, lederartiger Consistenz, z. B. Blätter des Buxes, der Orangen, und aller bei uns immergrüner Holzgewächse etc.

Leierförmig, *lyratus*, wenn bei einem siedernervigen Blatte die Seitenlappen vom Grunde an immer größer werden, und der Endlappen meist aus 3—5 verwachsenen gebildet, der größte ist z. B. *Geum*, *Barbarea* etc.

Linealisch, *linearis*, gleich breit, von Flächen etc., deren Ränder bei geringem Breitendurchmesser von der Basis bis zur Spitze fast parallel laufen, z. B. Blätter der Gräser, Narzissen etc.

Linsenkörper s. Lenticellen.

Lippe s. Unterlippe.

Lippenblume, *c. labiata*, wenn der Schlund der Korolle sich in 2 ungleiche, in Größe oder Richtung, oder Theilung verschiedene Abthei-

lungen: „Lippen“ trennt, z. B. *Labiales*, *Rhinanthaceae*, *Antirrhinae* etc.

Lippig, *labiatus*, wenn ein Kelch oder eine Korolle am Schlunde sich in eine Ober- und Unterlippe theilt s. d. v. W.

Loden s. Schofs.

Loker: 1) *inanis*, rücksichtlich der Consistenz, was nicht derb, nicht dicht, wie schwammig ist, z. B. manche Stengel; 2) *laxus*, rücksichtlich der Stellung von Theilen, als Gegensatz von dicht, gedrängt, z. B. Trauben, Aehren etc.

Lose, *solutus*, frei, getrennt, gelöst, was weder verwachsen, noch von einem andern Theile fest umschlossen ist, z. B. Samenkern, welcher sich in der Schaaale bewegen läßt etc.

Lüken, *lacunae*, s. Zellgewebe.

Luftzellen s. Zellgewebe.

Lymphgefäße, *vasa lymphatica*, in dem Oberhäutchen (*cuticula*) verschieden gestaltete Felderchen bildende Linien oder Kanäle, welche aber nur unter dem zusammengesetzten Mikroskope wahrnehmbar sind. Sie werden von einigen Pflanzenanatomern, welche die Oberhaut als eine Schichte platt gedrückter Zellen ansehen, für die Interzellulargänge derselben gehalten.

Männlich, *masculus*, Blüthe oder Pflanze, die in allen ihren Blumen nur Staubgefäße und Keime, oder nur unvollkommene und daher unfruchtbare Stempel trägt; z. B. Fimmet des Hanfes, Weiden, Pappeln etc.

Mantel s. Samenmantel.

Mark, *medulla*, zellige, meist weisse, lockere Substanz, welche die Stengel der Monocotyledonen häufig ganz, die der Dicotyledonen, besonders der Hölzer nur in der Axe als Centralkegel („Markkegel oder Mittelmark“ genannt,) erfüllt. S. Holz.

Markring s. Holz.

Markstrahlen s. ebenda.

Maskirt, *larvatus*, s. Larvenblume.

Mehl, *farina*, weisser, zarter, abwischbarer Staub auf Korollen (z. B. *Primula*-Arten) oder Blattrücken z. B. *Hemionitis dealbata* etc.

Mehlig, *farinosus*, 1) was mit Mehl bestreut, und 2) was einem Klümpchen Mehl oder Stärkmehl in der Substanz gleich ist, ein solches darstellt, z. B. Eiweiss der Getreidekörner.

Mehrfach-getheilt, gelappt, zusammengesetzt etc., was mehr als 2 — 3mal so ist, z. B. Blätter, *fol. decomposita* vom Fenchel etc. s. vielfach etc.

Metamorphose, Entwicklung der Organe, wie sie in die Erscheinung fallen aus ihren Grundformen (Typen) oder die Verwandlung der Organe aus einander selbst, z. B. der Blume aus Blätterquirlen, der Frucht aus Blättern etc.

Milch, *lac*, s. Milchsaft.

Milchend, *lactescens*, wenn ein Theil beim Verletzen einen sogenannten Milchsaft ausgibt.

Milchsaft, ein dikflüssiger, gefärbter, meist weisser, gelber oder rother, emulsion-ähnlicher Saft, der aus verletzten Theilen tropft, und in eigenthümlichen Saftbehältern (erweiterten Interzellulargängen?) im Zellgewebe der Gewächse abgesondert wird.

Misbildung s. Monstrosität.

Misfall, *abortus*, s. Fehlschlagen.

Mittelnerv, s. d. f. W.

Mittelrippe oder *rippe*, *costa media*, der Hauptgefäßbündelstrang, welcher, gleichsam eine Fortsetzung des Blattstiels oder Stielehens, sich vom Grunde bis in die Spitze eines Blattes erstreckt, und dasselbe in 2 Hälften theilt, z. B. Weiden, Hainbuche etc.

Mittelstok, *caudex intermedius*, derjenige Theil des Stengels oder

Stammes, welcher seiner Gestalt und Lage nach zur Wurzel zu gehören scheint, aber durch seine Tendenz nach aufwärts zu streben, und dadurch, daß aus ihm Blätter und Blüthenstengel hervorsprossen, den Stengelgebilden angehörig. Vergl. Wurzelhals, Wurzelkopf und Rhizom.

Mittelstück, s. Zwischenknoten-glied oder Stück.

Monokotyledonisch, nur mit einem Samenlappen keimend.

Monstrosität, eine Abweichung in Form, Grösse, Zahl und Stellung der Organe vom gewöhnlichen Typus oder Normalfalle; z. B. gefüllte Blumen, Unregelmäßigkeit einer sonst typisch regelmäßigen oder Regelmäßigkeit einer typisch unregelmäßigen Blume etc.

Monströs, was vom Normal-Typus abweicht, s. d. v. W.

Morphologie, die Lehre von der Gewächsmetamorphose und ihren Gesetzen.

Mutterkuchen, *placenta*, Samenträger, *spermophorum*, jener wulstige, verschieden geformte Theil in der Frucht, welcher durch Einschlagung der Karpellränder gebildet wird, und an den Nabelschnüren die Samen trägt. S. Samenträger und Placenta.

Nabel, 1) *umbilicus*, s. Auge der Frucht; 2) *hilum*, *cicatricula*, Keimgrube, die Stelle am Samen, an welcher die Nabelschnur eingeht; z. B. Saubohne, Pimpernuß etc.

Nabellinie s. Samennaht.

Nabelschnur, *funiculus umbilicalis*, Nabelstrang, Keimgang, ein fädlicher Gefäßbündel, der an seinem Ende das Eichen, den Samen trägt. Sie besteht aus zwei Strängen, dem Ernährungsstrange, der aus der Axe und dem Befruchtungsstrange, der aus der Narbe kommt.

Nabelstreif, *raphe*, Nabelbinde, Furche, Naht, ein Streifen, eine Längelinie an vielen Samen, welcher

von der eine Streke weit mit demselben verwachsenen Nabelschnur gebildet wird.

Nabelwulst, *strophium*, verschieden gestaltige, meist fleischige Fortsätze oder „Anhängsel“ der Nabelschnur neben dem Nabel, z. B. Samen von *Corydalis*, *Chelidonium*, *Oxalis* etc.

Nadelblatt, *f. acerosum*, steifes, lederiges, schmallinealisches, pfriemliches oder nadelförmiges Blatt der daher sog. „Nadelhölzer“ und m. a.

Nagel, *unguis*, stielartiger oder verschmälterter Theil eines Blumenblatts (Petals), mit welchem es an der Blumenaxe oder am Kelche heraustritt; ist als Blattstiel des Petals zu betrachten; z. B. Nelken, Seifenkraut, Cruciferen.

Naht, *sutura*, wahrnehmbare Spur der Linie, an welcher sich vereinigte Theile später trennen, z. B. an den Kapsel Früchten. . . . . Man unterscheidet: Bauch- und Rücken naht am einfachen Karpelle, jene ist durch die vereinigten eingeschlagenen Karpellränder, diese vom Mittelnerv des Karpellblatts gebildet. Vergleiche Frucht.

Nahtständig, *suturalis*, was — besonders im Innern der Frucht — an den Nähten steht, längs derselben hinzieht, z. B. Mutterkuchen der Cruciferen, Asclepiadeen, Gentianen etc.

Nakt, *nudus*, wenn eine Axe, ein Stengelgebilde (mit Ausnahme der eigentlichen Blüthenstiele) keine Blätter oder Blattgebilde hat, gleich: blatt-, schuppen-, scheidelos etc.

Narbe, 1) *stigma*, der oberste, meist gipfelständige Theil des Griffels, welcher sehr vielgestaltig, aus Saugschwämmchen von gleichfalls sehr verschiedener Form zusammengesetzt und bestimmt ist, durch diese die männliche Befruchtungsfähigkeit aus dem Pollen einzusaugen, welche dann durch die Interzellular-

gänge des Griffels, den Befruchtungsstrang der Placenta und Nabelschnur zum Eichen gelangt.... 2) *cicatrix*, die von der Oberhaut entblößte Stelle, an welcher ein Theil (z. B. ein Blattstiel) abgefallen ist.

Narbig, *cicatriscatus*, Theile, an welchen viele Narben (*cicatriccs*) abgefallener Organe etwas gedrängt wahrzunehmen sind.

Nebenblätter, *stipulae*, After- oder Stützblätter, Blattansätze, blattartige Gebilde, die zu beiden Seiten an der Exsertionsstelle eines Blattes (sich gegenüber) stehen, und in ihrer Achsel keine Knospe tragen. Man unterscheidet folgende Arten: 1) stengelständige, *caulinae*, wenn sie frei, weder unter sich noch mit dem Blattstiele verwachsen sind; 2) blattstielständige, *petiolares*, deren innerer Rand mehr oder weniger mit dem Blattstiele verwachsen ist; 3) blattgegenständige, *oppositifoliae*, welche an ihren äußern Rändern mit einander verwachsen, daher als ein einziges, dem Blatte gegenüberstehendes Nebenblatt erscheinen; 4) blattachselständige, *intraaxillares*, wenn sie unter sich mit ihren innern Rändern, also auf der Seite des Blattes verwachsen, und daher wie in dessen Achsel zu stehen scheinen; z. B. *Potamogeton*.

Nebenblättchen, *stipellae*, *stipulae intrapetiolares*, wenn an den Theilungen des Blattstiels eines zusammengesetzten Blattes nebenblattähnliche Blättchen vorkommen, z. B. Bohnen, *Thalictrum aquilegifolium* etc. S. Stützblättchen.

Nebenkrone, *corona*, s. Krone.

Nectardrüse, *nectarium*, Honigdrüse, *glandula nectarifera*, so wie: Nectarien, verschieden gestaltete, eine Honig absondernde Drüse tragende Organe in den Blumen (welche häufig an der Stelle fehlgeschlagener Theile stehen).

Nectarschuppen, *squama nectarifera*, Honigschuppe, kleine schuppenförmige Anhängsel etc., unter welchen eine Honigdrüse oder Honiggrübchen liegt, z. B. *Ranunculus acris* etc.

Nerv, *nervus*, die gerad- oder bogenlinig verlaufenden, aber nicht anastomosirenden, d. h. nicht unter einander zusammenmündenden Hauptgefäßbündel des Blattskelettes s. Ribben, Mittelnerv. Man unterscheidet Längsnerven, welche von der Basis gegen die Spitze, und Seitennerven, secundäre Nerven, welche von dem Mittel- oder den Längsnerven gegen den Rand des Blattgebildes laufen. S. Blatt, Nervation etc.

Nervation, Beribbung, die Anordnung der Hauptnerven in der Blattfläche. Man unterscheidet zwei Klassen: 1) winklige, wenn die Hauptnerven in einem Winkel vom Blattstiele oder Mittelnerven ausgehen, und — verlängert gedacht den Rand des Blattes schneiden: winklignervige Blätter der Dicotyledonen; dahin die fieder-, hand-, schild- und fußsnervigen Blätter, deren Nerven gleich den Blättchen zusammengesetzter Blätter angeordnet sind. Vergl. fiederig, fingerig, handnervig, schild- und fußförmig; z. B. Kastanien, Malven, Kapuzinerkresse, *Salisburia*, *Helleborus* etc.; 2) bogige, *f. curvinervia*, wenn die Nerven in einem Bogen, geschweift abgehen, und entweder von der Blattbasis an dem Rande parallel laufen, und sich in der Spitze vereinigen, z. B. Maiblümchen, Weißwurz; convergirendkrummnervige Bl., oder wenn sie nur von der Mittelribbe geschweift abgehen, nur am Grunde des Blattes dem Rande parallel, und nur die letzten — indem die Mittelribbe verschwindet, in die Spitze

convergirend verlaufen, z. B. *Canna*, *Calla* etc.: divergirend krumm-nervige Blätter der Monokotyledonen. Es gibt übrigens, wiewohl bei wahren Blattflächen, seltene Ausnahmen in der den Di- und Monokotyledonen entsprechenden Nervation.

Nervlos, *enervius*, was keine Nerven hat, wenigstens ausser dem Mittelnerv keine andern Längsnerven hat.

Netzaderig, *reticulatus*, wenn die Gefäßbündel eines blattigen Organes wie die Maschen eines Netzes in einander geschlungen sind, anastomosiren, z. B. *Salix reticulata*, Korolle des Bilsenkrautes etc.

Nierenförmig, *reniformis*, im Umriss einer Niere gleichend, breiter als lang, von einer bogigen Linie eingefasst, am Grunde rundlich eingeschnitten, mit gerundeten Lappen oder Oehrchen, z. B. Haselwurz-Blätter.

Nikend, *nutans*, wenn ein Theil ungefähr um den vierten Theil eines Kreises bogig absteht.

Nistend, *nidulans*, Theile — vorzugsweise Samen und Brutzwiebelchen — die wie Eier im Neste liegen, z. B. Samen im Fruchtbrei u. s. f.

Normal, wie gewöhnlich, siehe typisch.

Normalfall, wie wir einen Theil oder Verein von Theilen bei ungetrübter Entwicklung an der absolut überwiegenden Mehrzahl der Exemplare zu sehen gewohnt sind.

Nuss, *nux*, fast beinharte, nicht aufspringende, meist nur einsamige, und einem Samen ähnliche Frucht. Vergl. Achene, Karyopse, Scheinsame etc. .... Die: „Baumnüsse“ gehören jedoch nicht hierher. S. Steinfrucht.

Nusschale, *nucamentum*, ein- oder höchstens zweisamige, nicht

aufspringende, übrigens nach dem Typus einer Gliederhülse oder Gliederschote gebaute, und von dieser das erste oder die ersten beiden untersten oder obersten Glieder darstellende Frucht: *Onobrychis sativa* (Esparsette) — *Bunias*, *Isatis* u. s. f.

Nusschale, *putamen*, die innere Fruchthaut, „Fachhaut“ oder das Endocarpium der sog. Steinfrüchte, welche holzartig oder beinhart wird, sich vom Fruchtfleische trennt, zwei Nähte zeigt, und den sog. Steinkern bildet, z. B. Wallnuss, Kernsteine der Pflirsiche, Zwetschgen u. s. f.

Oberhaut, *epidermis*, die oberste, dünne Rindenschichte, welche sich meist leicht abziehen, abschälen läßt; wird oft mit folgendem verwechselt. S. Rindensystem, Rinde.

Oberhäutchen, *cuticula*, das dünne, weisse, durchscheinende Häutchen, welches alle einjährigen Gebilde und die Fettgewächse immer überzieht, die Spaltöffnungen enthält, und bei den Hölzern nach der Verholzung der Axen gewöhnlich abgeworfen, und durch die aus der ersten darunter liegenden Zellschichte neu gebildete *Epidermis* ersetzt wird.

Oberlippe, *labium superius*, die Abtheilung einer Lippenblume, welche — bei nicht verdrehtem Blumenstiele — der Stengelaxe zugekehrt ist; z. B. Löwenmaul, Taubnessel.

Oberständig, *superus*, von Kelch und Korolle, wenn ersterer bis an seine Theilungen mit dem Fruchtknoten verwachsen, daher, wie die Korolle, scheinbar über und auf demselben ist, z. B. Fedia, Coriander, Johannisbeere etc.

Oehrchen, *auricula*, kleine Läppchen am Grunde des Blattes, besonders bei Ausschnitten an der Basis desselben, z. B. bei herz-, pfeil-, spießförmigen, umfassenden etc. Blättern.

Ohr, *auris*, wie voriges W. bei größern Lappen.

Paarig, *geminatus*, *geminus*, gleich.

Paarweise, *conjugatus*, gleichartige Organe oder Gebilde, z. B. Blätter oder Blumen etc., die zu 2 aus demselben Punkte entspringen.

Pappus s. Haarkrone.

Parenchym, Fleisch, Weichtheile der Gewächse, s. d. W.

Peitschensprosse s. d. f. W.

Peitschentrieb, *flagellum*, dünner, langer, fädlicher, nackter, nur an der Spitze wurzelnder und Blätter treibender, aus dem Mittelstoke hervortretender, hingestrekter Ast oder Ausläufer, durch welchen die Pflanze vermehrt wird, z. B. Erdbeeren.

Perigon, *perigonium*, der ein- oder zweireihige Blättchenkreis solcher Blumen, bei welchen keine Korolle ausgebildet ist, jene Blättchenkreise also, welche Kelch und Korolle zugleich repräsentiren, z. B. *Polygonum*, *Asarum*, *Aristolochia* etc. und fast bei allen sogenannten: Monochlamydeen *DECANOLLE*'s. Nicht mit Hülle zu verwechseln.

Perigynisch nennt *JUSSIEU* die kelchständigen Petalen und Staubgefäße, weil sie höher als der Stempel, also um diesen herum, nicht unter ihm heraustreten.

Petal, *petalum*, Blumen-, Kron- oder Korollblatt, ein einzelnes Blatt oder Glied der Korolle, wenn diese frei-, d. h. mehrblättrig ist.

Petaloidisch, Blattgebilde, z. B. Dek- und Kelchblätter, welche in Färbung und Consistenz Petalen ähnlich sind.

Pfahlwurzel, *t. palaris*, der gerade, in einer dem Stengel entgegengesetzter Richtung absteigende Wurzelstamm der Dikotyledonen.... S. Wurzel.

Pfeilig, *sagittalis*, pfeilförmig, Blatt, Anthere etc., was an der Basis einen spitzwinkligen Ausschnitt mit

gleichfalls spitzen, abwärts gerichteten Oehrchen oder Lappen hat: *Rumex Acetosa*, *Sagittaria sagittifolia*, Akerwinde, Waid etc.

Pfriemlich, *subulatus*, pfriemenförmig, schmal, stielrundlich oder kantig-zugespitzt, einer Schusterpfrieme ähnlich; z. B. *Sedum reflexum*, Rothtannen u. dgl.

Pinselig, *penicellatus*, Haare, welche zusammen wie die eines Malerpinsels gestellt sind, z. B. Deklappen in der Blume von *Anchusa*, Narben von *Parietaria*, *Rumex* etc. Vergl. Quaste, quastenförmig.

Pistill s. Stempel.

Placenta s. Mutterkuchen.

Platt, *depressus*, von Oben herab zusammengedrückt, flach gedrückt, vergleiche: zusammengedrückt..... Selten von den Seiten her flach gedrückt!

Platte, *lamina*, der ausgebreitete, verbreiterte, obere Theil eines freien Korollblattes (*petalum*) im Gegensatz seines Stiels, d. h. des Nagels.

Pollen, Blüthenstaub, die in den Antherenfächern enthaltene, aus mikroskopisch kleinen, sehr verschiedenen gestalteten Körnchen oder Bläschen bestehende, bald ein feines Mehl, Staub u. s. f., bald zusammengebakene, feste Klumpen von bestimmter Form darstellende Materie. In den Bläschen oder Körnern desselben („Pollenkörner“) ist die männliche Befruchtungsfeuchtigkeit enthalten.

Pollenkörner, die einzelnen, nur unter dem zusammengesetzten Mikroscope deutlich zu erkennenden, vielgestaltigen Körner oder Bläschen, aus welchen der Pollen besteht.

Pollenmassen, *massae pollinae*, Massen von bestimmter Form, welche in den Antherenfächern sich finden, und aus Pollenkörnern zusammengesetzt sind, z. B. Orchideen, Asclepiadeen etc.

Poren s. Spaltöffnungen.

Präsentirtellerförmig, *hypocrateriformis*, eine verwachsenblättrige Korolle mit gerader, fast walzlicher Röhre und flachem Saume, z. B. *Vinca*, *Phlox* etc.

Punktirt, *punctatus*, getüpfelt, wenn ein Theil mit wenig vertieften oder anders als die Grundfläche gefärbten rundlichen Flecken — „Tüpfelchen oder Punkten“ bestreut ist, z. B. Blätter der Preuselsbäre, der *Gratiola* etc.

Quaste, am Gipfel eines stielartigen oder fädlichen Theiles gebüschelte, gleich lange Haare, z. B. Narben von *Poterium*, *Rumex*, *Senecioniden* etc.

Queerwand s. d. f. W.

Queerscheidewand, *septum*, in einer langgestreckten Frucht zwischen den Samen befindliche, quer gehende, die Karpellwände rechtwinklig scheidende, zellige Wändchen, z. B. Gliederhülse, Gliederschote.

Quirl, *verticillus*, wenn drei und mehrere Blätter in gleichen Abständen aus derselben Ebene des Stengels in einem Kreise heraustreten, z. B. Waldmeister, Krapp etc. Auch Blumen, die auf gleiche Weise gestellt sind, bilden einen: Blütenquirl, einen centripetalen Blütenstand, z. B. *Hippuris*; doch ist der ächte Quirl als Infloreszenz sehr selten, und gewöhnlich gibt es nur: „Scheinquirl“, s. d. W.

Quirlig, *verticillatus*, im Quirl gestellt, z. B. Aeste an *Alisma Plantago* etc.

Rachen, *ricus*, s. Schlund.

Rachenblume, *c. ringens*, eine deutlich zweilippige Korolle, deren beide Lippen mehr oder weniger einem aufgesperrten Thierachen ähnlich sehen, z. B. *Salvia*.

Radförmig, *rotata*, eine verwachsenblättrige, flach ausgebreitete

Korolle fast ohne Röhre, z. B. *Anagallis*, *Veronica*.

Rand, *margo*, die den Umriss einer Fläche bezeichnende Linie, z. B. Blattrand etc.

Randung, *marginatio*, Beraundung, die Beschaffenheit des Randes, z. B. beim Blatte: sägig, kerbig etc.

Ranke, Wikelranke, Schlinge, fädliche, blattlose, nackte, meist um andere benachbarte Gegenstände sich schlingende und windende Verlängerung eines stielartigen Theiles, womit sich schlaffe Stengel ziemlich aufrecht erhalten, Klimmen und Klettern. Man unterscheidet: 1) Astranken, *capreolus*, *sarmentum*, wenn statt beblätterter Aeste Ranken entstehen, welche meist gipfelständig sind, aber blattgegenständig erscheinen, z. B. Gabeln der Weinreben...

2) Blattstielranken, *cirrhi petiolares*, wenn am Blattstiele sich keine Blättchen entwickeln, oder beim gefiederten Blatte statt der obern Blättchen oder doch statt dem Erdblättchen nur deren Stielchen oder Mittelribben als Ranken ausgebildet erscheinen, z. B. *Lathyrus Aphaca*, Erbsen, Wiken; einfache — ästige Wikelranke!..... 3) Blütenstielranken, *c. pedunculares*, wenn die Blütenstiele statt Blumen zu tragen, in Ranken auswachsen, sich vergabeln: Weinrebe, *Cardiospermum*, *Passiflora*... (*Sarmentum* wird auch von einigen Autoren für: Ausläufer, Sprosse und Peitschentrieb gebraucht.)

Rankend, *cirrhosus*, 1) wenn eine Pflanze Ranken hat, und 2) wenn beblätterte Theile, wie z. B. die Blätter von der Waldrebe, *Clematis Vitalba*, die Stelle der Wikelranken vertreten, d. h. wie diese funktionieren.

Rasenförmig, rasenartig, rasenbildend, *caespitosus*, wenn viele Stengel und grundständige Blätter auf einem Raum so zu-

sammengedrängt sind, daß sie aus einem Punkte, aus einer Wurzel hervortreten scheinen, und zusammen einen Busch, ein Polster etc. bilden, z. B. Gräser, Saxifragen, *Silene acaulis* etc.

Rauh, *asper*, wenn man auf einem Theile erhabene, scharfe Punkte sowohl durchs Gesicht als Gefühl wahrnimmt etc.

Rauhhaarig, *hispidus*, mit etwas längern, harten, steifen Haaren besetzt, z. B. *Anchusa*, *Echium* etc.

Regelmäßig, *regularis*, Kelch oder Korolle, deren Blätter oder Zipfel in allen ihren Verhältnissen gleich sind, d. h. in Gröfse, Gestalt und Richtung. Es können jedoch grössere und kleinere Theile in gleicher Zahl mit einander abwechseln!

Reif, *pruina*, ein aus unendlich vielen, mikroskopisch kleinen Kügelchen bestehender, mit dem nassen Finger leicht abwischbarer, dem Beschlage des Hauches an kalten Körpern gleichender Ueberzug, z. B. Zwiebelblätter, Stengel von *Conium*.

Reis s. Schofs.... Auch dünne, verästelte Zweige der Hölzer, z. B. Birkenreis, Reisig.

Rhizom, *rhizoma*, ein Stamm oder Stengel, welcher schiefaufsteigend oder horizontal ganz am Boden oder unter demselben liegt, unterseits wurzelt, oberseits Blätter und Blütenstengel treibt, also das Ansehen einer quergehenden Wurzel hat: *Dentaria*, Farrne, Schwertlilien etc., vergleiche Stok, Wurzelstok.... Alle jene Stengelgebilde, welche ehemals als: kriechende, zähne, schuppige, gegliederte, vielköpfige etc. Wurzeln angesehen wurden.

Ribbe s. Rippe.

Riefe, *costa*, *jugum*, hervorragende Längsstreifen, zumal auf Früchten, z. B. Doldengewächse, s. d. Familie.

Riefig, was Riefen hat, mit

Vorsetzung des Zahlwortes: z. B. zwei-, drei-, fünfriefig etc.

Rille, *sulca*, vertiefte Längslinie, schmale Furche.

Rillig, *sulcatus*, was schmale Längsfurchen, vertiefte Linien, d. h. Rillen hat; gleichbedeutend mit gerillt.

Rinde, *cortex*, die Zellenschichte, welche den Holzkörper der Bäume und Sträucher einschließt. Sie bildet sich auf folgende Weise in einer dem Wachstume des Holzes entgegengesetzten, centripetalen Schichtung.

Im ersten Jahre, wenn der Holzkörper nur aus einem Markkegel und Gefäßbündelkegel besteht, ist auch der Rindenkörper nur aus dem Oberhäutchen und einem, den Holzkörper überkleidenden Zellenkegel gebildet, und stellt also gleichsam ein äusseres Mark dar. — Im zweiten Jahre wird aussen das Oberhäutchen abgeworfen, die oberste Zellenschichte erhärtet zur Epidermis, und nach Innen bildet sich mit dem zweiten Holzkegel ein neuer Kegel von lokerm, eikigem Zellgewebe: **Rindenkegel** und inner diesem ein ähnlicher von langgestreckten, röhrigen Zellen oder Safröhren: **Bastkegel** oder **Bast** (*liber*). Jedes Jahr wiederholt sich diese Bildung so, daß je ein Rindenkegel einem Markkegel, und je ein Bastkegel einem Holzkegel, daher auf dem Querdurchschnitte ein Rindenring je einem Markringe und ein Bastring je einem Holzringe entspricht, und der letzte Bastring an den letzten Splintring unmittelbar angränzt. Alle diese Ringe werden wie die entsprechenden des Holzkörpers durch Markstrahlen verbunden, die aber zu denen des Holzes im darin umgekehrten Verhältnisse stehen, daß sie nach innen, d. h. mit der Zahl der Ringe an Zahl zunehmen. Nur selten lassen sich jedoch die Bastringe so gut als die

Holzringe erkennen, da sie nur aus Zellgewebe bestehen, und von den härtern, derbern Holzkegeln einen ungeheuern Druck aushalten müssen. Doch lassen sie sich in seltenen Fällen nicht nur abzählen, sondern selbst als Ringe ablösen, und liegen wie die Blätter eines Buches auf einander, daher der Ausdruck: *liber*.... Vergl. Holz.

Ringelnarbig, *annulatus*, wenn an einem ungefähr stielrundlichen Theile ringförmige Queernarben von abgefallenen Organen sichtbar sind, z. B. Rhizom von *Valeriana Phu* etc.

Rinnig, *canaliculatus*, wenn ein langgestrekter, zumal stielartiger Theil auf seiner Ober- oder Unterseite der Länge nach ausgehöhlt, mit einer tiefern und breitem Furche durchzogen ist, z. B. Blattstiel von *Anthriscus sylvestris*... Vergl. furchig.

Rippen, *costae*, *juga*, 1) die geradelinigen, zumal querlaufenden Hauptgefäßbündel der Blattoberfläche; 2) erhabene Längslinien auf Früchten, Stengeln, Stielen u. s. w. S. Nerven, Riefen etc.

Rispe, *panicula*, wenn an gemeinsamer Axe längere, blattlose, in ungleich lange Verzweigungen, und diese wieder in viele Blüthenstiele getheilt sind, so daß diese Verästelung mit den Blüthen als Ganzes betrachtet, einen sehr lockern, zerstreuthlühigen Strauß darstellt. Die Rispe besteht meist aus vielen centrifugalen, seltner centripetalen Blüthenständen, und ist vorzüglich den Gräsern eigen, z. B. Hafer, Rispengras u. s. f.

Rispenartig s. d. f. W.

Rispig, *paniculatus*, in der Verästelung eine Rispe bildend.

Rissig, *rimosus*, wenn sich auf der Oberfläche schmale Vertiefungen, kürzere Furchen, Spältchen, d. h. Risse finden, die eine verschiedene Richtung haben, und durch

Bersten, Vertrocknen etc. des Theiles entstanden sind.

Rosette, *rosula*, wenn grundständige, sog. Wurzelblätter so angeordnet sind, daß sie einer gefüllten Rose gleichen, z. B. Hauswurz, Wau, viele Cruciferen etc.

Rosettig, *rosulatus*, wenn Theile, z. B. Blätter in eine Rosette zusammengedrängt sind.

Rudiment, Ansatz, Andeutung, wenn an der Stelle eines normal gebildeten Organes oder Theiles irgend ein anderer, niederer organisirter Theil steht, z. B. statt einem Staubgefäß oder Petal eine Drüse, statt einer Grasblume ein Stielchen, Pinselchen, Schüppchen etc.

Rübenförmig, *rapiformis*, umgekehrt dikkegig oder plattkugelig und abwärts in einen kegelligen Schwanz verlängert, z. B. Wurzeln.

Rücken, *dorsum*, die von der Axe ab- nach Auswärts gekehrte Seite oder Fläche, z. B. der Früchte, Blätter, Sepalen, Petalen etc.

Rückenständig, *dorsalis*, was auf dem Rücken steht, heraustritt, z. B. Granne an der Haferblüthe etc.

Rund, *rotundus*, der Kugelform sich nähernder dicker, also nicht flacher Körper. S. kreisrund oder scheibenförmig.

Rundlich, *subrotundus*, dem Vorigen sich nähernd, aber doch mehr oder minder abweichend; s. stielrund.

Rundumaufspringend, *circumscissus*, queerumschnitten, wenn eine Kapsel Frucht in einer Kreislinie queer wie mit einem Dekel aufspringt, z. B. *Anagallis*, Bilsenkraut etc.... *ENHART* nennt diese Kapseln: *Pyridium*, — Büchse, Büchsen- oder Dekel Frucht, (*capsula operculata*)

Runzelig, *rugosus*, wenn sich auf einem Theile unregelmäßige, ungleiche Erhabenheiten und damit abwechselnde Vertiefungen finden,

z. B. das Blatt von der Salbey ist: „aderig-runzellig“ etc.

Ruthe s. Schofs.

Ruthenästig, *reisig*, *virgatus*, wenn Aeste und Zweige an langer Axe aufrecht sind, d. h. in sehr spitzen Winkeln abstecken, oder derselben fast anliegen, und allmählig an Länge abnehmen; so daß sie zusammen — als Ganzes betrachtet — das Bild eines Besens oder einer Ruthe darstellen, womit man die Kinder züchtigt.... Gleichbedeutend mit: „besenförmig.“

Ruthenförmig, Aeste oder Zweige selbst, die sehr lang gestreckt sind, ohne sich weiter zu verästeln, wie eine Gerte oder ein Wurzel-Schofs! („gertenförmig.“)

Ruthentrieb s. Schofs und Wurzelloden.

Sägezähne, *serraturae*, wenn Zähne am Rande eines Blattgebildes schief gestellt sind, so daß eine senkrechte Linie aus der Spitze eines Zahnes auf die Mittelrippe des Blattes gezogen, nicht in denselben selbst, sondern über ihn hinaus in den nächsten Zahn fällt, z. B. Kastanien.

Säsig, *serratus*, gesägt, was Sägezähne hat, und doppelsäsig, wenn diese wieder säsig sind.

Säule, Säulchen, *columna*, s. Samensäule.

Same, *semen*, das befruchtete, keimfähige Ei in der Frucht; es besteht aus der Samenschale oder Samenhaut und dem darin enthaltenen Samenkerne, und ist stets in einem Fruchtgehäuse (bald einsam, bald in Mehrzahl) eingeschlossen, mit Ausnahme der Nadelhölzer (*Coniferae*), welche offene Karpellblätter, daher nackte Samen haben.

Samenanhängsel, *caruncula*, *crista*, s. kleinere oder größere, vielgestaltige, meist fleischige und weißliche Auswüchse des Nabelstranges

neben dem Nabel, z. B. Schöllkraut-, Sauerklee-, Corydalissamen.

Samenblätter s. Kotyledonen.

Samenhaut, *spermodermis*, das Gehäuse des Samens, in welchem der Samenkern eingeschlossen ist. Sie besteht aus drei Schichten: 1) äußere Haut, Schale, *testa*; 2) innere Haut, *endopleura*, und 3) Mittelfleisch, *mesospermium*, zwischen beiden.

Samenkern, *nucleus*, der in der Höhlung der Samenhaut eingeschlossene Körper, welcher entweder aus Eiweiß und dem Keime, oder aus letztem allein gebildet ist.

Samenkrone s. Haarkrone.

Samenlappen s. Kotyledonen.

Samenmantel, *arillus*, eine Ausbreitung der Nabelschnur, welche den Samen zum Theil (z. B. *Cardiospermum*) oder ganz, wie ein Sak überzieht, z. B. *Evonymus*, *Passiflora edulis*. Wenn an einem Samen ein Flügelrand, haariger Ueberzug, ein Schopf u. s. w. wahrgenommen wird, so ist jederzeit ein solcher Mantel vorhanden, z. B. *Asclepias*, *Lunaria*, *Polygala*, Kürbis u. s. f.

Samennaht, *raphe*, wenn die Nabelschnur, ehe sie in den Samen eingeht, eine Streke weit mit dem Samen verwächst, und daher eine erhabene Linie auf demselben bildet:

Samensäulchen, *columella*, eine säulenförmige, freie, mittelständige Placente einer einfächerigen, aus mehreren Karpellen gebildeten Kapsel: Primulaceen, Alsineen, Sileneen.

Samenschale, *testa*, das Gehäuse des Samens, welches den Kern birgt.

Samenschopf, *desma*, *coma*, fälschlich auch Pappus genannt, ein Haarbüschel auf dem Gipfel des Samens, der dann mit dem ihn überziehenden Mantel verwachsen ist, z. B. Weiden, *Asclepias*, *Epilobium*.

Samenträger, *spermophorum*, s. Mutterkuchen.

Sammetartig, *holosericeus*, was dicht mit kurzen, feinen, aufrechten, gedrängt stehenden Haaren besetzt, daher wie Sammet anzufühlen ist.

Saugwarzen, *haustoria*, Ansauger, schwammige Höckerchen an den Stengeln der Schmarozergewächse, womit sich diese an andern Gewächsen festsaugen, z. B. Flachseide; auch an den Klammern befinden sich ähnliche Organe, s. d. W.

Saum, *limbus*, der in Lappen, Zähne, Zipfel gespaltene Theil der verwachsenblättrigen Korolle oder des Kelchs auferhalb des Schlundes. S. Platte.

Schaft, *scapus*, ein Stengel, welcher keine oder nur wenige Blätter und nur Blumenstiele oder blattlose Aeste trägt, z. B. Allium, Tulipa, Hyazinthen, Narcissen, Pestwurz, Huflattich u. s. f.

Schale, 1) im Allgemeinen jede harte Samenhaut; 2) im engern Sinne das beinharte Gehäuse der Steinkerne, s. d. W., z. B. Nufschale etc.; 3) bei einigen auch das Fruchtgehäuse scheinsamiger Früchte, z. B. der Achenien, Karyopsen, Nüfschen u. s. f.

Schalkern, *caryopsis*, einsamige, trockne, einem nackten Samen ähnliche Frucht, deren Gehäuse mit der Samenhaut verwachsen ist, z. B. Gräser, Getreidekörner.

Schärflich, *scabriusculus*, etwas weniger als d. f. W.

Scharf, *scaber*, wenn ein Theil mit kleinen, erhabenen, aber nur durchs Gefühl, nicht durchs unbewaffnete Auge wahrnehmbaren Pünktchen oder Zäkchen etc. besetzt ist, sich also wie eine Feile angreift.

Scheibe, *discus*, 1) jede runde Fläche; 2) der mittlere Raum eines Blütenkorbes, welcher mit röhri-gen Blümchen besetzt ist bis an den

Rand, gewöhnlich im Gegensatz von Strahl gebraucht, z. B. *Arnica montana*, Gänseblümchen etc. Die Scheibe ist in der Regel, wenn ein Strahl vorhanden, gelb.

Scheide, *vagina*, breiter, rings um den Stengel in einer Querlinie hervortretender, häutiger oder blattflächenartiger Blattstiel, der die Axe eine Streke weit wie eine Scheide einschließt, z. B. Doldengewächse, Gräser, die meisten Monokotyledonen. Vergl. Stiefel und Tutte.

Scheidewand, *septum*, *dissepimentum*, die von den verwachsenen Karpellseiten gebildeten, die Frucht in Fächer theilenden Wände, z. B. Iris, Lilien, Tulpen etc. — und also zwei- und mehrfächerigen Kapseln.

Scheidewandspaltig, *septicida*, (*dehiscentia*), heißt das Aufspringen einer Kapsel, wenn sich deren Karpelle ganz von einander, d. h. auch die Scheidewände trennen, z. B. Zeitlose, Germer; *Tofieldia* etc.

Scheidewandständig, ein Mutterkuchen, welcher auf der Scheidewand steht: *Scrophularineae*, Mohn.

Scheidig, *vaginatus*, *vaginans*, Blattgebilde, welche andere, besonders Axen wie eine Scheide einschließen; s. Scheide.

Scheindolde, *cyma*, centrifugaler Blütenstand aus wechselständigen oder gegen- und quirlständigen Di- und Trichotomien gebildet, so daß sämtliche Blumen fast einerlei Höhe erreichen, daher ziemlich eine Ebene bilden, und auf den ersten Blick einer Dolde gleichen. Von letzterer unterscheiden sie sich jedoch aufer dem centrifugalen Aufblühen auch noch durch die Verästelung der Hauptaxen, z. B. Hollunder, Spierstauden, Cornus u. s. f. Aehnlich ist die Verästelung der Hauptaxen, nicht der Blütenstand bei der Schaafgarbe und allen ge-

drungenen Axenstellungen der Synanthereen.

Scheinquirl, *pseudoverticillus*, Blüthenstand der meisten Labiaten, nämlich achselständige, trichotome, centrifugale Infloreszenzen mit mehr oder weniger verkürzten Axen und Blüthenstielen, z. B. *Nepeta*, *Lamium*, *Sideritis*, *Marrubium* etc.

Scheinsame, *fruct. pseudospermus*, eine einsamige, kleine, einem nackten Samen ähnliche Frucht — Achene, Karyopse, Nüsschen etc., z. B. Doldenfrüchte, *Chenopodium*, *Lithospermum*, *Synanthereen*, *Labiaten*, Getreide.

Schekig, *variegatus*, gescheckt, bunt, von mehreren Farben regellos geflekt, z. B. mehrere Bohnensamen.

Schief, *obliquus*, 1) schräge, bei Bezeichnung der Richtung, was in einem spitzen oder stumpfen Winkel von der vertikalen Linie abweicht; 2) ungleichseitig, bei Blattflächen, wenn eine Seite längs der Mittelrippe breiter oder am Grunde weiter herablaufend, oder bei Ausschnitten ein Lappen an der Basis größer ist als der andere: *Balsamita*, *Ulmus*, *Tilia*, *Epimedium*, *Begonia* etc.

Schiffchen, *carina*, unteres, der Fahne entgegengesetztes, aus zweien gebildetes Korollblatt der Schmetterlingsblume, welches in der Knospenlage die Geschlechtsorgane einschließt.

Schildförmig, *peltatus*, Blattgebilde, deren Stiel nicht am Rande, sondern in der Fläche derselben eingefügt ist, z. B. Kapuzinerkresse, *Hydrocotyle* etc.

Schillernd, *versicolor*, wenn ein Theil in verschiedener Richtung gesehen in verschiedenen Farben spielt.

Schindelig, *imbricatus*, geschindelt, wenn Theile einander auf eine Strecke weit mit ihrem Ende oder Rändern abwechselnd, wie Schindeln

auf den Dächern, decken, z. B. schindelige Knospenlage der Blumen. **S.** ziegeldachig.

Schirm s. **Dolde**.

Schlaff, *laxus*, was nicht steif, nicht starr, straff, sondern leicht hin und her beweglich und beugsam ist, z. B. Stengel der Kürbisen, Gurken, Winden u. s. w.

Schlank, *gracilis*, lang und dünn, Gegensatz von dik, mächtig, massig.

Schlapp, *flaccidus*, nicht straff, nicht starr oder derb, sondern weich, biegsam, wie welk.

Schlauchfrucht, *utriculus*, einsamige, häutige, nicht aufspringende, meist scheinsamige Frucht, z. B. *Polycnemum* etc.

Schlitz, *lacinia*, Fetzen, die Abtheilungen an tiefer eingeschnittenen Blattgebilden, zumal wenn sie spitz, und ferner getheilt, geschlitzt sind. Vergl. Zipfel.

Schlitzig, *laciniatus*, wenn Blattgebilde ungleich und mehrfach getheilt, gleichsam zerfetzt sind.

Schlund, *faux*, die Oeffnung an Kelch und Korolle, wo die Röhre endet, und der Saum beginnt.

Schmetterlingsblume, *c. papilionacea*, Korolle der Papilionaceen; besteht eigentlich aus 5 Petalen, nämlich aus: einem obern, meist größern: Fahne, *vexillum*, zwei seitlichen, gegenständigen, unter sich gleichen, aber den übrigen unähnlichen: Flügel, *alae*, und zwei untern, der Fahne gegenständigen, unter sich, aber nicht den andern gleichen, die Geschlechtsorgane in der Knospe bergenden, meist am untern Rande in einen Kiel verwachsenen: Schiffchen, *carina*, z. B. Erbse, Wike, (falsche) Akazien etc.

Schmierig, *viscidus*, *viscosus*, geringerer Grad von klebrig, wenn nämlich ein Theil mit Drüsenhärenchen besetzt ist, die bei der Berührung platzen, sich gleichsam fettig anföh-

len, und leichte Körperchen, Sand, Staub, Haare etc. festkleben, z. B. *Senecio viscosus*, *Plantago Psyllium*, *Linaria viscida* etc.

Schnabel, *rostrum*, wenn sich eine Frucht oder ein Karpell derselben in eine vogelschnabelähnliche Spitze verlängert.

Schnäbelchen, *rostellum*, siehe Würzelchen.

Schneckenförmig, *circinatus*, wie ein Schnekengehäuse oder eine Uhrfeder gewunden, z. B. Knospen der Farne etc.

Schöfslig s. Schofs.

Schopf, 1) *coma*, Blätterschopf, ein Blätterbüschel am Axengipfel einer centripetalen Infloreszenz, Traube, Aehre etc., z. B. *Ananas*, *Metrosideros*, *Eucomis*. . . 2) *desma*, Haarschopf s. Samenschopf.

Schofs, Schöfsling, im Allgemeinen ein an der Stengelbasis aus dem Mittelstoke oder Rhizome entspringender Ast. Man unterscheidet aber: 1) Schofs im engeren Sinne, *turio* oder Wasserreis, junger Trieb, Wurzelschofs etc. ein neuer, neben dem Hauptstengel aus dem Boden treibender Stengeltrieb, der dem erstern ähnlich ist oder wird, z. B. Spargeln, Hopfen, bei Hölzern die sogenannten Gertentriebe, Loden, Wurzelloden. . . 2) die Sprossen, *stolones* und 3) Peitschentriebe, *flagella* oder *sarmenta* s. d. W.

Schote, *siliqua*, Frucht der Cruciferen, eine im vollkommenen Zustande zweifächerige, in 2 Klappen aufspringende Frucht, deren Samen in jedem Fache längs der Naht und nach dem Aufspringen an den Rändern der bleibenden Scheidewand stehen, z. B. *Lunaria*, Reps, Kohl, *Alyssum*. — Einen ähnlichen Bau, jedoch ohne Scheidewandbildung haben die Früchte von *Chelidonium*, *Corydalis* u. s. w. Sie besteht aus 2 Karpellen. Die

Scheidewand ist aus den eingeschlagenen Wandungen derselben gebildet, indem diese bis zur Hälfte mit ihrer äußern Fläche verwachsen, in der Fruchtachse aber sich beiderseits im Fache auf sich selbst zurückschlagen, wie in der Kürbisfrucht, mit dieser zurückgeschlagenen Hälfte wieder unter sich verwachsen, und daher erst in dem Winkel, den die Scheidewand mit dem Karpellrücken bildet, d. h. an der Naht die samentragenden Placenten bilden. Dafür sprechen die oft in der Achse der Scheidewand bleibenden Längsspalten, wenn die Wandhäute an der Umbengungsstelle nicht ganz verwachsen, und die sehr häufig bemerkbaren Spuren einer Naht ebendasselbst, z. B. *Lunaria*. Bei *Chelidonium* etc. erfolgt die Placentarbildung sogleich beim Umschlagen an der Naht, daher keine Scheidewand gebildet werden kann. Als unvollkommenere Schoten sind zu betrachten: 1) die Gliederschote, s. *lomentacea*, wenn sich zwischen den Samen, gleichsam durch Einschnürungen oder Entwiklung von Querscheidewänden so viele Querscheidewände gebildet haben, und dann die Längsscheidewand verdrängt ist, die Frucht auch nicht längs ihren Nähten in Klappen aufspringt, sondern an den Querscheidewänden in ebenso viele einfächerige und einsamige Glieder zerfällt, z. B. *Raphanus Raphanistrum*; 2) Nüfischenschote, *nucamentum*, wenn von einer Gliederschote gleichsam nur das unterste oder oberste Glied ausgebildet wurde, und eine nicht aufspringende, einsamige Frucht darstellt. . . Das Schötchen ist nichts anderes als eine Schote, deren Längendurchmesser die Breite kaum zweimal übersteigt, z. B. Kresse, Täschelkraut, Löffelkraut.

Schräg s. schief.

Schrotsägeförmig, *runcinatus*, s. zakig.

Schülfer, *lepis*, den Fischschuppen ähnliche, kleine, in der Mitte aufgewachsene Schildchen von strahlig auslaufenden und mehr oder minder unter sich verwachsenen Haaren: „Schildhaaren“ gebildet, und auf Pflanzentheilen bald zerstreute Pünktchen, theils dichte, meist silberglänzende Ueberzüge bildend, z. B. *Elacagnus*, *Hippophaë*.

Schülferig, *lepidotus*, was mit solchen Schülfern besetzt ist.

Schüppchen, *squamula*, kleine, meist häutige, und nicht grüne Blattgebilde, z. B. Dekblättchen etc.

Schuppe, *squama*, Blattgebilde, welche in Gestalt, Grösse und Substanz von den eigentlichen, vollkommenen Blättern der Pflanze abweichen z. B. Hüllschuppen, Zwiebel-, Wurzel-, Kätzchenschuppen etc.

Schuppig, was — einem Schuppenfische ähnlich — mit Schuppen besetzt ist, z. B. Hülle vieler Blüthenkörbe der Synanthereen.

Schwach, *debilis*, Stengel, die für sich selbst die aufrechte Richtung nicht erstreben können, im Gegensatz von stark, *validus*, z. B. Bohnen, Winden.

Schwammig, *spongiosus*, *fungosus*, von lokerm, zelligem, mit vielen hohlen Räumen durchsetztem Gewebe wie ein Badeschwamm u. dgl. z. B. Blütheboden der Disteln, Karden u. s. f.

Schwankend, was leicht hin und her beweglich ist, s. schlaff.

Schwanz, 1) *cauda*, daher *caudatus*, geschwänzt, wenn dikere oder flache Theile plötzlich in eine lange, fadenförmige, meist behaarte und biegsame, einem Thierschwanz ähnliche Verlängerungen auslaufen, z. B. Früchte von *Clematis*, *Anemone*, *Pulsatilla* etc.; 2) *Anthurus*, Schweif, Blüthenschweif, wenn an langer, beugbarer Hauptaxe viele centrifugale Blüthenknäulchen stehen, so

dafs das Ganze einem Thierschwefel gleicht: *Amaranthus caudatus*, viele *Chenopodien*, *Verbascum nigrum* u. s. f.

Schweif s. d. v. W.

Schwertförmig, *ensiformis*, schwertlich, ein zweischneidiges, vom Grunde an allmählig gegen die Spitze hin sich verschmälerndes Blatt, welches an seiner Basis scheidig, d. h. eigentlich der ganzen Länge nach so zusammengelegt ist, dafs die beiden Seiten vom Blattrücken, die äufsere Schneide vom Grate desselben und die innere von den auf einander liegenden und (wie die beiden Seiten der obern Blattfläche) mit einander verwachsenen Ränder gebildet werden, z. B. *Gladiolus*, Schwertlilien, *Tofieldia* etc.

Schwiele, *callus*, härtliche, knorpelige Verdickungen oder Erhabenheiten, zumal an solchen Stellen, wo Theile fehlgeschlagen haben, z. B. auf der Spitze von Blattstielen, Scheiden etc., wenn die Blattfläche nicht entwickelt ist u. dgl.

Schwielig, *callosus*, wenn ein Theil Schwielen oder wenigstens eine Schwiele hat, z. B. Blattspitzen der Hyazinthen, Fahne des Blasenstrauchs.

Schwimmend, *natans*, was auf dem Wasserspiegel getragen wird, z. B. Blätter der Seerosen, des Lauchkrantes, des Wasserknöterichs etc.

Scorpionsschwanz s. Wickeltraube.

Seidenglänzend, atlasartig, s. d. f. W.

Seidenhaarig, von feinen, seidenähnlichen, glänzenden, anliegenden, nach einer Richtung hin übereinander gelegten Härchen besetzt, z. B. Blätter von *Potentilla*, *Anserina*, *Alchemilla alpina* etc.

Seitenständig, *lateralis*, seitlich, was an den Seiten eines Theiles, unter der Spitze und über der Basis steht im Gegensatz von gipfel-, end-, mittel- oder grundständig.

Sepalen, *sepala*, die Glieder oder Blättchen des Kelchs, den Petalen oder Korollgliedern entsprechend.

Sichelförmig, *falcatus*, fast in halber Zirkellinie gebogen.

Silberfarbig s. d. f. W.

Silberhaarig, *argenteus*, silberschimmernd, weiß und glänzend behaart s. seidenhaarig.

Sitzend, *sessilis*, was keinen Stiel hat, gleich mit seiner breiten Basis heraustritt, s. stiellos, ungestielt.

Skorpionsschwanz s. Wikeltraube.

Spalte, *fissura*, ein Einschnitt einer Fläche, der nicht bis an die Basis derselben und bei fiedernervigen Blättern nicht bis zur Mittelrippe reicht.

Spaltig, *fissus*, nur in Verbindung mit den Bezeichnungen der Novation: fieder-, hand-, fufsspaltig etc. vergl. d. v. W.

Spaltöffnungen, *stomata*, Poren, mikroskopisch kleine Oeffnungen zwischen den Felderchen der Oberhaut, welche mit einem wulstigen Rande umgeben sind, durch den sie geöffnet und geschlossen werden können; ihre Bestimmung und Kommunikation mit andern Elementenorganen ist zur Zeit noch nicht bekannt. Sie scheinen Luft und Flüssigkeiten ein- und auszuathmen!

Sparrig, *squarrosus*, wenn Theile in halben oder ganzen rechten Winkeln von ihrer Axe abstehen, z. B. Hüllblättchen eines Blüthenkorbs, Zweige, Aeste, Stiele etc.

Spelze, *gluma*, die Dekblättchen der Grasährchen.

Spelzenartig, *glumacens*, Dek-, Perigon- oder Kelchblättchen, welche den Spelzen der Gräser ähnlich sind, z. B. *Juncus* etc.

Spießförmig, *hastatus*, am Grunde stumpfwinkelig ausgeschnittenes Blatt, mit gewöhnlich spitzen, fast rechtwinklig von der Mittelrippe

ausgesperrten Lappen; z. B. *Rumex Acetosella*, Bittersüßs etc.

Spindel, *rachis*, Axe der Traube, Achse, des Kätzchens und Zapfens s. Axe.

Spindelrig, *fusiformis*, spindelförmig, lang, gestreckt kegelig, auf dem Querdurchschnitte kreisrund, auf dem Längendurchschnitte lanzettlich, z. B. Gelbrübe.

Spinnwebig, *anachnoideus*, wie mit Spinnweben überzogen, z. B. Hüllen von *Lappa tomentosa*, *Cirsium eriophorum*.

Spirale, Spirallinie, eine spiralg um eine Achse gehende Linie, s. spiralg.

Spiralgefäße, *vasa spiralia*, mikroskopisch feine Röhren mit kegelförmigen Enden, welche aus einer oder mehreren um einen hohlen zylindrischen Raum spiralg gewundenen Fasern gebildet werden, und meist bündelweise das Zellgewebe durchsetzen. Solche Gefäßbündel bestehen aber nicht nur aus Gefäßen, sondern auch aus langgestreckten, röhrigen, prismatischen oder spindeligen Zellen, und bilden auf dem Längendurchschnitte feine Fäden, Fasern im Parenchyme, die Nerven oder Rippen der Blattgebilde und das ganze Skelett derselben. Als Metamorphosen der Spiralgefäße sind nach KIESER zu betrachten: 1) die Ringgefäße, welche aus horizontal über einander liegenden Ringen bestehen; 2) Netzgefäße, Treppengänge, bei welchen die Spiralfaser ästig und theilweise unter sich verwachsen ist, so daß schiefe und queere, längliche, ungleiche Oeffnungen zwischen derselben bleiben, und daher das ganze Gefäß eine netzartige Röhre darstellt; 3) punktirte Gefäße, wenn die Zwischenräume zwischen den Ringen oder Netzfaser mit einer Haut erfüllt sind, welche in horizontale Linien gestellte Punkte hat;

4) Rosenkranz- oder wurmförmige Gefäße, Spiral-, Netz- oder punktirte Gefäße, welche durch den Druck des sie umgebenden Zellgewebes und das Durchkreuzen der Fasern an verschiedenen Stellen Einschnürungen zeigen.

Die eigentlichen Spiralgefäße kommen fast in allen Gefäßpflanzen, die Ringgefäße in jungen, saftreichen Stengelgebilden, die Treppengänge häufig in den Stengeln der Monokotyledonen, die Punktirten in den Holzfasern und die Rosenkranzgefäße in den Knoten der Gewächse vor.

Die Gefäße enthalten keine Säfte, sondern Luft, und scheinen nach *NEES* und *TREVIRANUS* die innern Athmungsorgane der Gewächse zu seyn. (Vergl. Zellen, Zellgewebe.)

Spiralig, *spiralis*, eine Linie, welche sich wie eine auseinander gezogene Uhrfeder verhält, d. h. wie ein Faden sich um eine Axe windet.

Spiralständig, z. B. Blätter, welche in einer Spirallinie um die Axe stehen, d. h. einzeln aus den Stengeltheilen hervortreten, und so gestellt sind, daß keines dem andern in Diametro entgegen, sondern erst das dritte, fünfte, achte etc. über dem ersten steht.

Spirre, *anthela*, centrifugaler Blütenstand, Art von Scheindolde, wo die Seitenaxen fast unmittelbar unter der Gipfelblume entspringen, sehr lang werden, und öfters diese Theilung wiederholen; z. B. *Spiraea Filipendula* und *Ulmaria*, *Juncus*-, *Scirpus*-Arten etc.

Splint, *alburnum*, s. Holz.

Sporn, *calcar*, kegelige, hohle, sackförmige Verlängerung eines Perigon-, Kelch- oder Korollblattes nach ab- oder rückwärts, in deren Spitze meist eine Nectardrüse sitzt; z. B. *Orchis*, *Impatiens*, *Linaria*, Veilchen etc.

Sprengwedelig, *aspergilliformis*,

wenn Haare an einem fädlichen oder stielartigen Organe so gestellt sind, wie die Borsten an einem Flaschenwischer oder Weihbrunn-Wedel; z. B. Narben vieler Gräser.

Spreublättchen, *palea*, troken häutige, meist nicht grüne Blattgebilde, z. B. Dekblättchen der Blumen auf dem Blüthboden vieler Synanthereen, oder haarähnliche Gebilde der Oberhaut, z. B. an den Wedelstengeln und Rhizomen oder Strünken der Farne.

Spreuig, *paleaceus*, was mit Spreublättchen besetzt oder daraus zusammengesetzt ist.

Springfrucht, *coccus*, Kopffrucht, aus 2—3 oder mehreren Karpellen gebildet, welche sich bei der Fruchtreife an der Axe und durch Spaltung der Scheidewand trennen, wobei dann die Samen durch die verhärtete, pergamentartige und abgelöste Fachhaut elastisch herausgeschleudert werden: *Dictamnus*, *Ricinus*, *Euphorbia*, *Mercurialis* etc.

Springkapsel s. d. v. W.

Sprosse, Sprößling, *stolo*, im Allgemeinen ein Ast, der aus dem Stengelgrunde, Mittelstoke oder Rhizome entspringt; man unterscheidet jedoch: 1) Ausläufer, *stolo*, bei krautigen Gewächsen, wenn der Ast schlank, beblättert, hingestreckt, unterseits wurzelnd, und nur mit der Spitze aufstrebend ist, z. B. *Ajuga reptans*, *Hieracium Pilosella*; 2) Peitschentrieb, *sarmentum*, *flagellum*, wenn er fädlich, nur an der Spitze wurzelnd und beblättert, und zur Vermehrung der Pflanze bestimmt ist, z. B. Erdbeere; 3) unterirdische Ausläufer, Bruttriebe, Wurzelsprosse, *Soboles*, wenn solche Aeste unter dem Boden fortlaufen, und erst später mit ihren Spitzen aus demselben herauskommen, z. B. Quicke, Riedgräser, *Adoxa*, Saxifragen, *Sempervivum* etc.; 4) Schofs, Wur-

zelschofs, *turio*, die Ruthen- oder Gertentriebe der Bäume und Sträucher aus der Stammbasis s. Wurzel-loden.

Stachel, *aculeus*, stechende, nur aus Zellgewebe bestehende, gefäfs- und faserlose Spitze auf der Oberhaut der Gewächse, aber immer seitlich an allen Organen, eigentlich ein starkes, dickeres, hartes, stechendes Haar. Nicht zu verwechseln mit Dorn. S. d. W.

Stachelborstig, *centrotus*, ungefähr das Mittel zwischen weichstachelig und borstig; s. d. W.

Stachelig, *aculeatus*, mit Stacheln besetzt.

Stachelspitzig, *mucronatus*, wenn ein Gefäfsbündel über das Parenchym hinaus in eine weiche, fädliche, nicht stechende, sonst aber einem Dorn oder einer Borste, Granne etc. gleichende Spitze verlängert ist, z. B. Blätter mancher Galien, Kelchblätter der Passiflora u. s. f.

Stamm, *cormus*, im Allgemeinen das Hauptstengelgebilde der Gewächse, die aufsteigende Axe, *caudex adscendens*. Man unterscheidet als Arten: 1) Rhizom, Stok, Wurzelstok, wenn der Stamm oder Stengel wurzelähnlich und unter der Erde, meist horizontal oder aufsteigend ist, z. B. alle sog. kriechenden, gezähnten, schuppigen, gliederigen u. s. w. Wurzeln; 2) *Cormus* im engeren Sinne, der Stamm der Farrne unter oder über der Erde; 3) der Holzstamm, *truncus*, nur dicotyledonischen Sträuchern und Bäumen eigen, besonders erstern; 4) Stengel, *caulis*, Krantstern, die überirdischen Stengelgebilde bei Kräutern und Stauden; 5) Halm, *culmus*, bei Gräsern, Binsen, Simsen etc.; 6) Schaft, *scapus*, welcher ausser den Blumenstielen keine Aeste und wenig Blätter trägt. 7) Strunk, Wedelstiel, *stipes*, der Laubstiel der Farrne, der Strunk

der Hutschwämme; 8) der Moosstengel, *surgulus*; 9) der Flechtenstengel, *Podetium* etc.

Standort, *locus natalis*, der Ort, wo eine bestimmte Pflanze in der freien Natur gewöhnlich wild wachsend vorkommt. Die Standorte sind zu betrachten nach ihrer Höhe, Lage, ihrem geognostischen Verhalten u. s. w.

Stark, 1) *firmus*, derb, zähe, schwer zu zerreißen; 2) *validus*, kräftig, im Gegensatz von *debilis*, schwach.

Starr, *rigidus*, was sich — ohne zu zerbrechen -- nicht biegen läßt.

Starrlich, *rigidiusculus*, geringerer Grad der Starrheit.

Staub s. Mehl, mehlig.

Staubbeutel s. Anthere.

Staubfaden, *filamentum*, der — meist fädliche — Träger oder Stiel der Anthere am Staubgefäfs.

Staubgefäfs, *stamen*, ein männliches Geschlechtsorgan der Gewächse, aus einem metamorphosirten Blatte gebildet, zur Bereitung und Aufbewahrung des Pollens bestimmt, entweder aus einem (gewöhnlich fädlichen) Träger und aus der an demselben befindlichen Anthere oder nur aus der stiellosen, sitzenden Anthere bestehend... Sie sind frei, wenn sie an keinem Theile weder unter sich, noch mit dem Stempel verwachsen sind, einbrüderig (monadelphisch), wenn ihre Träger in ein Bündel, zweibrüderig (diadelphisch), wenn diese in zwei Bündel, vielbrüderig (polyadelphisch), wenn dieselben in mehrere Bündel, und synantherisch, wenn die Antheren verwachsen sind.

Staubkölbchen s. Anthere.

Staubweg s. Stempel.

Stau-de, Staudengewächs, eine Pflanze, deren überirdischer Stengel jedes Jahr (nach dem sie Früchte getragen) absterben, ihr unterirdischer Mittelstok oder Rhizom aber ausdauert, und im künf-

tigen Jahre wieder neue blüthentragende Stengel treibt.

Steif, *strictus*, steifaufrecht, was sich in gerader Richtung selbst aufrecht halten, und ohne zu brechen nicht leicht gebogen werden kann, Gegensatz von schlaff, schwach; vergleiche starr, straff.

Steifhaarig, *hispidus*, was mit steifen, starrlichen, meist etwas entfernt stehenden, längern Haaren besetzt ist, z. B. *Borrage officinalis* etc.

Stein s. Steinkern.

Steinfrucht, *drupa*, fleischige oder lederige Frucht, deren Fachhaut holzig oder beinhart wird, sich häufig vom Fruchtfleische trennt, und einen sog. „Stein oder Kernstein“ bildet, welcher zwei Nähte hat, und meistens erst beim Keimen an diesen in 2 Schalen aufgesprengt wird, z. B. Kirschen, Mandeln. Pfirsiche, kurz alles Steinobst und viele andere, oft beerenartige Früchte; auch die Baumnuss. Den schönsten Aufschluss über die Bildung des Steinkerns geben die Früchte von: *Cisticapnus africanus*, *Dictamnus*, und die sog. Zwetschgen ohne Stein, in welchen letztern die Fachhaut häutig und mit dem Fleische verwachsen bleibt.

Steinkern, *nux*, Kernstein, die vom Fleische getrennte, beinharte, den Samen einschliessende, mit einer Naht umzogene, und an dieser beim Keimen in 2 Schalen (Nusschalen — *putamina*) aufspringende Fachhaut der Steinfrüchte: Pfirsich-, Zwetschgen-, Kirschkerne oder Steine etc. Man sieht ihn fälschlich im gemeinen Leben für den Samen jener Früchte an!

Stempel, *pistillum*, das weibliche Geschlechtsorgan der Blume, welches sich immer in dem Mittelpunkt derselben befindet, und aus einem oder mehreren metamorphosirten, am Achsengipfel angehefteten Blättern gebildet ist. Er besteht aus zwei we-

sentlichen Theilen, aus dem untern: Fruchtknoten, s. d. W., dem gipfelständigen: Narbe, s. d. W. und meistens noch aus einem vom Fruchtknotengipfelentstehenden stielartigen Gebilde: Griffel, *stylus*, s. d. W.

Stempelpolster, 1) Griffelfuß, *stylopodium*, nach *HOFFMANN* die halbkugelige oder kegelige Basis der Griffel auf den Früchten der Doldengewächse; 2) *Gynobasis* nach *DECANDOLLE*, eine wulstige Auftreibung, auf welcher unter sich getrennte, anderwärts mit dem einsamen mittelständigen Griffel keine Verbindung zeigenden Karpelle oder Früchte sitzen, z. B. Borragineen, Labiaten, Ochnaceen u. s. w. Dieselbe ist als Griffelfuß mit umgestürzten, daher aufwärts gerichteten Karpellen zu betrachten, wie die angeführten Familien und besonders die Geraniaceen beweisen.

Stengel, *caulis*, die dem Lichte entgegen in einer der Wurzel entgegengesetzten Richtung aufstrebende Pflanzenaxe, welche unten die Wurzel, seitlich die Blätter trägt. S. Stamm.

Stengellos, *acaulis*, hießen ehemals Pflanzen, deren Stengel ein Rhizom, eine Zwiebel ist, deren Blätter und Blumenstiele daher unmittelbar aus der Wurzel zu kommen scheinen, z. B. Märzenveilchen, Zeitlose, Cyclamen u. s. f., oder deren Stengel sehr verkürzt, kaum sichtbar ist, z. B. *Primula acaulis*.

Stengelständig, *caulinus*, alles, was am (Haupt-) Stengel steht, z. B. Stengelblätter im Gegensatze der „Wurzel-, Dek-, Stützblätter“ etc. Stiefel s. Tute.

Stiel, jede nackte, blattlose oder nur mit Deckblättern besetzte, eine Blume oder einen Blütenstand tragende Stengelaxe, z. B. Trauben-, Ähren-, Dolden-Stiel u. s. f. ....

Auch eine dünne Verlängerung der Frucht, z. B. bei vielen Synanthereen, wo dann die Haarkrone wie gestielt erscheint, „*Pappus stipitatus*.“

Stielrund, stielrundlich, *teres*, dünn-walzlich, lange Theile, welche auf dem Querschnitt kreisrund sind, z. B. Grashalme.

Stok, 1) *Caudex*, die Axe der Pflanze, der aufsteigende Stok = Stengel, Stamm, *caulis*, der absteigende = Wurzel, *radix*; 2) Mittelstok, *caudex intermedius*, s. Rhizom; 3) eine einzelne Pflanze, d. h. ein Individuum einer Art; z. B. ein Rosenstok, ein Veilchen- oder Levkoienstok etc.

Strahl, *radius*, 1) Blumenstiele oder Aeste einer Dolde, indem diese wie Strahlen aus dem Axengipfel auslaufen; 2) Randlinie der Döldchen, Dolden und Blumenkörbe, wenn bei erstern die äussern Petalen der randständigen Blumen grösser als alle übrigen, und bei letztern die Blümchen im Umkreise bandförmig, die der Scheibe aber röhrig sind, z. B. *Heracleum*, *Coriandrum*, *Orlaya*, *Helianthus*, *Kamilla* etc.

Strahlblume, *fl. radiales*, die Blumen, welche den Strahl bilden, d. h. die peripherischen, randständigen der Infloreszenz.

Strahlend, strahlig, *radiatus*, Dolde oder Blumenkorb mit einem Strahl, oder Blumen, die denselben bilden.

Strahlenfaltig, *radiato-plicatus*, wenn Falten von einem gemeinsamen Punkte fächerartig auslaufen.

Strauch, *frutex*, Holzgewächs mit einem sich vom Grunde an verästelnden Stamme, z. B. Haselstrauch. Die Sträucher, so wie alle Holzgewächse bezeichnet man mit *h.* Vergl. Staude und Halbstrauch.

Straufs, *Thyrsus*, kleine Scheindöldchen oder Trichotomien, welche an ihren Axen und diese wieder an

einer Hauptaxe traubig angeordnet sind, so dass das Ganze eine Eiform erhält, also einem Blumenstrauße gleicht; z. B. Syringe, Dintenbeere, Weinrebe, Rofskastanie etc.

Streif, *stria*, Längslinien von anderer Farbe als der Grund, auf dem sie durchziehen.

Streifig, *striatus*, wenn ein Theil von farbigen Streifen durchzogen ist.

Striegelig, *strigosus*, mit anliegenden, steifen, kurzen Borsten besetzt, z. B. *Lithospermum arvense*, mehrere Disteln etc.

Strieme, *vitta*, Streifen in den Thälchen der Doldenfrüchte, welche von den Längsschläuchen herrühren, die das ätherische Oel derselben enthalten, und auf dem Querschnitte als rundliche, dunklerfarbige Punkte erscheinen. S. Familie der Umbelliferen.

Striemig, *vittatus*, eine Frucht, die Striemen hat. Man zählt dieselben, wenigstens sagt man: Thälchen 1 — vielstriemig u. s. f.

Strunk, 1) *Stipes*, Wedelstiel, d. h. Laubstiel, Blätterträger der Farrne und Palmen; 2) Hutstiel der Schwämme; 3) *Cormus*, Rhizom, Mittelstok, z. B. der Farrne und dergleichen. Vergl. diese W.

Stützblätter, 1) *Stipulae*, Nebenblätter; 2) Blätter unter einem Blüthenstande, welche nicht zu den Deckblättern gerechnet werden dürfen, z. B. unter den Scheinquirlen der Labiaten.

Taub, *fatuus*, *maneus*, leer, ein Same ohne Kern, oder nicht keimfähiger, nicht befruchteter Same etc.

Tellerförmig s. präsentirtellerförmig.

Thälchen, *vallecula*, der Raum, die Furche zwischen zwei Ribben oder Riesen auf den Früchten der Doldengewächse.

Thau, *ros*, s. Reif.

Thauig, *roridus*, s. bereift.

Theilbar, *partibilis*, von zusammengesetzten Früchten gebraucht, wenn ihre Karpelle bei der Reife durch Scheidewandtheilung sich trennen, so daß dann gleichsam so viele Früchte erscheinen, als Fächer waren, z. B. Dolden, *Colchicum* etc.

Theilig, *partitus*, getheilt, mit tiefen Einschnitten versehen, die über $\frac{3}{4}$ des Theiles und bei Blättern fast bis an die Mittelrippe oder den Blattstiel gehen; z. B. fiedertheilig, dreier-, vier-, vieltheilig etc.

Tracht, *habitus*, Gesamtgestaltung, Aussehen, Physiognomie der Gewächse, der Totaleindruck, den die Gewächse durch die Anordnung ihrer Theile und ihren Gesamtumriss auf das Auge machen; dahin gehört z. B. der sog. Baumschlag der Zeichner... Die Tracht beruht vorzüglich auf der Verästelung, Blatt- und Aststellung und Blütenstand.

Träger, *filamentum*, s. Staubfaden, Staubgefäß.

Traube, *racemus*, wenn an einer Axe aus den Achseln von Dekblättern oder nackt sich längere, gedrängt stehende Blütenstiele centripetal entwickeln, so daß das Ganze des Blütenstandes eine walzliche oder kegelige Form hat, z. B. Cruciferen, Papilionaceen etc.... Sie heißt behblättert, wenn die Dekblätter groß, mehr oder weniger den übrigen Blättern ähnlich sind... Wenn mehrere Trauben wieder traubig an einer Axe stehen, so heißt das Ganze: zusammengesetzte Traube, was aber gewöhnlich ein Strauß ist. S. d. W. Es gibt aber auch centrifugale einseitwendige Trauben, z. B. bei mehreren *Silene*-Arten. Diese entstehen aus Trichtomien, bei welchen je der eine Ast einer bestimmten Seite fehlschlägt, der andere, diesem gegenüberstehende, aber, indem er die Zipfelblume etwas zur Seite drängt, vertical fortwächst u. s. w.

Trichotomie, centrifugaler, regelmäßiger Blütenstand mit längeren Blumenstielen (Axen) bei gegenständigen Blättern, so daß jede primäre Theilung des Stengels und der Aeste wie die letzten Verzweigungen derselben eine dreizinkige Gabel darstellen, deren Mittelzinke die Gipfelblume bildet, z. B. *Cerastium*, *Stellaria* und dergl.

Trichotomisch, wenn der Stengel, Aeste und Zweige Trichotomien darstellen. S. d. v. W.

Trichterig, *infundibuliformis*, trichterförmig, wenn ein umgekehrter hohler Kegel unterwärts in eine Röhre ausläuft, oder oberwärts sich flach ausbreitet, Korolle, Kelch, Narbe, z. B. Korolle der Winden, Pulmonarien, des Tabaks etc.

Trieb, 1) *turio* im Allgemeinen jeder neue Zweig oder Schoß eines Gewächses, zumal der Hölzer, die Jahrestriebe oder Zweige derselben; 2) bei Staudengewächsen meist die sog. „Wurzeltriebe“ s. Sprossen und Wurzelloden, Ruthentriebe etc.; 3) die Aeußerung der Lebenskraft in Hervorbringung neuer Pflanzentheile, Aeste, Zweige, Blätter, Blumen, z. B. starker, schwacher, erster, zweiter Trieb u. s. f.

Trugdolde s. Scheindolde.

Tupfen, weder vertiefte noch erhöhte Punkte, oder kleine rundliche Flecken von anderer als die Grundfarbe des Theils; s. punktiert.

Tutte, *ochrea*, eine geschlossene Scheide, welche über die Exsertion des Blattstiels hinauf den Stengel und zugleich die Knospe der Blattachsel einschließt, z. B. *Polygonum*, *Rumex*, wahrscheinlich eine Verwachsung der Nebenblätter, oder auch eine geschlossene, am Rande gezähnte oder gezackte, oder rundum abgestutzte Scheide ohne Blatt am Stengel der Schachtelhalme oder Equiseten.

Tuttenförmig s. **zusammengerollt**.

Typisch, nach dem Typus gebaut, oder wie etwas nach demselben regelmässig seyn sollte; s. d. f. W.

Typus, Regel oder Gesetz, auf welches sich Anordnung, Stellung, Richtung und Zahl von Organen gründet, z. B. der Glieder oder Blätter, welche eine Blume bilden; **Normaltypus**, dasselbe in den gewöhnlichen Fällen, im Gegensatze der Abweichungen oder Anomalien. Es ist z. B. in der Familie der Cruciferen Typus: die Zahl 6 in den Staubgefässen, Abweichung, wenn nur 2—4 vorkommen n. s. f.

Ueberzug, *indumentum*, Bedekung, Bekleidung, *vestimentum*, wenn die Oberhaut etwas dicht mit Haaren, Borsten, Drüsen, Warzen, Stacheln, Schülfern etc. besetzt, oder mit Mehl bestreut, mit klebrigen Ergüssen überzogen oder mit Reif überflogen ist.

Ueberhängend, *cernuus*, wenn eine Axe ungefähr in einem halbkreisförmigen oder parabolischen Bogen gegen den Horizont geneigt ist.

Uhrfederartig, wie eine Uhrfeder spiralig aufgerollt, z. B. Knospen der Farrne.

Unbewaffnet, *inermis*, was weder Stacheln noch Dornen hat.

Unfruchtbar, *sterilis*, *maucus*, 1) Blumen, welche keine oder nur unvollkommene, oder nur männliche Geschlechtsorgane haben, daher keine vollkommenen Früchte und keimfähige Samen bringen; 2) Stempel, denen eine vollkommene, empfangsfähige Narbe fehlt, deren Eierchen daher taub bleiben; 3) Staubgefässe, die keine oder unvollkommene Antheren oder keinen Pollen haben.

Ungepaart, *impar*, das gipfständige oder Endblättchen eines gefiederten Blatts, weil dasselbe allein steht; daher das Blatt „unpaar oder

ungleich“ gefiedert heisst, indem die Blättchen nun in der Regel eine ungerade Zahl bilden.

Ungestielt, *sessilis*, sitzend, was keinen Stiel hat, oder wenn dieser so kurz ist, dass er zu fehlen scheint, z. B. Blumen, Blätter.

Ungetheilt, *integer*, 1) einfach, *simplex*, z. B. Stengel, der sich in keine Aeste theilt; 2) ganz, *integer*, Blattgebilde, die keine über ihre Mitte gehenden Einschnitte oder Lücken haben. S. ganz.

Unpaar s. **ungepaart**.

Unregelmässig, *irregularis*, Blume, Kelch oder Korolle, deren Glieder (Blätter) unter einander in Grösse, Gestalt, Richtung, oder im Grade der Verwachsung etc. unter einander verschieden sind.

Unterbrochen, *interruptus*, 1) von gedrungenen Blüthenständen, z. B. Achren, Kätzchen, Trauben, wenn entweder an einigen Stellen der Axe die Blumen weiter von einander entfernt stehen, so dass eine Lücke in der Continuität der Infloreszenz erscheint, in welcher man die nackte Axe sieht, oder wenn durch dazwischen gestellte grössere Blätter dasselbe zu geschehen scheint; 2) ein unterbrochen-gefiedertes oder fiederschnittiges Blatt nennt man ein solches, an dessen Blattstiel zwischen den Fiedern viel kleinere Fetzchen oder Läppchen stehen, z. B. *Agrimonia*, *Spiraea Ulmaria* und *Filipendula* etc.

Untergetaucht, *submersus*, was unter dem Wasserspiegel ist.

Unterlippe, *labium inferius*, die von der Axe der Infloreszenz ab- und nach auswärts gerichtete untere Abtheilung einer Lippenblume oder eines lippigen Kelchs.

Unterständig, *inferus*, 1) Kelch, wenn er frei, nicht mit dem Fruchtknoten verwachsen ist; 2) Korolle, wenn sie auf der Axe, also unter dem Stempel (nicht auf dem Kelche)

steht; 3) Fruchtknoten, wenn der Kelch mit demselben bis an seine Theilungen verwachsen, die Korolle auf dem Kelche eingefügt ist, und er daher unter dem Kelche und unter der Korolle zu stehen scheint.

Unterweibig, hypogynisch, was unter dem Stempel, unter dem Fruchtknoten an der Blumenaxe heraustritt, d. h. entspringt.

Unvollkommen, *imperfectus*, wenn ein Theil seine normale Ausbildung nicht erreicht hat.

Unvollständig, *incompletus*, wenn einer Blume die Korolle, oder diese und der Kelch, oder die männlichen, oder die weiblichen, oder beiderlei Geschlechtsorgane fehlen.

Verästelung, 1) *Ramificatio*, Theilung des Stengels, der Aeste und Gefäßbündel der Blattgebilde; 2) *Anastomosis*, das Ineinandergehen, Zusammenmünden der letztern.

Verarmung, wenn ganze Pflanzen oder Theile derselben rücksichtlich der sonst gewöhnlichen Menge von Gebilden in der Entwicklung zurückbleiben, z. B. eine normal vielblüthige Pflanze nur einblüthig auftritt u. s. w.

Verarmt s. d. v. W.

Vermehrung, 1) *Reproduction*, der Akt, wodurch neue Individuen gleicher Art hervorgebracht werden: a) durch Zeugung, Befruchtung und Samen; b) durch Knospen, Knollen, Zwiebelchen, Peitschentriebe, Ausläufer etc.; 2) Vervielfältigung, *multiplicatio*, der Theile eines lebenden Gewächses über die Normalzahl, z. B. der Blumenblätter in den gefüllten Blumen u. s. f.

Vertrocknend s. verwelkend.

Vertrocknet, *aridus*, saftlos, dürr, wie Stroh, Papier oder trockne Haut etc.

Verwachsung, 1) wenn typisch gesonderte Theile eine Streke weit oder ganz verschmolzen bleiben, ein Ganzes darstellen, statt der Mehrheit

eine Einheit bilden: verwachsenblättrige Kelche, Korollen, einfache, ganze Blattflächen etc.; 2) wenn normal freie, gesonderte Theile unter sich oder mit andern zusammenhängen verschmelzen; z. B. wenn ein sonst eingeschnittenes oder getheiltes Blatt etc. ganz erscheint.

Verwandlung, *Metamorphosis*, s. d. W.

Verwelkend, *marcescens*, wenn Theile ohne abzufallen nach und nach vertrocknen, absterben, z. B. Korolle der Glockenblumen, Perigon von Orchis, Blüthenscheide der Narzissen etc.

Verwelkt, *emarcidus*, 1) was d. v. W.; 2) wenn ein Theil oder die ganze Pflanze wegen Krankheit, oder nachdem sie Früchte getragen, ans Erschöpfung schlaff, trocken wird und stirbt.

Verwischt, *obliteratus*, wenn etwas unmerklich verschwindet, eine Farbe, ein Theil unvermerkt in einen andern übergeht.

Vielehig, *polygamus*, wenn auf derselben Pflanzenart beiderlei eingeschlechtige und Zwitter-Blüthen vorkommen, z. B. *Acer*, *Parietaria*, *Fraxinus* etc.

Vielfach zusammengesetzt, *f. supradecompositum* oder *decompositum*, heisst ein Blatt, dessen Blättchen über zweimal fiederig etc. sind, z. B. Fenchel.

Vielköpfig, *multiceps*, heisst ein Rhizom (oder fälschlich eine Wurzel), welches sich unter dem Boden in mehrere aufsteigende Aeste theilt, die jedes Jahr neue Blüthenstengel und Blätterbüschel treiben, welche meist in demselben auch wieder bis auf den Mittelstok absterben, z. B. *Statice*, *Armeria*, *Valeriana tripteris* etc.

Vielmännig, *polyandrus*, Blume, in der die Zahl der Staubgefäße über 10 beträgt; z. B. Ranunkeln, Rosen etc.

Vollkommen, *perfectus*, Theile, die normal entwickelt sind, und ihrem

Typus in allen Verhältnissen entsprechen.

Vollständig, *completus*, wenn kein Kreis oder Quirl in der Blume und in diesen kein Glied fehlt, d. h. wenn Kelch, Korolle, Staubgefäße und Pistille in derselben vorhanden sind.

Wabenartig, *alveolatus*, wabig, bienenzellig, z. B. der Blüthboden an *Onopordon*, wenn derselbe regelmäßige, den Zellen in den Bienenwaben gleichende Vertiefungen hat, in welchen die Blümchen eingefügt waren. Diese scheinen von 4 an den Rändern verwachsenen Spreublättchen gebildet zu werden!?

Waffen, *arma*, nennt man im Allgemeinen: Dornen, Stacheln und allenfalls noch die Brennhaare.

Waffenlos, *inermis*, was keine Dornen und Stacheln hat.

Walzlich, *cylindricus*, walzenförmig langer Körper, dessen Querdurchschnitte Kreise von gleichem Durchmesser darstellen; vergl. stielrund.

Wand, *paries*, die innere Fläche, die Innenseite des Fruchtgehäuses (*pericarpium*).

Wandständig, *parietalis*, was an der innern Fruchtwand steht, z. B. Placenten der Veilchen, Passifloren.

Warze, *verruca*, feste, verschiedenen gestaltete, weder einsaugende, noch aussondernde, meist regellos zerstreute Höckerchen auf der Oberfläche, z. B. Warzen-Kürbis, Frucht vieler Euphorbien: *E. verrucosa* u. s. f. Werden oft mit den Lentizellen verwechselt.

Warzig, *verrucosus*, mit Warzen besetzt.

Wechselnd s. d. f. W.

Wechselständig, *alternus*, 1) spiralständig, wenn die Blätter an der Stengelaxe nicht aus einem Punkte oder horizontalen Durchschnitte derselben zu zweien oder

mehrern, sondern nur einzeln und über einander entspringen, so daß dieselben eine Spirallinie um die Axe beschreiben, in welcher das dritte, vierte, sechste, neunte Blatt u. s. f. senkrecht über das erste zu stehen kommt.

Wedel, *frons*, Laub, die blattähnlichen überirdischen Aeste der Farrne.

Wehrlos s. unbewehrt.

Weiblich, *femineus*, Blume in der keine oder nur unvollkommene Staubgefäße, aber fruchtbare Stempel sind, auch eine Pflanze, die nur solche Blumen hat.

Weich, *mollis*, was dem Druke des Fingers fast gar nicht widersteht, sowohl von der Consistenz der Theile als vom Ueberzuge derselben im Gegensatze von rauh und dergl. gebräuchlich.

Weichhaarig, fast wie flaumhaarig, aber die Haare länger.

Weichstachelig, *muricatus*, wenn dike Haare das Ansehen von Stacheln haben, aber nicht stechen.

Weitschweifig, *diffusus*, fast wie ausgebreitet, z. B. von langen, wieder verästelten Aesten, Rispen u. s. f.

Welkend s. verwelkend.

Wiederhakig, *glochideatus*, wenn steife Haare an der Spitze beiderseits hakenförmig, wie ein Fischangel geformt sind.

Wikelranke, *cirrhus*, im Allgemeinen ein fädlicher, um andere Körper sich windender Stiel ohne Blätter und Blumen, der dazu bestimmt ist, schlaffe Stengel möglichst aufrecht zu halten; sie ist jedoch kein eigenthümliches Organ, sondern: 1) Astranke, *capreolus*, ein verwandelter Stengelgipfel bei *Vitis*, wahrscheinlich auch bei *Passiflora* und *Cucurbitaceen*; 2) Blattstielranken, *cirrhus*, (im engern Sinne) Blattstiel, der am Ende keine Blatt-

fläche trägt, und rankenartig wird, z. B. Erbsen.

Wikeltraube, Skorpionschwanz, *infl. scorpioides*, eine einseitswendige Traube oder Aehre, welche vor dem Aufblühen uhrfederartig aufgerollt, nach dem Verblühen aufrecht ist, z. B. *Echium*, *Heliotropium*, *Cerinthe* und fast alle Borragineen. Sie ist eine centrifugale Infloreszenz nach Art der einseitswendigen falschen oder centrifugalen Traube der Silenen, aber mit wechselständigen Blättern; jede Blume stellt den Axengipfel, der Ast aber scheinbar die Stengelfortsetzung dar.

Wildwachsend, *spontaneus*, Gewächse, welche an ihrem natürlichen Standorte oder überhaupt im Freien ohne menschliches Zuthun leben und sich fortpflanzen; Gegensatz von cultivirt.

Wimper, *cilium*, randständige, gerade, ziemlich gleich lange, etwas steifere Haare, z. B. Früchte von *Ulmus effusa*, Hüllblättchen vieler Centaurien etc.

Wimperig, *ciliatus*, ein Theil, der am Rande Wimpern hat.

Windend, *volubilis*, schlingend, schlaaffe Stengel, welche sich um andere Körper in einer Spirallinie winden, z. B. *Convolvulus* (Winden!), Bohnen, Hopfen etc. Man bestimmt die Richtung der Windungen, indem man sich selbst als Achse denkt und annimmt, daß entweder die rechte oder die linke Hand den Stengel um den Leib herum winde; im ersten Falle heist derselbe rechts (*dextrorsum*), im letztern links (*sinistrorsum*) gewunden. LINNÉ benannte die Windungen rücksichtlich ihrer Windungen gerade umgekehrt, da er sich außer der Achse dachte.

Windung, *anfractus*, die einzelnen Linien oder Cirkeln eines spiralig oder schneckenförmig gewundenen Körpers bis wieder die obere sie

schneidet, oder sie sich selbst endigt, z. B. Medicago-Früchte.

Winkelig, *angulatus*, wenn Eken und Winkel abwechseln, z. B. Blätter von *Solanum nigrum* etc., mit eckig ziemlich gleichbedeutend.

Wolle, *lana*, längere, krause, gedrängt stehende Haare.

Wollhaar s. d. v. W.

Wollig, *lanatus*, wollhaarig, was mit Wollhaaren besetzt ist, die man noch einzeln unterscheiden kann.

Wollschopf s. Samenschopf.

Würzelchen, *radicula*, *rostellum*, der Theil des Keimes, der unter allen Verhältnissen in einer dem Stengelchen, Blattfederchen entgegengesetzten Richtung nach dem Mittelpunkt der Erde strebt. Vergl. Wurzel.

Wulst, *torus*, jener Theil der Blumenaxe, auf welchem die Petalen oder Staubgefäße stehen, welcher gewöhnlich etwas aufgetrieben ist, z. B. Mohn u. s. f.

Wurzel, *radix*, Pflanzenachsen, welche jederzeit und unter allen Verhältnissen in einer dem Stengel entgegengesetzten Richtung in die Erde nach deren Mittelpunkte streben, sich nur abwärts verästeln, weder Blätter noch Blüthen tragen, und zur Befestigung und Erhaltung des Gewächses bestimmt ist, indem sie den rohen Nahrungssaft aus dem Boden u. s. f. einsaugt. Man theilt die Wurzeln ein: 1) eigentliche oder primäre und 2) secundäre, nachkommende sogenannte Adventivwurzeln. Die primären W. sind diejenigen, welche schon beim Keimen als Würzelchen erscheinen, und sich stets unter der Erde am Stengelgrunde befinden und vermehren. Die Adventivwurzeln treten aus den Stengelgebilden über der Erde theils aus Lentizellen, theils an andern Stellen, wo Stokungen der Säfte sowohl durch Knoten als künstlich (durch Einschnitte, Schnürungen etc. wie bei Ablegern und Steck-

reisern) eintreten, heraus, und streben nach der Erde; sie kommen also, nachdem die primären längst gebildet waren!

Die primären W. können seyn: 1) einfache, welche mit einfachem Grundstamme am Stengelgrunde entspringen, z. B. Rüben, Möhren, Rettige, Petersilie; sie sind vorzugsweise den *Dicotyledonen* eigen. 2) Vielfache, wenn aus der Stengelbasis — schon beim Keimen — viele Wurzeln hervortreten, z. B. Zwiebelgewächse; sie sind den *Monocotyledonen* eigen, und erscheinen nur selten (nie beim Keimen) an *dicotyledonischen* Gewächsen, wo sie gleichsam als Adventivwurzeln zu betrachten sind, welche am Rhizome oder dem Zwiebelkuchen ähnlichen Mittelstoke entspringen. Zu den einfachen Wurzeln gehören: die einfache und verästelte Pfahl-, Spindel- und Rübenwurzel; zu den letztern die: Bündelige, büschelige, Haar-Wurzel etc.

Die Wurzeln, welche am Stamme und den Aesten der Gewächse über der Erde entstehen, nennt man: „Luftwurzeln.“

Wurzelblätter, *f. radicalia*, grundständige Blätter, welche aus dem „Wurzelkopfe“ zu kommen scheinen, d. h. am untersten Theile des Stengels, am sog. Mittelstoke entspringen.

Wurzelbrut, s. Brutknöllchen, Zwiebelchen, Sprossen etc.

Wurzelfäserchen, die letzten, haarfeinen Verästelungen der Wurzeln, an deren Spitzen, wie am Wurzelschwanz allein das Einsaugen derselben statt findet; vergl. Wurzelzäsern.

Wurzelfasern, *fibrillae*, sowohl die feinem, meist einfachen Verästelungen der einfachen, als die Theile der vielfachen Wurzeln selbst.

Wurzelhals, *collum*, eigentlich der Theil, welcher an der Wurzel

dem Stengel zunächst liegt, wird aber häufig mit dem Mittelstoke und Rhizome verwechselt.

Wurzelknollen, *r. tuberosa*, knollige Wurzel im eigentlichen Sinne, wenn einzelne Wurzeläste oder Fasern einer bündeligen Wurzel anschwellen, dik, aufgetrieben, Knollen ähnlich werden, z. B. *Georgina* („Thalien“), *Hemerocallis* u. s. f.

Wurzelkopf, eigentlich der Theil, mit welchem eine Wurzel am Stengel beginnt, meist aber im uneigentlichen Sinne: die Gipsel der Rhizomäste, wo sie Blätterbüschel und Blüthenstengel treiben; daher: vielköpfige Wurzel u. s. f.

Wurzelloden, *turio*, Schofs, Schöfsling eines Holzgewächses; meist gertenförmige Triebe aus dem unterirdischen Stamme derselben.

Wurzelschofs, jeder unterirdische Ausläufer, zumal der Hölzer s. d. v. und folgende Wort.

Wurzelschwanz, *caudex radiceis*, das Ende einer einfachen, spindeligen oder rübenförmigen Wurzel, z. B. Gelbrübe.

Wurzelsprosse, im Allgemeinen jeder Ast, Trieb, welcher unter der Erde vom Mittelstoke oder Rhizome entspringt.

Wurzelständig, *radicalis*, eigentlich meistens das, was aus dem Stengelgrunde, Mittelstoke oder Rhizome kommt, z. B. Blätter, Blumenstiele der Veilchen, des *Cyclamens* etc.

Wurzelstok, eigentlich der Mittelkörper einer einfachen Wurzel, gewöhnlich aber statt Rhizom gebraucht, s. d. W.

Wurzelzäsern, *radiculae, fibrillae*, die letzten, feinsten, bloß zum Einsaugen bestimmten haarfeinen Theile der Wurzeln und Verästelungen derselben. . . . . Viele Botaniker, wie *SCHRANK* und *WILLDENOV*, behaupten, daß sie (jährlich) abgestoßen und erneuert werden, wie die Blätter u. dgl.

Zähe, *tenax*, was biegsam aber nicht leicht zerbrechlich oder zerreißbar ist, z. B. Hanf- und Leinstengel, Randweiden-Gerten etc.

Zählig, *dentatus*, gezähnt, d. h. wenn ein Blatt am Rande Zähne hat, welche fast aufrecht stehen; so daß eine senkrechte Linie von ihrer Spitze nach der Mittelribbe gezogen noch in denselben Zahn fällt; z. B. Hopfen. Wiederholt sich diese Berandung auf dem Zahne selbst, so heißt das Blatt: „doppelt-gezähnt, doppelzählig.“ Vergl. sägig.

Zahn, *dens*, spitze Hervorragung am Rande, deren Höhe nicht über den vierten Theil des Queerdurchmessers vom Organe beträgt, auf dem sie steht.... Vergl. Sägezähne und Blatt.

Zahnlos, *edentulus*, ohne Zähne, meist nur im Gegensatze von gezähnt bei Arten derselben Gattung.

Zakig, *runcinatus*, schrotsägeförmig, wenn ein fiedernerviges Blatt tiefe, breite Zähne oder Zipfel hat, die sich oberwärts wieder in zwei vor- und rückwärts, oder auf- und abwärts gerichtete Zähne etc. theilen, (daher einer Schrot- oder Baumsäge gleicht), z. B. Löwenzahn, Cichorie, manche Disteln.

Zapfen, *strobilus*, *conus*, weibliches Kätzchen, dessen Deckblätter oder „Schuppen“ nach dem Verblühen sich sehr vergrößern, und holzig, fleischig oder häutig werden, z. B. Zapfen der Nadelhölzer, Tannen, Kiefern, Lärchen — des Hopfens etc.... Werden die Kätzschuppen fleischig, wie bei dem Wachholder, und verwachsen ihre Ränder mit einander, so heißt der Zapfen: „Beerenzapfen oder Zapfenbeere,“ z. B. Wachholderbeere; ebenso, wenn die Frucht fleischig erscheint, z. B. *Taxus*.... Bilden die fast schildförmigen Schuppen anfänglich nach dem Verblühen zusammen einen fast kugeligen Kör-

per, so nennt man dies: „Kugelpapfen,“ z. B. *Cupressus*. Beide Arten umfaßt der Ausdruck: *Galbalus* s. Fam. Zapfenbäume.

Zapfenbeere, *galbalus*, s. d. v. W. Zelle, *cella*, mikroskopisch kleines, allerwärts geschlossenes, von einer zarten Haut gebildetes Fach im Pflanzengewebe, das allgemeinste, nie fehlende Elementarorgan der Gewächse. Man unterscheidet: kugelige, ellipsoidische, eckige (meist dodecaëdrische), lang- und queergestreckte, spindelige, röhrlige und prismatische oder säulenförmige Zellen.

Die erstern finden sich, als erste Zellenbildungen in den niedersten Gewächsformationen, z. B. in den Staub- und Fadenpilzen, im Fruchtbrei, in Haaren etc., und constituiren das unvollkommene Zellgewebe; die eckigen bilden das vollkommene Zellgewebe, das Parenchym und Fleisch der Gewächse; die queergestreckten Zellen die Markstrahlen, die röhrligen, langgestreckten den Bast, und begleiten, wie die Spindelzellen, die Gefäße, mit welchen sie die Gefäßbündel und theils auch für sich die Pflanzenfasern constituiren.

Zellgewebe, *contextus cellulosus*, die von vielen, wenigstens mehreren auf und neben einander gestellten Zellen gebildete Masse. Es findet sich in allen Gewächsen und allen Theilen derselben. Man unterscheidet: 1) unvollkommenes, aus ellipsoidischen oder kugeligen Zellen, mit zwischen liegendem Saft; 2) vollkommenes, aus eckigen oder langen Zellen gebildet. Zwischen den eckigen Zellen finden sich die Interzellulargänge, welche die Säfte führen, und überall unter sich in Verbindung stehen.

Man trifft im Zellgewebe verschiedene Höhlen an, die keine eigenen Wandungen haben, sondern von jenem gebildet werden: 1) Luftzellen,

regelmäßige Behälter, zumal im Stengel etc. der Wassergewächse, welche Luft enthalten, und dem freien Auge oder unter der Loupe wie das Zellgewebe unter dem Mikroscope erscheinen, daher man solches Zellgewebe, in welchem dergleichen Luftbehälter vorkommen, fälschlich auch wohl „zusammengesetztes“ Z. genannt hat; 2) Lücken, *lacunae*, durch Zerreiſung des Zellgewebes im Wachsen der Theile entstandene, meist unregelmäßige, lusterfüllte Höhlen mit fetzigen oder flokigen Wänden, z. B. Höhlung der Stengelgebilde durch Zerreiſung des Markes, hohle Wurzeln, das Pelzigwerden der Rüben, Rettige u. s. f., die quersächerigen Markröhren der Nußbaumzweige, Stengel und Aeste von *Phytolacca* etc. 3) Saftbehälter, *vasa propria*, ähnliche, aber mit eigenthümlichem, ausgeschiedenem Stoff erfüllte, wahrscheinlich aus erweiterten Interzellulargängen entstandene Höhlen von unbestimmter Form, z. B. Behälter des Milchsafte, des ätherischen Oeles, Harzes u. s. f.; dahin gehören auch die Striemen der Doldenfrüchte, die durchscheinenden Punkte in den Pommeranzen-, Zitronen- und Johannis-krautblättern etc.

Im Zellgewebe finden sich alle Säfte und festen Pflanzenstoffe, sie treten durch dasselbe in Circulation, werden verschieden verändert, ausgeschieden u. s. f. Alle Stoffvermehrung, Färbung etc. gründet sich daher auf dasselbe.

Zerschlitzt, *lacerus*, unordentlich, tief eingeschnitten, mit ungleichen, unregelmäßigen Fetzen oder Zipfeln, z. B. Korolle von *Soldanella*, Hüllschuppen mancher *Centauren*, Blatt von *Sonchus tenerrimus*, *Crepis lacera* etc.

Ziegeldachig, *imbricatus*, wenn Theile wie die Ziegel auf dem Dache übereinander liegen, so daß immer

ein Theil die Ränder zweier andern deckt, und mit der Spitze zwischen den Trennungswinkel derselben fällt, z. B. Hüllblättchen der Distelgewächse.... In der Blumenknoſpenlage, wenn die Ränder der Sepalen oder Petalen sich decken.

Zigzakig, *flexuosus*, hin- und hergebogen oder blitzartig, Stengelgebilde, welche mehreremale in stumpfen Winkeln gebogen sind, z. B. *Smilax aculeata*, *Statice reticulata* etc.

Zipfel, *lacinia*, durch Einschnitte aller Art entstandener, vorspringender Theil irgend blattartiger Gebilde (Blatt-, Kelch-, Korollenzipfel,) wenn dieser nicht zu den Kerben oder Zähnen gehört.

Zotte, *villus*, langes, etwas krauses Haar.

Zottig, *hirsutus*, lang weichhaarig, mit langen Haaren besetzter Theil; sind die Haare krauser und etwas kürzer: *villosus*. Vergl. wollhaarig.

Zungenblümchen, *fl. li- s. lingu- lati*, Bandblümchen in einem Blumenkorbe diejenigen, welche aus kurzer Röhre sich einseitig in ein Band verlängern, z. B. *Cichoraceen*, und bei den Radiaten die Strahlblümchen.

Zungenförmig, *linguiformis*, längliche, fast bis zur zugerundeten Spitze gleich breite Blattgebilde und Blumenkronen, die aus einer Röhre so verlaufen; s. d. v. W.

Zurückgebogen, *reflexus*, gegen den Rücken oder Horizont gebogen; Kelch von *Asclepias*, äußere Hüllblättchen des Löwenzahns etc.

Zurückgebrochen, *refractus*, in einem Winkel gegen den Rücken oder Horizont plötzlich von der ursprünglichen Richtung abgehend.

Zurückgeknickt s. d. v. W.

Zurückgerollt, *revolutus*, nach dem Rücken oder Horizont auf sich selbst uhrfederartig gerollt.

Zurückgeschlagen, *replicatus*, wenn ein Blattgebilde mit seiner vordern Hälfte dem Rücken der andern Hälfte anliegt, oder auch gleich bedeutend mit zurückgebogen und zurückgebrochen.

Zusammenfließend, *confluens*, unmerklich in einander übergehend, verschmelzend, zumal von sonst gewöhnlich getrennten Theilen, z. B. Blattzipfeln, Blättchen etc., welche verwachsen angetroffen werden.

Zusammengedrückt, *compressus*, von der Seite her platt gedrückt.

Zusammengerollt, *convolutus*, tuttenförmig, z. B. Blatt, welches der Länge nach so gerollt ist, daß der eine Rand desselben gleichsam die Achse bildet; z. B. Blumenscheide von *Calla*, *Canna*, Tulpen und die meisten Monocotyledonen.

Zusammengesetzt, *compositus*, 1) Blatt, wenn am gemeinsamen Blattstiele nach irgend einer Anordnung völlig freie (eigentlich abfällige) Blättchen die Blattfläche bilden, im Gegensatze des einfachen, wo dieselben alle in eine Fläche verwachsen sind; 2) Blütenstände, wenn auf einer Hauptaxe sich mehrere Blütenstände zusammendrängen, oder an den Aesten derselben gedrungen sich wiederholen, z. B. Traube, Dolde, Spirre, Scheindolde u. s. f.; 3) Frucht, wenn 2 und mehr Karpelle in einen Körper verwachsen, und so nur eine Frucht bilden, z. B. *Nigella*, Birne, Kürbis, und alle Früchte, welche Fächer oder mehr als 2 Placenten haben.

Zusammengewachsen, wenn ursprünglich freie Theile später in Eins zusammenfließen; häufig mit: „verwachsen“ als gleichbedeutend genommen. Letzteres bezeichnet jedoch nur eine Verschmelzung von Theilen, die nie wirklich getrennt, sondern nur nach den Gesetzen der Morphologie als typisch frei anzunehmen sind, z. B. Karpelle der Mohnkapsel, des Apfels, der Nigelle.

Zusammengezogen, 1) *contractus*, verengert von einem einzelnen Theile; 2) *coarctatus*, gleichbedeutend mit gedrungen; z. B. Rispe u. s. f.

Zweig, *ramulus*, Asttheilung, dünner Ast.

Zweihäusig, *dioicus*, wenn die männlichen und weiblichen Blumen

auf zwei verschiedenen Individuen derselben Art stehen, z. B. Weiden, Hanf, Hopfen etc.

Zweijährig, *biennis*, Gewächse, die im ersten Jahre nur einen Mittelstok treiben, welcher einen Blätterbüschel darstellt, im zweiten Jahre aber Blumen, Früchte und keimfähige Samen tragen und dann sterben. Man bezeichnet sie mit: ♂, z. B. Wollblumen, *Oenothera biennis* etc.

Zweiknöpfig oder köpfig, *didymus*, wenn Theile, wie Früchte, Antheren, Narben u. s. f., wie aus zwei zusammengewachsenen Kugeln gebildet sind, z. B. Früchte von *Gallium*, Antheren von *Euphorbia* etc.

Zweischneidig, *anceps*, Stengelgebilde, Stiele u. s. f., welche etwas zusammengedrückt und an den nicht zusammengedrückten Seiten, also mit 2 gegenüberstehenden, hervorspringenden scharfen Kanten versehen sind.

Zweizählig, *binus*, *binatus*, *geminus*, wenn 2 gleiche Organe aus demselben Punkte entspringen, z. B. Blättchen an *Zygophyllum*, Blätter an *Physalis* etc.

Zweizeilig, *distichus*, *bifarius*, Theile, welche zwei Längsreihen bilden.

Zwiebel, *bulbus*, ist die knospenähnliche, aus dem Rhizome oder den Stengelknoten sich entwickelnde Anlage zu einem neuen Stengel oder einer neuen Pflanze, deren Axe bleibend ist. (Bischoff.) Sie wurde ehemals fälschlich zu den Wurzelgebilden gerechnet. Sie besteht im Allgemeinen aus: 1) dem Zwiebelkuchen (*leucus*), oder der Axe, einem verkürzten, meist scheiben- od. kurzkegeligen Stamme, welcher unterwärts die Wurzeln treibt, und 2) die Zwiebelblätter oder den knospenähnlichen oder knolligen Theil der Zwiebel an seinen Seiten oder am Ende trägt. Die Zwiebeln werden eingetheilt in: a) blättrige, wenn die Knospen theile am Zwiebelkuchen deutlich blattartig sind, und b) dichte, Zwiebelknollen, *bulbo-tuber*, wenn alle blattigen Theile der Zwiebelknospe zu einer derben, knolligen, stärke-mehlhaltigen Masse verschmolzen sind.

Die blättrige Z. (*b. foliosus*) heißt: 1) häutig, schaalig (*tu-*

nicatus), wenn sie aus concentrisch den Kuchen umfassenden Scheiden besteht, z. B. gemeine Küchenzwiebel, Tulpe etc.; 2) schuppig, ziegeldachig (*squamosus s. imbricatus*), wenn sie aus lauter freien, ziegeldachig übereinander liegenden Blättchen gebildet ist, z. B. weiße Gartenlilie; 3) netzförmig, (*reticulatus*), wenn ihre äußern Häute durch Maccration netzförmig geworden sind, d. h. wenn das Parenchym der äußern Blattscheiden verschwunden, nur das Fasernetz derselben übrig ist, z. B. *Allium Victorialis*.

Die Knollenzwiebel ist nach Art der letztern meist mit netzartigen Häuten umhüllt, z. B. Safran, *Glaadiolus* u. s. f.

Zwischen den Schuppen und Häuten der Mutterzwiebel entstehen, wie am Stengel die Knospen aus den Blattachseln, neue Zwiebeln, d. h. die Zwiebelbrut, *proles*, oder die Brutzwiebeln. Die Mutterzwiebel heißt: mittelständig, *centralis*, wenn ihr Stengeltrieb aus der Mitte, aus dem Gipfel des kegeligen Kuchens hervorkommt, z. B. Tulpe, Gartenzwiebel; seitenständig, *lateralis*, wenn er seitlich am Kuchen hervortritt, z. B. Zeitlose, Lauch; peripherisch, wenn die Brutzwiebeln nur zwischen den äußersten Häuten hervortreten, z. B. *Allium sphaerocephalum*; nistend, *nidulans*, wenn zahlreiche Brutzwiebeln scheinbar ohne Ordnung von den Häuten wie in einem Sak eingeschlossen werden, z. B. *Allium rotundum* u. s. f.

Der Zwiebelkuchen kann kurz kegelig, fast scheibenförmig, oder seltner an seiner Basis, indem er längere Zeit ausdauert, nach oben fortwächst und Zwiebelblätter trägt, in ein schief aufsteigendes, selbst ästiges, mit den Ringelnarben abgefallener Zwiebelblätter versehenes Rhizom verlängert seyn, z. B. *Allium Victorialis*, *senescens*, *acatangulum* etc.

Die Zwiebeln, welche in den Blattachseln des überirdischen Stengels, oder am Mittelstoke, oder statt der Blumen, oder gar in der Blume statt den Karpellen erscheinen, heißen:

Brut- oder Keimzwiebelchen, *bulbilli*, z. B. *Dentaria bulbifera*, *Lilium bulbiferum*, *Saxifraga granulata*, *Allium sativum*, *oleraceum* etc. Gewächse, welche über der Erde an den eigentlichen Stengelgebilden solche Zwiebelchen tragen, die sich von der Mutterpflanze trennen, und selbstständige Pflanzen gleicher Art geben, heißen lebendig gebährende, *pl. viviparae*, z. B. *Poa bulbosa vivipara*, *Polygonum viviparum* etc.

Zwiebelknollen s. d. v. W.

Zwiebelkuchen s. d. v. W.

Zwillingsachene, zwei in eine Frucht verwachsene, bei der Frucht sich wieder trennende Karpelle oder Achenien, z. B. Frucht der Dolden (*cremocarpium*), der Asperuleen (*diachena*) u. dergl.

Zwillingsbeere, *bacca geminata*, wenn zwei aus zwei Blumen stammende Beerenfrüchte normal verwachsen, z. B. *Luniera*, *Xylosteum*, *nigra* etc.

Zwischenklappig, *intravalvularis*, Mutterkuchen, welche bei abfallenden Karpellrüken, d. h. Klappen an der bleibenden, von den eingeschlagenen Rändern derselben gebildeten, einen Rahmen darstellenden Naht stehen, z. B. Schöllkraut- und Cruciferenfrüchte, Schoten und Schötchen.

Zwischenknotenstück, *internodium*, *merithallus*, *interfolium*, jeder Stengeltheil zwischen 2 übereinander stehenden einzelnen, oder gegen-, oder quirlständigen Blättern, d. h. zwischen 2 Knoten; s. d. W.

Zwischenzellengänge, s. Interzellulargänge und Zelle, Zellgewebe.

Zwitterblume, *fl. hermaphroditus*, eine Blume, welche vollkommene Staubgefäße und Stempel hat; z. B. Tulpe, Nelke, Rose.

Zwitterig, *hermaphroditus*, Pflanzen, welche lauter zwitterige Blumen tragen, oder auch Blumen, in welchen sich vollkommene, fruchtbare Stempel und Staubgefäße zusammen finden.

A n a l y t i s c h e

Bestimmungstabelle

n a c h

BARTLING's natürlichem Systeme.

Analyse der Familien.

1.	{	Blumen mit deutlich wahrnehmbaren Befruchtungsorganen, Staubgefäßen und Pistillen (<i>Phanerogamen</i>)	2
		Blumen und Befruchtungsorgane nicht wahrnehmbar, nur Früchte ausgebildet	
		VII. KRYPTOGRAMEN.	
		{ Staubgefäße und Pistille in derselben Blume. (<i>Zwitterblüthige</i>)	3
2.	{	Staubgefäße und Pistille in besondern Blumen getrennt	
		VI. EINGESCHLECHTIGE.	
		{ Blüthen allein aus den Befruchtungsorganen gebildet, d. h. Staubgefäße und Pistille ohne alle Hülle, nackt	
3.	{	V. NARTBLÜTHIGE.	
		{ Blüthen außer den Befruchtungsorganen mit einer Hülle aus quirlig gestellten verwachsenen oder freien Blättern gebildet	4
		{ Blumenhülle ein einfaches Perigon aus einem einzigen oder zwei Blätterquirln von ziemlich gleicher Färbung und Substanz gebildet	
4.	{	III. PERIGONBLÜTHIGE.	
		{ Blumenhülle aus zwei deutlich verschiedenen Blätterquirln, einem äußern: Kelch, und einem innern: Korolle bestehend	5
		{ Blumen einzeln	6
5.	{	Blumen auf einer gemeinsamen Axenausbreitung oder Verdickung gehäuft, von einer Blätterhülle umschlossen, gleichsam eine gefüllte Blume darstellend	
		IV. KORBBLÜTHIGE.	
		{ Korollblätter, d. h. die Blätter des zweiten Kreises oder Quirls der Hülle vom Grunde an mehr oder weniger unter sich verwachsen	
6.	{	I. KOROLLENBLÜMLER.	
		{ Korollblätter frei, nirgends unter sich verwachsen	
		II. BLÄTTERBLÜMLER.	

I. Korollenblümler. (*Monopetalae*.)

1.	{	Fruchtknoten oberständig, d. h. frei im Kelche, nicht mit demselben verwachsen	2
		Fruchtknoten unterständig, d. h. mit der Röhre des Kelchs bis an dessen Theilungen oder Rand verwachsen	17
		{ Blattlose, nicht grüne, naktstengelige oder nur mit Schuppen besetzte, auf andern Pflanzen schmarozende Gewächse	3
2.	{	Beblätterte, d. h. mit grünen Blättern versehene, selbstständige, nicht schmarozende Gewächse	4

3.	{	Stengel fädlich, schlingend, windend und fast nackt; Korolle regelmäsig, kugelig-glockig; auf den Stengeln anderer Pflanzen durch Saugwarzen schmarozend	66	<i>Cuscutaceae.</i>
	{	Stengel aufrecht, mit Schuppen besetzt; Blumen zweilippig Wurzelschmarozer!	60	<i>Orobanchaceae.</i>
4.	{	Staubgefäße scheinbar fehlend, d. h. mit dem Griffel oder wenigstens mit der Narbe in eine Säule verwachsen	9	(30)
	{	Staubgefäße deutlich wahrnehmbar mit freien Antheren, Griffeln und Narben	5	
5.	{	Staubgefäße 5 oder weniger	6	
	{	Staubgefäße 6 oder mehr	61	
6.	{	Staubgefäße 5	7	
	{	Staubgefäße 4 oder weniger	31	
7.	{	Korolle regelmäsig	8	
	{	Korolle unregelmäsig	22	
8.	{	Staubgefäße zwischen die Korollenzipfel, vor die Kelchzipfel gestellt	9	
	{	Staubgefäße vor die Korollenzipfel, zwischen die Kelchzipfel gestellt	57	<i>Primulaceae.</i>
9.	{	Blätter am Mittelstoke (als sog. Wurzelblätter) gehäuft oder am Stengel wechselständig	10	
	{	Blätter gegenständig oder zu 3 quirlständig	25	
10.	{	Blätter zusammengesetzt, dreizählig, oder fiederig mit einem Endblättchen	11	
	{	Blätter einfach, nicht aus Blättchen zusammengesetzt	12	
11.	{	Blätter dreizählig, Korollenzipfel inwendig zottig. (Wasserpflanze)	69	<i>Gentianeae.</i>
	{	Blätter fiederig mit einem Endblättchen. Korolle inwendig kahl. (Landpflanze)	64	<i>Polemoniaceae.</i>
12.	{	Fruchtknoten einsam mit gipfelständigem Griffel	13	
	{	Fruchtknoten 2 — 4 im Grunde des Kelchs, zwischen welchen im Mittelwinkel der freie Griffel steht	68	<i>Borragineae.</i>
13.	{	Griffel einfach, ungetheilt; Frucht vier- bis vielsamig	14	
	{	Griffel 5 oder fünftheilig; Frucht einsamig	43	<i>Plumbagineae.</i>
14.	{	Strauch	67	<i>Solaneae.</i>
	{	Kräuter oder Staudengewächse	15	
15.	{	Blumen fast stiellos und zweireihig in einer Scorpionsschwanzähre. (Fruchtknoten viernähtig)	68	<i>Borragineae.</i>
	{	Blumen gestielt, weder zweireihig noch in einer Scorpionsschwanz-Infloreszenz. (Fruchtknoten zweinähtig, oder ohne Naht)	16	
16.	{	Korollenzipfel zerschlitzt oder am Rande gefranzt und am Schlunde bärtig	17	
	{	Korollenzipfel ganzrandig, weder zerschlitzt, noch gefranzt, noch bärtig	18	
17.	{	Alpenpflanze mit lauter grundständigen Blättern und blauen, nickenden, zerschlitzt-zipfeligen, glockigen Korollen	57	<i>Primulaceae.</i>
	{	Wasserpflanze mit schwimmenden Stengelblättern, und gelben, aufrechten, gefranzt-zipfeligen, trichterigen Korollen	69	<i>Gentianeae.</i>

- Fruchtknoten frei, oberständig. Korollenwinkel ohne Zäkchen 19
18. { Fruchtknoten halb mit dem Kelche verwachsen, daher halb
unterständig. Korollenwinkel mit Zäkchen (antherenlosen
Staubfäden!) zwischen den Zipfeln . . . . . 57 *Primulaceae*.
19. { Korolle röhrig, trichterig oder glockig 20
Korolle flach, radförmig, ganz oder fast ohne Röhre 21
20. { Fruchtfächer ein- bis zweisamig. Kotyledonen runzelig-faltig.
Blüthenstiele mit 2 gegenständigen Dekblättchen 65 *Convolvulaceae*.
Fruchtfächer vielsamig. Kotyledonen ohne Runzeln, glatt.
Blüthenstiele ohne (gegenständige) Dekblättchen 21
21. { Korollenzipfel etwas ungleich. Staubgefäße von Gliederhaaren
zottig, 2 länger . . . . . 59 *Scrophularineae*.
Korollenzipfel ziemlich gleich. Staubgefäße ziemlich kahl
und gleich lang . . . . . 67 *Solanaceae*.
22. { Fruchtknoten einsam mit gipfelständigem Griffel 23
Fruchtknoten 2 — 4 mit im Centralwinkel zwischen denselben
frei stehendem Griffel . . . . . 68 *Borragineae*.
23. { Staubgefäße vor die Korollzipfel und zwischen die Kelchzipfel
gestellt. Kapsel einfächerig, mit centralem Samensäulchen
. . . . . 57 *Primulaceae*.
Staubgefäße vor die Kelch- und zwischen die Korollzipfel
gestellt. Kapsel zweifächerig 24
24. { Kelch fünfspaltig. Korolle radförmig. Staubfäden von Glieder-
haaren zottig, 2 länger, Kapsel zweiklappig 59 *Scrophularineae*.
Kelch krugförmig, fünfzählig. Korolle trichterig-glockig.
Staubfäden ziemlich gleich und kahl. Kapsel mit einem
Dekel rundum aufspringend . . . . . 67 *Solanaceae*.
25. { Staubgefäße frei 26
Staubgefäße, wenigstens die Antheren verwachsen 29
26. { Antheren mit einem Haarschopfe oder in einen langen, be-
haarten Schwanz endigend . . . . . 70 *Apocynaceae*.
Antheren weder beschopft noch geschwänzt 27
27. { Fruchtknoten 2 frei, auf ihren Spitzen eine einzige urnen-
förmige, mit 5 Drüsen versehene Narbe tragend. Samen
haarschopfig! (Milchsaft) . . . . . 70 *Apocynaceae*.
Fruchtknoten einsam mit einem Griffel oder 2 Narben ohne
Drüsen. Samen nackt. (Kein Milchsaft!) 28
28. { Erdstrauch! Blätter lederig, buxartig. Staubgefäße axen-
ständig! Kapsel fächerig, vierklappig. Samen mittelständig
. . . . . 56 *Ericaceae*.
Kräuter! Blätter krautig. Staubgefäße korollenständig! Kapsel
einfächerig, zweiklappig (oder nicht aufspringend.) Samen
nacktständig! . . . . . 69 *Gentianaceae*.
29. { Fruchtknoten 2, frei. Narbe groß, teller- oder urnenförmig
mit 5 Drüsen, welche die Pollenmassen aufnehmen, oder
mit einer Haarquaste 30
Fruchtknoten einsam mit 2 nachständigen Placenten. Narben
2 oder eine kleine ohne Drüsen und Haarquaste . . . . . 69 *Gentianaceae*.

- Pollen körnig! Krone im Schlunde der glockigen Korolle fehlend
oder aus Schüppchen und Läppchen gebildet, welche auf die
Mitte der Korollzipfel fallen . . . . . 70 *Apocynaceae*.
30. { Pollen wachsartige, gleichförmige, später mit Stielchen an
den Narbendrüsen aufgehängte Massen bildend! Krone im
Schlunde der radförmigen Korolle aus dicken Läppchen oder
Säckchen mit Hörnchen gebildet, welche zwischen die Koroll-
zipfel fallen . . . . . 71 *Asclepiadeae*.
31. { Fruchtknoten einsam mit gipfelständigem Griffel 32
{ Fruchtknoten 4 mit im Centralwinkel derselben frei stehendem
Griffel 60
32. { Staubgefäße 2—3 33
{ Staubgefäße 4 42
33. { Staubgefäße 2. (Griffel einfach oder fehlend) 34
{ Staubgefäße 3. (Griffel 3 oder dreitheilig) . . . . . 103 *Portulacaceae*.
34. { Korolle regelmäfsig 35
{ Korolle unregelmäfsig 40
35. { Kräuter oder Staudengewächse 36
{ Sträucher oder Bäume 37
36. { Korolle radförmig. Kapsel (Fruchtknoten) zweifächerig, viel-
samig . . . . . 59 *Scrophulariaceae*.
{ Korolle präsentirtellerförmig, mit etwas schief gestelltem
Saume. Fruchtknoten in 4 Samen zerfallend . . . . . 61 *Verbenaceae*.
37. { Blätter gefiedert, oder dreizählig, oder fingerig gestellt 38
{ Blätter einfach 39
38. { Blätter gefiedert oder gedreht . . . . . 75 *Jasmineae*.
{ Blätter fingerig . . . . . 61 *Verbenaceae*.
39. { Blätter wechselständig. (Zweige kantig) . . . . . 75 *Jasmineae*.
{ Blätter gegenständig. (Zweige stielrundlich) . . . . . 76 *Oleaceae*.
40. { Korolle gespornt . . . . . 58 *Lentibulariaceae*.
{ Korolle nicht gespornt 41
41. { Frucht sehr dünnhäutig, in 4 nackte Samen zerfallend . . . . . 61 *Verbenaceae*.
{ Frucht kapselartig, zweifächerig, vielsamig . . . . . 59 *Scrophulariaceae*.
42. { Bäume oder Sträucher 43
{ Kräuter und Staudengewächse 44
43. { Blätter wechselständig, dornzählig, lederig. Narben 4, sitzend.
Griffel fehlend . . . . . 126 *Aquifoliaceae*.
{ Blätter gegenständig, fingerig, dornlos. Griffel mit einfacher
oder zwerspaltiger Narbe . . . . . 61 *Verbenaceae*.
44. { Kelch zweiblättrig. Narbe quastenförmig. Blätter gefiedert
mit gestielten Blättchen . . . . . 137 *Sanguisorbeae*.
{ Kelch 4--5blättrig, zipfelig oder theilig. Narben nicht qua-
stenförmig behaart; Blätter einfach 45
45. { Korolle einlippig, die Oberlippe fehlend, gleichsam vom obersten
helmartigen Kelchblatte gebildet . . . . . 63 *Acanthaceae*.
{ Korolle regelmäfsig oder zweilippig; oberstes Kelchblatt oder
Zipfel nie helmförmig über die Staubgefäße gebogen 46

46. { Korolle häutig, vertrocknend und rauschend-häutig werdend ! . . . . . 42 *Plantagineae*.
 { Korolle weder häutig noch vertrocknend, noch rauschend-häutig werdend 47
47. { Blumen auf einer Axenverdickung gehäuft, von einer vielblättrigen Hülle umschlossen, einen Blumenkorb bildend. Antheren einfächerig . . . . . 44 *Globulariaceae*.
 { Blumen einzeln, oder in Aehren, Köpfen u. s. f. aber von keiner vielblättrigen Hülle umschlossen. Antheren zweifächerig 48
48. { Korolle regelmäfsig. Staubgefäße ziemlich gleich 49
 { Korolle unregelmäfsig. Staubgefäße ungleich, 2 länger 57
49. { Blühender Stengel nackt; Blätter alle grundständig 50
 { Stengel beblättert; Blätter wechsel- oder gegenständig 52
50. { Blumen einzeln, gipfelständig 51
 { Blumen kopfig und ährig gestellt . . . . . 42 *Plantagineae*.
51. { Blätter pfriemlich. Korolle vierzipfelig, häutig . . . . . 42 *Plantagineae*.
 { Blätter spatelig. Korolle fünfzipfelig . . . . . 59 *Scrophulariaceae*.
52. { Blätter wechselständig 53
 { Blätter gegenständig 54
53. { Blumen einzeln in den Blattachseln. Staubgefäße vor die Koroll- und zwischen die Kelchzipfel gestellt. Kapsel rundum aufspringend . . . . . 57 *Primulaceae*.
 { Blumen doldentraubig. Staubgefäße vor die Kelch- und zwischen die Korollzipfell gestellt. Kapsel zwei- bis vierklappig . . . . . 59 *Scrophulariaceae*.
54. { Blätter fingerig, fünf- bis siebenzählig . . . . . 61 *Verbenaceae*.
 { Blätter einfach 55
55. { Blumen gestielt, centrifugal angeordnet . . . . . 69 *Gentianeae*.
 { Blumen stiellos, in centripetalen Aehren und Köpfen 66
56. { Blätter eingeschnitten. Aehren schlank, loker, mit entfernten Blumen. Korolle röthlich-lilazinisch, abfallend. Kapsel in 4 Samen zerfallend . . . . . 61 *Verbenaceae*.
 { Blätter fast ganzrandig, schmal. Aehren gedrungen, oft kopfig; Korollen häutig, vertrocknend. Kapsel rundum aufspringend . . . . . 42 *Plantagineae*.
57. { Beblätterte Gewächse 58
 { Blattlose, nicht grüne, beschuppte Wurzelschmarotzer . . . . . 60 *Orobanchaeae*.
58. { Blätter fingerig, fünf- bis siebenzählig, mit abfälligen Blättchen. Frucht viersamig, fleischig . . . . . 61 *Verbenaceae*.
 { Blätter einfach, d. h. nicht aus abfälligen Blättchen zusammengesetzt 59
59. { Fruchtknoten vieleiig. Kapsel vielsamig, klappig . . . . . 59 *Scrophulariaceae*.
 { Fruchtknoten viereiig. Frucht viersamig, in 4 Samen zerfallend, ohne Klappen (oder fleischig) . . . . . 61 *Verbenaceae*.

- Griffel im Centralwinkel von 4 Fruchtknoten, die später 4 einsamige Früchtchen bilden . . . . . 62 *Labiatae*.
60. { Griffel auf dem Gipfel des einsamen, viereiiigen Fruchtknotens, der später zur dünnhäutigen, in 4 Samen zerfallenden oder fleischigen einsamen Frucht wird . . . . . 61 *Verbenaceae*.
61. { Kräuter und Staudengewächse 62
61. { Sträucher. (Meist niedere Erdsträucher auf Moorboden und Haiden) 76
62. { Korolle unregelmässig 63
62. { Korolle regelmässig 65
63. { Korolle gespornt. Kelch aus zwei gegenständigen Blättchen gebildet, abfällig . . . . . 86 *Fumariaceae*.
63. { Korolle nicht gespornt. Kelch fünfblättrig, fünfzipfelig oder zählig, bleibend 64
64. { Blätter dreizählig mit Nebenblättchen! Schmetterlingsblume. Kelch fünfzählig, krautig oder häutig . . . 140 *Papilionaceae*.
64. { Blätter einfach, nebenblattlos. Korolle zweilippig (die Unterlippe meist mit einer Quaste). Kelch fünfblättrig, mit 2 sehr grossen, korollinischen, Korolle und die platte Kapsel dekenden Seitenblättchen . . . . . 84 *Polygaleae*.
65. { Korolle dreitheilig 66
65. { Korolle 4 — 5 — 6 — 8zipfelig oder zählig 68
66. { Griffel und Fruchtknoten einfach, ungetheilt . . . 13 *Asphodeleae*.
66. { Griffel oder Fruchtknoten 3 oder dreitheilig, oder spaltig . . . 67
67. { Griffel drei oder ein dreispaltiger . . . . . 13 *Asphodeleae*.
67. { Griffel fehlend, Narben auf den Fruchtknoten sitzend . . . 22 *Alismaceae*.
68. { Blätter schildförmig, nabelig vertieft . . . . . 106 *Crassulaceae*.
68. { Blätter weder schildförmig noch nabelig 69
69. { Kelch zwei- bis dreiblättrig oder theilig. Blumen stiellos in endständigen, gedrungeenen Köpfen 70
69. { Kelch vier- bis achtblättrig, theilig, spaltig oder zählig. Blumen gestielt, nicht in Köpfen 71
70. { Staubgefässe 8 — 10. Griffel 4 — 5 mit kopfigen Narben. Blätter dreizählig zusammengesetzt . . . . . 79 *Araliaceae*.
70. { Staubgefässe 20 und mehr. Griffel 2 mit pinseligen Narben. Blätter einfach gefiedert mit vielen Seiten- und einem Endblättchen . . . . . 137 *Sanguisorbeae*.
71. { Blätter mit Nebenblättchen! Staubfäden sehr viele, in eine Röhre verwachsen. Griffel zahlreich . . . 114 *Malvaceae*.
71. { Blätter nebenblattlos! Staubgefässe 6 — 10, frei. Griffel 1 oder fehlend 72
72. { Kelch und Korolle 5 — 6 — 7 — 8zipfelig oder zählig . . . 73
72. { Kelch vierzählig, Korolle viertheilig . . . . . 55 *Vaccinieae*.
73. { Korolle radförmig oder flachglockig, oder trichterig, oder präsentirtellerförmig, mit ausgebreitetem Saume . . . 74
73. { Korolle röhrig; krugförmig oder zusammenschliessend-glockig . . . . . 56 *Ericaceae*.
74. { Staubgefässe 6 — 7 — 8. Fruchtknoten einfächerig . . . 75
74. { Staubgefässe 10. Fruchtknoten fünffächerig . . . . . 56 *Ericaceae*.

- Blätter gegenständig. Korolle gelb. Kapsel zweiklappig mit
nahtständigen Placenten . . . . . 66 *Gentianaceae*.
75. Blätter wechselständig und quirlig zusammengedrückt. Korolle
weiss oder rosenröthlich überlaufen. Kapsel nicht aufsprin-
gend, mit mittelständiger, säulenförmiger Placente
. . . . . 57 *Primulaceae*.
76. Seitenkelchblättchen korollinisch, sehr gross, gegenständig,
und gleichsam die Flügel einer Schmetterlingsblume dar-
stellend. Korolle ein- bis zweilippig . . . . . 84 *Polygaleae*.
- Blättchen, Zipfel oder Zähne des Kelchs gleichförmig. Korolle
regelmässig, weder lippig noch schmetterlingsförmig er-
scheinend . . . . . 56 *Ericaceae*.
77. Kräuter, Stauden, Knollen oder Zwiebelgewächse 78
- Sträucher oder Bäume 98
78. Blumen auf einer Axenausbreitung gehäuft, von einer Blätter-
hülle umschlossen, scheinbar eine gefüllte Blume, d. h. einen
Blumenkorb bildend 79
- Blumen einzeln, wenigstens nicht innerhalb einer kelchartigen
Hülle zum Blumenkorbe gehäuft 84
79. Kelch der einzelnen Blümchen doppelt 80
- Kelch der einzelnen Blümchen einfach, der Rand oft fehlend
oder nur in einem haarigen, zahnigen, schuppigen etc. Krön-
chen ausgesprochen 81
80. Aeusserer Kelch röhrig. Staubgefässe 4, mit freien, schau-
kelnden Antheren . . . . . 45 *Dipsaceae*.
- Aeusserer Kelch aus mehrern ziegeldachigen Blättchen ge-
bildet. Staubgefässe 5 mit in eine Röhre verwachsenen
Antheren . . . . . 47 *Cynaraceae*.
81. Antheren verwachsen 82
- Antheren frei 83
82. Blumen auf dem Blüheboden gestielt. Antheren nur am
Grunde verwachsen. Kapsel! . . . . . 54 *Campanulaceae*.
- Blumen stiellos dem Blüheboden eingefügt. Antheren in eine
Röhre verwachsen. Achene! . . . . . (Familie 47—52)
83. Staubgefässe 5. Blätter wechselständig . . . . . 54 *Campanulaceae*.
- Staubgefässe 1—2—3—4. Blätter gegenständig oder quirlig 84
84. Blätter gegen- oder quirlständig 85
- Blätter grund- oder wechselständig 89
85. Blätter gegenständig 86
- Blätter quirlständig . . . . . 72 *Asperuleae*.
86. Krautige, staudige oder halbstrauchige, nicht schmarotzende
Gewächse 87
- Schmarotzergewächs auf Bäumen, z. B. Eichen u. s. f. 77 *Loranthaceae*.
87. Korolle viertheilig, radförmig. Blumendolde mit einer grössern
Hülle aus 4 petaloidischen, weissen oder röthlichen Blättern!
. . . . . 80 *Hederaceae*.
- Korolle röhrig, trichterig oder glockig. Blütenstand ohne
gefärbte Hülle 88

88. { Zwillingsblumen kurz gestielt auf dem Gipfel eines langen, nackten Stieles. Staubgefäße 4, ungleich, 2 kürzer. Beerenfrucht! . . . . . 73 *Caprifoliaceae*.
 Blumen in Scheindolden, welche oft ährig, traubig gestellt, oder in einen Knäuel zusammengezogen erscheinen. Staubgefäße 1—2—3 oder fehlend. Achene! . . . . . 46 *Valerianeae*.
 Kelch drei- bis sechstheilig. Staubgefäße 3—6. Blätter knollen- oder zwiebelständig, gras- oder lauchartig oder schwertförmig 90
89. { Kelch zweitheilig oder vier- bis fünfzipfelig oder zählig. Staubgefäße 4—5—8—10—15 und mehr. Blätter stengelständig. Weder Zwiebel noch Knolle! 91
90. { Staubgefäße 3 . . . . . 11 *Irideae*.
 Staubgefäße 6 . . . . . 12 *Amaryllideae*.
91. { Korolle unregelmäßig, zweilippig, mit aufgeschlitzter Röhre . . . . . 53 *Lobeliaceae*.
 Korolle regelmäßig! 92
92. { Korolle fünftheilig oder zipfelig 93
 Korolle viertheilig, kreuzförmig, (roth!) . . . . . 55 *Vaccineae*.
93. { Blumen eingeschlechtig, ein- oder zweihäusig . . . . . 90 *Cucurbitaceae*.
 Blumen zwittrig 94
94. { Staubgefäße oder wenigstens die Antheren verwachsen 95
 Staubgefäße frei 96
95. { Antherenfächer gerade und parallel . . . . . 54 *Campanulaceae*.
 Antherenfächer zusammengewunden oder schlangenartig und blitzlinig hin- und her gebogen . . . . . 90 *Cucurbitaceae*.
 Kelch zweispaltig zur Hälfte (wie ringsum abgeschnitten) abfällig. Korolle gelb! Staubgefäße 8—15 und mehr.
96. { Kapsel rundum aufspringend . . . . . 103 *Portulaceae*.
 Kelch fünfzipfelig, bleibend. Korolle nie gelb! Staubgefäße 5.
 Kapsel mit Klappen oder Löchern aufspringend 97
97. { Staubgefäße vor die Korollzipfel gestellt, und in jedem Winkel zwischen den letztern ein Zähnchen, d. h. ein antherenloses Staubfädchen . . . . . 57 *Primulaceae*.
 Staubgefäße zwischen die Korollzipfel gestellt, die Winkel zwischen den letztern zahnlos . . . . . 54 *Campanulaceae*.
98. { Schmarotzersträuchlein auf Bäumen und Sträuchern . . . . . 77 *Loranthaceae*.
 Selbstständige, bodenwurzelige Bäume und Sträucher 99
99. { Blätter gegenständig 100
 Blätter wechselständig . . . . . 55 *Vaccinieae*.
100. { Griffel 1. Blätter (normal) einfach, ganz und ganzrandig 101
 Narben 3. Griffel fehlend! Blätter sägig, zählig, lappig oder fiederig . . . . . 74 *Fiburnae*.
 Korolle radförmig, viertheilig oder vierblättrig . . . . . 80 *Hederaceae*.
101. { Korolle röhrig, trichterig, nur fünfspaltig und meist etwas unregelmäßig . . . . . 73 *Caprifoliaceae*.

II. Blätterblümler. (*Polypetalae.*)

1.	{	Fruchtknoten oberständig, frei, nicht mit dem Kelche verwachsen	2
		Fruchtknoten unterständig, d. h. mit der Kelchröhre verwachsen	138
2.	{	Fruchtknoten einsam	3
		Fruchtknoten 2 und mehr	110
3.	{	Korolle regelmäfsig, d. h. die Petalen in Form, Gröfse und Richtung (ziemlich) gleich	4
		Korolle unregelmäfsig, d. h. die Petalen in Form, Gröfse oder Richtung ungleich	100
4.	{	Staubgefäße 10 oder weniger	5
		Staubgefäße 12 oder mehr	84
5.	{	Petalen 2	36 <i>Polygonaceae.</i>
		Petalen 3	6
		Petalen 4	16
		Petalen 5	35
		Petalen 6	80
6.	{	Blätter gegen- oder quirlständig	7
		Blätter grund- und wechselständig	8
7.	{	Haidenartiger Strauch mit Beerenfrucht	124 <i>Empetreae.</i>
		Kraut mit Kapselfrucht	109 <i>Lythraricae.</i>
8.	{	Blumen aus der Mitte der Blattfläche immergrüner, lederiger Blätter	15 <i>Smilaceae.</i>
		Blumen stengelständig, nicht aus der Blattfläche	9
9.	{	Stengel stachelig oder mit büscheligen, fädlichen oder nadel- förmigen Blättern besetzt	15 <i>Smilaceae.</i>
		Stengel weder dornig noch mit Büscheln nadelförmiger Blätter besetzt	10
10.	{	Blumenstiele (scheinbar) blattgegenständig, gekniet	15 <i>Smilaceae.</i>
		Blumen oder Blumenstiele weder blattgegenständig noch gekniet	11
11.	{	Narben pinsel- oder quastenförmig	12
		Narben fädlich, knopfig etc., nie pinsel- oder quastenförmig	13
12.	{	Grasartiges Gewächs mit halbstielrundlichen Blättern ohne Blattfläche. Kapsel dreifächerig	22 <i>Alismaceae.</i>
		Kraut mit gestielten Blättern, entwickelter Blattfläche und in der Knospenlage zurückgerollten Rändern derselben! Karyopse dreiseitig, (jede Seite von einem Petal bedekt)	36 <i>Polygonaceae.</i>
13.	{	Grasartige Gewächse! Petalen oder wenigstens die Kelch- blättchen grünlich oder spelig	14
		Lilienartige Gewächse! Kelchblättchen und Petalen korollinisch	15
14.	{	Griffel 1. (Blätter gras- oder hinsenartig)	10 <i>Juncaceae.</i>
		Griffel 3. (Blätter schwertförmig, reitend)	14 <i>Colchicaceae.</i>
15.	{	Griffel 1	13 <i>Asphodelceae.</i>
		Griffel 3	14 <i>Colchicaceae.</i>
16.	{	Kelch verwachsenblättrig, d. h. glockig oder röhrig und zählig	17
		Kelch zwei- bis vierblättrig oder viertheilig	19

17. { Petalen auf dem Kelche stehend! Blätter einfach. Kraut
 oder Halbstrauch 18
 { Petalen axenständig! Blätter fingerig aus 5 — 7 Blättchen
 zusammengesetzt. Baum. (Cult.) . . . . . 122 *Hippocastaneac.*
 { Fruchtknoten im Kelche lang gestielt. Griffel dreitheilig mit
 meist zwispaltigen Aesten. Alle Theile weiß milchend!
 18. { . . . . . 123 *Euphorbiaceac.*
 { Fruchtknoten im Kelche sitzend, stiellos. Griffel einfach mit
 einer kopfigen Narbe. Kein Milchsafte . . . . . 109 *Lythraricac.*
 19. { Staubgefäße 4 20
 { Staubgefäße 6 — 8 und mehr 27
 20. { Strauch oder Baum 21
 { Kraut oder Staudengewächs 24
 21. { Blätter einfach 22
 { Blätter gefiedert . . . . . 76 *Oleineac.*
 { Staubgefäße dem Kelche eingefügt, vor die Petalen und
 zwischen die Kelchzipfel gestellt . . . . . 125 *Rhamneac.*
 22. { Staubgefäße der Korolle oder einer fleischigen Scheibe ein-
 gefügt, zwischen die Petalen und vor die Kelchzipfel gestellt 23
 { Petalen in eine einblättrige Korolle verwachsen, auf deren
 Grunde zwischen den Zipfeln die Staubgefäße stehen. Blätter
 wechselständig, lederig, immergrün spiegelnd, (meist) dorn-
 zähnig. (Samen mantellos) . . . . . 126 *Aquifoliaceac.*
 23. { Petalen frei! Staubgefäße einer fleischigen Scheibe eingefügt!
 Blätter gegenständig, abfällig, matt, dornlos. (Samen mit
 fleischigem Samenmantel) . . . . . 127 *Celastrineac.*
 24. { Kelch zweiblättrig . . . . . 87 *Papaveraceac.*
 { Kelch vierblättrig oder theilig 25
 { Kelchblättchen zwischen die Petalen gestellt, bleibend. Blätter
 einfach, ganzrandig, gegenständig 26
 25. { Kelchblättchen vor die Petalen gestellt, abfällig. Blätter
 doppelt dreizählig, wechselständig, wimper-zähnig 81 *Berberideac.*
 { Frucht einfächerig mit mittelständiger, freier Samensäule
 26. { . . . . . 104 *Alsineac.*
 { Frucht acht- bis zehnfächerig, jedes Fach einsamig 116 *Lineac.*
 { Staubgefäße 6, davon 2 Paar gegenständige länger als die
 27. { 2 übrigen mit denselben übers Kreuz gestellten einzelnen
 . . . . . 88 *Cruciferae.*
 { Staubgefäße 8 und mehr 28
 28. { Petalen zerschlitzt. Kapsel oben offen! . . . . . 85 *Resedaceac.*
 { Petalen ganz. Frucht geschlossen 29
 { Beblätterte Gewächse 30
 29. { Blattloses, nicht grünes, mit fleischigen Schuppen besetztes,
 wie aus weißlichem Wachs geformtes (Schmarotzer-?)
 Gewächs . . . . . 56 *Ericcae.*
 30. { Blätter gegen- oder quirlständig, einfach, ganz und ohne
 Drüsenpunkte. Petalen flach, weiß, roth oder grünlich . . . 31
 { Blätter wechselständig, fast doppelfiedrig, mit eingesenkten
 Drüsenpunkten. Petalen hohl, gelb und benagelt 130 *Rutaceac.*

31. { Strauch mit vierreihigen (kleinen) Blättchen. Kelch petaloidisch, grösser als die Korolle und diese bergend 56 *Ericaceae*.
 { Kräuter mit blattigem Kelche und entfernt ständigen Blättern 32
 32. { Blätter quirlig 33
 { Blätter gegenständig 34
 { Kelch vierspaltig. Petalen weiss, verkehrt-eiförmlich. Kapsel . . . . . 109 *Lythraceae*.
 33. { Kelch vierblättrig. Petalen grünlich-gelb, lineal-pfriemlich, den Kelchblättchen ähnlich. Beere . . . . . 15 *Smilacaceae*.
 { Kapsel einfächerig. Kelch vierblättrig . . . . . 104 *Alsineae*.
 34. { Kapsel drei- bis vierfächerig. Kelch vierspaltig 109 *Lythraceae*.
 { Staubgefässe 5 oder weniger 36
 35. { Staubgefässe 6 oder mehr, bis 10 56
 { Kelch zweiblättrig, zweitheilig oder zweiseitig. Kapsel oder Hautfrucht rundum aufspringend 37
 36. { Kelch vier- bis fünfblättrig, theilig, spaltig oder zahnig. Frucht nie mit einem Dekel rundum aufspringend 38
 { Korolle bleibend, kelchartig, fast speltzig oder rauschend-häutig! Hautfrucht einsamig. (Kraut) . . . . . 99 *Amaranthaceae*.
 37. { Korolle petaloidisch, abfällig! Kapsel vielsamig. (Fettgewächs.) . . . . . 103 *Portulacaceae*.
 38. { Kräuter und Staudengewächse 39
 { Sträucher und Bäume 49
 39. { Blätter einfach, ungetheilt, ganz und (meist) ganzrandig 40
 { Blätter fiederig oder handlappig . . . . . 115 *Geraniaceae*.
 40. { Blätter wechsel- oder grundständig 41
 { Blätter gegenständig 47
 { Blätter in der Knospenlage uhrfederartig gerollt, mit langen, an ihrer Spitze eine durchscheinende Drüse tragenden Haaren besetzt. Blumen in einseitigen (Wikel-) Trauben . . . . . 95 *Droseraceae*.
 41. { Blätter weder uhrfederartig gerollt in der Knospenlage, noch mit langen Drüsenhaaren besetzt. Blumen nie in einseitigen Trauben 42
 42. { Fruchtknoten mit 5 vor die Petalen gestellte, strahlig-wimperige, an jeder Strahlenspitze kugelig-drüsige Nectarschuppen umgeben . . . . . 95 *Droseraceae*.
 { Nectarschuppen um den Fruchtknoten fehlend 43
 43. { Kelch röhrig oder glockig, vier- bis fünfzählig 44
 { Kelch vier- bis fünfblättrig oder theilig 46
 { Stengel in einen Quirl di- oder trichotomer Aeste endigend, wie alle Theile weiss milchend! Fruchtknoten lang gestielt, dreiknöpfig . . . . . 123 *Euphorbiaceae*.
 44. { Stengel weder quirlästig noch irgend ein Theil milchend! Fruchtknoten im Grunde des Kelchs sitzend 45
 45. { Kelch oberwärts rauschend-häutig. Griffel 5. (Grundständige Blätter. Rosetten oder Rasen bildend.) Stengel fast nackt . . . . . 43 *Plumbaginaceae*.
 { Kelch nicht häutig! Griffel 1. Stengel blättrig 109 *Lythraceae*.

46. { Nebenblättchen an den Blattexsertionen. Frucht einfächerig
oder einsamig . . . . . 102 *Paronichieae*.
{ Nebenblättchen fehlend. Kapsel acht- bis zehnfächerig 116 *Lineae*.
47. { Kelch glockig oder trichterig, einblättrig. Alle Theile weiß
milchend! . . . . . 123 *Euphorbiaceae*.
{ Kelch vier- bis fünfblättrig oder theilig. Kein (weißser) Milch-
saft 48
48. { Blattexsertionen mit Nebenblättchen . . . . . 102 *Paronichieae*.
{ Blattexsertionen ohne Nebenblättchen . . . . . 104 *Alsineae*.
49. { Blätter gefiedert, mit einem Endblättchen 50
{ Blätter ganz, oder handnervig, handlappig, nie gefiedert 51
50. { Blätter gegenständig mit Nebenblättchen. Blumen in hän-
genden Trauben . . . . . 123 *Staphyleaceae*.
{ Blätter wechselständig, ohne Nebenblättchen. Blumen in steif-
aufrechten, gedrunenen Sträußen . . . . . 133 *Cassuvieae*.
51. { Blätter handnervig oder lappig, oder fingerig zusammengesetzt 52
{ Blätter ganz, weder handnervig noch lappig 53
52. { Blütenstände und Astranken oder Klammeru blattgegenständig.
Blätter wechselständig. Beerenfrucht . . . . . 119 *Sarmentaceae*.
{ Blütenstände gipfelständig. Blätter gegenständig; weder Ga-
belranken noch Klammern. Doppelte Flügelfrucht 120 *Acerineae*.
53. { Blätter sehr klein, sitzend, schuppen- oder nadelförmig, die
jungen Zweige ziegeldachig dekend. Blumen in Aehren.
Samen haarschopfig . . . . . 96 *Tamariscineae*.
{ Blätter mit gestielter Blattfläche, entfernt-ständig. Blumen
in centrifugalen Infloreszenzen (Knäulchen, Scheindoldchen,
Trichotomien, Sträußen etc.), nie in Aehren. Samen ohne
Haarschopf 54
54. { Staubgefäße zwischen den Petalen und vor den bleibenden
Kelchzipfeln (auf einer Fleischscheibe) stehend 55
{ Staubgefäße vor den Petalen in den Winkeln zwischen den
Kelchzipfeln stehend. Kelch zur Hälfte rundumschnitten
abfallend . . . . . 125 *Rhamneae*.
55. { Blätter wechselständig! Blüten einen lokern Strauß bildend.
Steinfrucht. Samen mantellos . . . . . 133 *Cassuvieae*.
{ Blätter gegenständig! Blumen in trichotomer Infloreszenz.
Fleischkapsel vier- bis fünfkantig. Samenmantel pommeran-
zenfarbig . . . . . 127 *Celastrineae*.
56. { Kelch zweitheilig. Kapsel rundum (mit einem Dekel) auf-
springend . . . . . 103 *Portulacaceae*.
{ Kelch vier- bis fünfblättrig, theilig, spaltig oder zählig.
Frucht nie rundum mit einem Dekel aufspringend 57
57. { Petalen mehrfach zerschlitzt. Kapsel oben offen! 85 *Resedaceae*.
{ Petalen ganz oder zweispaltig, aber nicht in mehrere Fetzen
zerschlitzt. Frucht geschlossen 58
58. { Blätter ein- oder mehrfach gefiedert 59
{ Blätter einfach, ganz, oder handnervig-lappig, oder dreizählig
oder fingerig zusammengesetzt 62

59. { Petalen flach. Blätter einfach gefiedert mit einem End-
 blättchen 60
 Petalen hohl (benagelt). Blätter zwei- oder mehrfach gefie-
 dert oder fiedertheilig . . . . . 130 *Rutaceae*.
 Stengel gliederknotig! Korolle regelmäfsig. Staubgefäße
 allseitig aufstrebend, kahl. Nebenblättchen an den Stengel-
 gliedern 61
 60. { Stengel ohne Gliederknoten und Nebenblättchen. Korolle etwas
 unregelmäfsig. Staubgefäße einseitig aufsteigend, warzig
 . . . . . 129 *Diosmeae*.
 Korolle gelb. Alle Staubgefäße Antheren tragend. Frucht
 maltheserkreuzförmig, stachelig, in 4 Carpelle zerfallend.
 Blätter gegenständig . . . . . 131 *Zygophyllaceae*.
 61. { Korolle roth oder weifs. Fünf Staubfäden antherenlos. Frucht
 lang-schnabelig, von der Basis gegen die Spitze sich in 5
 lang-schnabelige Carpelle trennend . . . . . 115 *Geraniaceae*.
 62. { Kräuter und Stauden 63
 Sträucher oder Bäume 75
 Beblätterte, grünende Gewächse 64
 63. { Blattlose, nicht grüne, schuppig stengelige, wie aus schmutzig
 weissem Wachse geformte Pflanzen. (Wurzelschmarotzer?)
 . . . . . 56 *Ericaceae*.
 Blätter einfach und ganz, weder dreizählig noch handnervig
 getheilt, geschlitzt oder gelappt 65
 64. { Blätter dreizählig oder handnervig getheilt oder geschlitzt,
 eingeschnitten oder lappig 73
 Griffel 1, einfach, ungetheilt, mit fünfknotiger Narbe. Antheren
 zweihörnig, mit 2 Löchern aufspringend . . . . . 56 *Ericaceae*.
 65. { Griffel 2—5 oder zwei- bis fünftheilig und spaltig. Narben
 einfach, meist kopfig. Antheren in Längsspalten, nicht mit
 Löchern aufspringend und nicht zweihörnig 66
 Blätter wechselständig oder grundständig und rosettig oder
 rasenbildend 67
 66. { Blätter gegenständig 70
 Kelch einblättrig, röhrig, glockig, zählig oder spaltig 68
 67. { Kelch vier- bis fünfblättrig oder theilig, ausgebreitet oder
 zurückgeschlagen 69
 Petalen fleischig, (rundlich, dreieckig, zweihörnig oder halb-
 mondförmig.) Fruchtknoten lang gestielt. Griffel dreitheilig,
 mit zweispaltigen Aesten. Alle Theile weifs-milchend
 . . . . . 123 *Euphorbiaceae*.
 68. { Petalen korollinisch. Fruchtknoten im Kelchgrunde sitzend.
 Griffel einfach. Kein Milchsaft . . . . . 109 *Lythrariceae*.
 Nebenblättchen an den Blattexsertionen! Frucht ungehörnt,
 einfächerig, klappig oder einsamig, schlauchig und nicht
 aufspringend . . . . . 102 *Paronichicac*.
 69. { Nebenblättchen fehlend! Frucht zweihörnig, zweifächerig,
 zwischen den Hörnern mit einem Loche sich öffnend
 . . . . . 107 *Saxifrageae*.

70. { Stengelknoten mit Nebenblättchen 71
 { Stengelknoten ohne Nebenblättchen 72
71. { Kelch glockig, kaum vier- bis fünfkerbig oder zählig: Fruchtknoten lang gestielt, dreiknöpfig. Griffeläste zweispaltig. Weifs milchend! . . . . . 123 *Euphorbiaceae*.
 { Kelch vier- bis fünfblättrig oder theilig, ausgebreitet. Fruchtknoten sitzend, einfach. Griffel und seine Aeste einfach. Kein Milchsaft! . . . . . 102 *Paronychiaceae*.
72. { Kelch vier- bis fünfblättrig oder theilig, ausgebreitet 104 *Alsineae*.
 { Kelch einblättrig, glockig oder röhrig, in Zähne oder Zipfel gespalten . . . . . 105 *Sileneae*.
73. { Blätter dreizählig, mit kleeartigen, verkehrt-herzförmigen Blättchen . . . . . 117 *Oxalideae*.
 { Blätter einfach, handnervig getheilt, geschlitzt, eingeschnitten oder lappig 74
74. { Stengel mit Nebenblättchen an den Gliederknoten! Griffel oder Narben 5. Frucht einschnäbelig, in 5 langschnabelige, von der Basis gegen die Spitze der Mittelsäule losspringende, einsamige Carpelle sich trennend! . . . . . 115 *Geraniaceae*.
 { Stengel weder mit Gliederknoten noch mit Nebenblättchen versehen. Griffel 2. Kapsel zweischnäbelig, zweifächerig, zwischen den Hörnern mit einem Loche in 2 Klappen aufspringend . . . . . 107 *Saxifragaceae*.
75. { Blätter gegenständig 76
 { Blätter wechselständig 78
76. { Blätter einfach, ganz oder handnervig-lappig 77
 { Blätter fingerig, aus 7—9 Blättchen zusammengesetzt . . . . . 122 *Hippocastaneae*.
77. { Petalen korollinisch! Fruchtknoten von der Seite her plattgedrückt. Griffel zweitheilig. Blätter sägig oder lappig. Doppelte Flügelfrucht! . . . . . 120 *Acerineae*.
 { Petalen fleischig! Fruchtknoten fünfkantig. Griffel 5. Blätter ganzrandig. Scheinbeere, aus fünf einsamigen, von der Korolle umschlossenen Carpellen gebildet . . . . . 121 *Coriariaceae*.
78. { Staubfäden in der Mitte gegliedert. Fruchtknoten lang gestielt. Alle Theile weifs milchend . . . . . 123 *Euphorbiaceae*.
 { Staubfäden ungegliedert. Fruchtknoten stiellos im Kelche sitzend. Kein Milchsaft 79
79. { Blumen in Aehren. Blätter sehr klein, schuppen- oder nadel-förmig, die jüngsten Zweiglein ziegeldachig deckend. Antherenfächer in einer Längsspalte aufspringend. Samen haar-schopfig . . . . . 96 *Tamariscineae*.
 { Blumen lang gestielt, nicht in Aehren. Blätter entfernt, weder schuppen- oder nadelförmig noch ziegeldachig. Antheren mit 2 Löchern aufspringend. Samen nackt . . . . . 56 *Ericaceae*.
80. { Strauch oder Baum 81
 { Kräuter oder Stauden 82

81. { Blätter wimperig-sägig, wechselständig oder meist büschelig
aus den Achseln drei- bis fünftheiliger, selten einfacher
Dornen. Griffel fehlend. Beerenartige Steinfrucht 81 *Berberideae*.
Blätter gegenständig (meist handnervig gelappt). Aeste knotig
aber dornlos. Griffel zweitheilig. (Fruchtknoten von der
Seite her zusammengedrückt.) Doppelte Flügel Frucht 120 *Acerineae*.
82. { Petalen ganz, nicht zerschlitzt. Kapsel geschlossen 109 *Lythrarieae*.
Petalen zerschlitzt. Kapsel oben offen . . . . . 85 *Resedaceae*.
83. { Blumen unregelmäßig, gespornt . . . . . 83 *Ranunculaceae*.
Blumen regelmäßig, wenigstens nicht gespornt 84
84. { Kelch zweiblättrig, oder zweispaltig 85
Kelch vier- bis fünfblättrig, theilig, spaltig oder zählig 86
85. { Petalen 5, (am Grunde verwachsen). Kelch nur zweispaltig,
an der Theilung ringsumschnitten abfallend. Griffel 3 -- 6.
Kapsel rundum aufspringend . . . . . 103 *Portulaceae*.
Petalen 4, frei. Kelchblättchen 2, hinfällig. Griffel fehlend.
Frucht mit Klappen oder Löchern aufspringend (mit naht-
oder scheidewandständigen Placenten) . . . . . 87 *Papaveraceae*.
86. { Fruchtknoten auf einem Stiele von der Länge der Staubgefäße
emporgehoben 87
Fruchtknoten im Kelche nicht gestielt 88
87. { Kelch vierblättrig, mit den 4 axenständigen, großen, korollini-
schen Petalen abfällig. Griffel fehlend. Beerenfrucht. Kein
Milchsaft . . . . . 89 *Capparideae*.
Kelch einblättrig, glockig, mit den seinem Rande eingefügten
kleinen Petalen bleibend. Griffel dreitheilig mit zweispal-
tigen Aesten. Dreiknöpfige Springfrucht. Alle Theile weiß
milchend . . . . . 123 *Euphorbiaceae*.
88. { Petalen gestielt, zweilippig, sakig oder zerschlitzt 89
Petalen ungestielt, ganz, weder lippig noch sakig, noch zer-
schlitzt 90
89. { Blumen ährig oder traubig! Petalen zerschlitzt. Kapsel ein-
fächerig, oben offen . . . . . 85 *Resedaceae*.
Blumen einzeln, gipfelständig! Petalen zweilippig, (sakig).
Kapsel mehrfächerig, geschlossen . . . . . 83 *Ranunculaceae*.
90. { Griffel 3 — 5 oder mehr 91
Griffel 1 oder fehlend 92
91. { Kelch fünfblättrig, hüllenlos. Staubgefäße frei (oder viel-
brüderig) mit zweifächerigen Antheren. Blätter gegenständig
ohne Nebenblätter . . . . . 97 *Hypericineae*.
Kelch einblättrig, fünfspaltig, mit einer einen äußern Kelch
darstellenden Hülle! Staubfäden in eine Säule verwachsen
mit freien, einfächerigen Antheren. Blätter wechselständig
mit Nebenblättchen . . . . . 114 *Malvaceae*.
92. { Kelch vier- bis fünfblättrig 93
Kelch einblättrig, röhrig oder glockig, zählig oder spaltig 97
93. { Petalen 4 — 5 — 6 (sehr selten 8 bei *Citrus*) 94
Petalen sehr viele, in unbestimmter Zahl . . . . . 26 *Nymphaeaceae*.

94. { Griffel fehlend 95
 { Griffel deutlich 96
95. { Kelchblättchen 4, gleich und hinfällig. Blätter mehrfach zu-
 sammengesetzt . . . . . 82 *Paconiacae*.
 { Kelchblättchen 5, bleibend, die 2 äufsern ungleich, gröfser
 oder kleiner als die 3 innern. Blätter einfach, ganz 93 *Cistineae*.
96. { Baum mit schief-herzförmigen (sägigen) Blättern. (Stiel des
 Blütenstandes fast bis zur Mitte eines langen, lineal-läng-
 lichen, häutigen Dekblatts verwachsen!) Kelchblättchen
 gleich, abfällig. Narbe fünfspaltig. Frucht nicht auf-
 springend . . . . . 113 *Tiliaceae*.
 { Halbsträucher, Stauden und Kräuter mit ganzen (und meist
 auch ganzrandigen) Blättern. Kelchblättchen bleibend, un-
 gleich, die 2 äufsern kleiner oder gröfser. Narbe einfach,
 kopfig. Kapsel klappig . . . . . 93 *Cistineae*.
97. { Kelch hüllenlos, einfach. Staubgefäße frei mit zweifächerigen
 Antheren 98
 { Kelch mit einer Hülle umgeben, daher scheinbar doppelt!
 Staubfäden in eine Röhre verwachsen mit freien, einfäche-
 rigen Antheren . . . . . 114 *Malvaceae*.
98. { Kraut oder Staudengewächs. Kelch walzlich, zwölfzählig.
 Petalen 6. Kapsel . . . . . 109 *Lythrarieae*.
 { Bäume oder Sträucher. Kelch glokig oder schüsselförmig
 (drei-, vier-) fünfzählig oder zipfelig. Petalen 5. (Sehr
 selten bei *Citrus* mehr.) Fleischfrucht 99
99. { Blätter abfällig mit Nebenblättchen. Blattfläche ohne Arti-
 culation am Blattstiele und ohne durchscheinende Drüsen-
 punkte. Petalen und die freien Staubgefäße kelchständig.
 Steinobstbäume! . . . . . 139 *Drupaceae*.
 { Blätter lederig, immergrün, nebenblattlos. Blattfläche am
 Blattstiele gegliedert mit durchscheinenden Drüsenpunkten.
 Petalen und die (vielbrüderigen) Staubgefäße einer Axen-
 scheibe eingefügt: Citronen- und Pommeranzenbäume!
 . . . . . 132 *Aurantiaceae*.
100. { Blumen gespornt 101
 { Blumen ungespornt 104
101. { Staubgefäße sehr zahlreich. Kelchblättchen korollinisch, im
 obersten gespornten 1 — 2 demselben ähnliche, gleichfalls
 gespornte Petalen stekend . . . . . 83 *Ranunculaceae*.
 { Staubgefäße 5 — 6. Kelchblättchen nicht korollinisch, kleiner
 als die Petalen, nie diese bergend 102
102. { Kelch drei- bis fünfblättrig. Petalen 3 — 5, frei. Staub-
 gefäße 5. Blätter einfach, ganz, herzförmig oder handlappig 103
 { Kelch zweiblättrig. Petalen 4 (meist) an den Spitzen ver-
 wachsen. Staubgefäße 6, je 3 in ein Bündel verwachsen!
 Blätter mehrfach-fiederig . . . . . 86 *Fumariaceae*.

- Kelchblättchen 3, hinfällig, das mittlere gespornt. Petalen 3.
 Staubfäden ungespornt, gleichförmig. Antheren verwachsen.
 Keine Nebenblättchen! Kapsel (bei selbst leiser Berührung)
 elastisch aufschnellend!!! . . . . . 118 *Balsaminac.*
103. { Kelchblättchen 5, bleibend, keines gespornt. Petalen 5, das
 ungepaarte (unterste) gespornt. Staubgefäße frei, die beiden
 untern mit im Korollensporne stekenden Hornfortsätzen.
 Nebenblättchen an den Blattexsertionen! . . . . . 94 *Violaricac.*
104. { Staubfäden unter sich oder zugleich mit der Korolle verwachsen 105
 Staubfäden frei, weder unter sich, noch mit der Korolle ver-
 wachsen 106
105. { Kelch fünfblättrig, die beiden gegenständigen Seitenblättchen
 viel gröfser, petaloidisch und mit der verwachsenblättrigen,
 lippigen Korolle scheinbar eine Schmetterlingsblume dar-
 stellend. Staubgefäße 8 unter sich und mit der Korolle
 verwachsen. (Nebenblättchen fehlend) . . . . . 84 *Polygalac.*
106. { Kelch einblättrig, zählig, spaltig oder lippig. Petalen 4—5,
 eine wahre Schmetterlingskorolle bildend! Staubfäden 10,
 alle in eine Röhre (aber nicht mit der Korolle) verwachsen,
 oder einer frei. Meist Nebenblättchen vorhanden! 140 *Papilionaceac.*
107. { Kelch zweiblättrig. Staubgefäße 4. (Petalen 4. Frucht: eine
 Gliederschote) . . . . . 87 *Papaveraceac.*
108. { Kelch vier-, fünf- bis sechsblättrig oder einblättrig, fünf-
 spaltig oder zählig. Staubgefäße 7—10 und mehr 107
109. { Petalen zerschlitzt. Griffel 3. Kapsel oben offen 85 *Resedaceac.*
 Petalen ganz, nicht zerschlitzt. Griffel 1. Frucht geschlossen 108
110. { Kelch einblättrig, glockig oder schüsselförmig. Staubfäden glatt,
 warzenlos. Fruchtknoten einfach. Blätter einfach, hand-
 nervig oder fingerig zusammengesetzt 109
111. { Kelch fünfblättrig, ausgebreitet. Staubgefäße warzig. Frucht-
 knoten fünfklappig. Blätter fiederig (durchscheinend-punkt-
 tirt) . . . . . 129 *Diosmeac.*
112. { Blätter einfach, handnervig, ganzrandig, herzförmig. Blumen
 büschelig, vor den Blättern sich entwikelnd, fast schmetter-
 lingsförmig. Staubgefäße 10. Frucht: eine platte Hülse!
 . . . . . 141 *Caesalpiniac.*
113. { Blätter fingerig, aus 7—9 Blättchen zusammengesetzt. Blumen
 in Sträußen! Staubgefäße 7—8. Kapsel rundlich (meist
 stachelig). Samen aufsgrofs mit sehr grofsem Nabel!
 . . . . . 122 *Hippocastanac.*
114. { Blumen gespornt oder helmförmig . . . . . 83 *Ranunculaceac.*
 Blumen weder gespornt noch helmförmig 111
115. { Staubgefäße 3—6 112
 Staubgefäße 10—12 und mehr 119
116. { Petalen 3 113
 Petalen 4 . . . . . 106 *Crassulaceac.*
 Petalen 5 116
117. { Staubgefäße 3. Blätter gegenständig . . . . . 106 *Crassulaceac.*
 Staubgefäße 6. Blätter wechselständig 114

114. { Fruchtknoten 3 115
 { Fruchtknoten 6 und mehr . . . . . 22 *Alismaceae*.
115. { Blätter binsenartig, schmal - linealisch, halbstielrundlich,
 { (fast nervenlos) . . . . . 22 *Alismaceae*.
 { Blätter flach, elliptisch, oval oder lineal - schwertig, längs-
 { nervig . . . . . 14 *Colchicaceae*.
116. { Kelch fünfblättrig, theilig oder zipfelig 117
 { Kelch zehnzipfelig . . . . . 136 *Rosaceae*.
117. { Stengel mehrblüthig oder beblättert. Fruchtknoten 5 quirl-
 { ständig 118
 { Stengel einblüthig und blattlos. Fruchtknoten zahlreich spiralig
 { in ein Aehrchen oder Köpfchen gestellt . . . 83 *Ranunculaceae*.
118. { Kraut! Blätter handnervig-lappig oder fiederig, mit Neben-
 { blättchen. Fruchtknoten in eine Säule verwachsen. Frücht-
 { chen einsamig, mit langem Schnabel sich von unten nach
 { oben von der Axe ablösend . . . . . 115 *Geraniaceae*.
 { Fettgewächse! Blätter einfach, weder handnervig noch fiederig,
 { nebenblattlos. Fruchtknoten 5 frei. Balgkapseln eben so
 { viele, mehrsamig . . . . . 106 *Crassulaceae*.
119. { Kelch dreiblättrig 120
 { Kelch vierblättrig 122
 { Kelch fünfblättrig oder fünfzipfelig 123
 { Kelch 6 — 8 — 10 — 12blättrig, theilig oder zipfelig . . . 137
120. { Petalen 5 — 6 und mehr, gelb . . . . . 83 *Ranunculaceae*.
 { Petalen 3, weiß oder röthlich, nie gelb 121
121. { Wasserpflanze der Niederungen mit quirlständigen, einge-
 { schlechtigen Blumen und pfeilförmigen Blättern . . . 22 *Alismaceae*.
 { Alpenpflanzen mit wechselständigen oder einsamen, gipfel-
 { ständigen Zwitterblumen und lineal-lanzettlichen oder herz-
 { eirundlichen Blättern . . . . . 83 *Ranunculaceae*.
122. { Blätter gegenständig. Antheren auswärtswendig . . . 83 *Ranunculaceae*.
 { Blätter wechselständig. Antheren einwärtswendig . . . 82 *Paeoniaceae*.
123. { Kelch gleichsam doppelt, d. h. von einer aus 2 — 5 und mehrern
 { freien oder am Grunde verwachsenen Blättchen gebildeten
 { Hülle umgeben 124
 { Kelch einfach, hüllenlos 126
124. { Staubfäden frei. Antheren zweifächerig. Petalen in der Knospe
 { klappig oder schindelrig, nicht gewunden 125
 { Staubfäden in eine säulenförmige Röhre verwachsen! Antheren
 { einfächerig! Petalen in der Knospe gewunden (Kelchblätt-
 { chen klappig) . . . . . 114 *Malvaceae*.
125. { Blätter mit Nebenblättchen. Petalen und Staubgefäße kelch-
 { ständig . . . . . 136 *Rosaceae*.
 { Blätter ohne Nebenblättchen. Petalen und Staubgefäße axen-
 { ständig . . . . . 83 *Ranunculaceae*.
126. { Staubgefäße 10 127
 { Staubgefäße 12 — 24 und mehr 130

127. { Kelch einblättrig, fünfzipfelig. Fruchtknoten und Griffel 2
(erstere in der Kelchröhre eingeschlossen) . . . 136 *Rosaceae*.
Kelch fünfblättrig oder theilig. Fruchtknoten und Griffel oder
Narben 5 und mehr 128
128. { Stengel mehrblüthig oder beblättert. Fruchtknoten 5, quirl-
ständig 129
Stengel einblüthig und blattlos. Fruchtknoten zahlreich, spiralig
in ein Köpfchen oder Aehrchen gestellt . . . 83 *Ranunculaceae*.
129. { Kräuter. Blätter lappig oder fiederig, mit Nebenblättchen.
Petalen in der Knospe gewunden. Fruchtknoten mit ihren
Schnäbeln in eine Säule verwachsen, später einsamige, lang-
schnabelige, von unten nach aufwärts von der Axe sich
ablösende Achenen bildend . . . . . 115 *Geraniaceae*.
Fettgewächse. Blätter einfach, weder handnervig noch fiederig,
ohne Nebenblättchen. Petalen in der Knospe schindelrig.
Fruchtknoten frei, später eben so viele mehrsamige, freie
Balgkapseln darstellend . . . . . 106 *Crassulaceae*.
130. { Blätter ohne Nebenblättchen 131
Blätter mit Nebenblättchen 135
131. { Petalen und Staubgefäße axenständig 132
Petalen und Staubgefäße kelchständig 133
132. { Kelchblättchen ungleich, die 3 innern rundlich. Petalen und
Staubgefäße auf einer fleischigen, dem Kelche aufgewach-
senen Axenausbreitung. Antheren einwärtswendig. Narben
(sitzend) zungenförmig, petaloidisch! Blumen 3—5// im
Durchmesser . . . . . 82 *Paeoniaceae*.
Kelchblättchen gleich. Petalen und Staubgefäße unter den
Fruchtknoten der walzlichen Axe eingefügt. Antheren aus-
wärtswendig. Narben klein, weder zungenförmig noch peta-
loidisch. Blumen klein, höchstens 1—2// im Durchmesser
. . . . . 83 *Ranunculaceae*.
133. { Sträucher mit einfachen, ganzen oder handlappigen Blättern
. . . . . 138 *Spiraeaceae*.
Kräuter und Staudengewächse mit mehrfach gedreit- oder
fiederig-zusammengesetzten Blättern 134
134. { Blumen sehr klein in rispig gestellten, fädlichen Aehren, (weiß
und meist zweihäusig). Antheren weißlich . . . 138 *Spiraeaceae*.
Blumen sehr groß, 3—5// im Durchmesser, einsam, gipfel-
ständig. (Karmin- oder purpurroth, zwittrig,) Antheren
gelb . . . . . 82 *Paeoniaceae*.
135. { Petalen und Staubgefäße axenständig . . . . . 83 *Ranunculaceae*.
Petalen und Staubgefäße kelchständig 136
136. { Fruchtknoten zwei- und mehrreig. Früchte: zwei- und mehr-
samige, an der Bauchnaht aufspringende Balgkapseln
. . . . . 138 *Spiraeaceae*.
Fruchtknoten eiereig. Früchte einsamig, nicht aufspringend,
oft fleischig . . . . . 136 *Rosaceae*.

- Kelch sechs - bis zwölfblättrig. Petalen eben so viele. Blätter nebenblattlos, einfach, ganzrandig, die grundständigen rosettlig. (Fettgewächse) . . . . . 106 *Crassulaceae*.
137. { Kelch acht - bis zehnzipfelig. Petalen 4 oder 5. Blätter mit Nebenblättchen, zusammengesetzt, getheilt, zipfelig, kerbig oder sägig etc. .... Kräuter, Stauden, Halbsträucher und Sträucher ohne grundständige Blattrosetten . . . 136 *Rosaceae*.
138. { Petalen 2 — 3 139
 { Petalen 4 — 5 — 6 oder mehr in unbestimmter Zahl . . . 146
 { Petalen und Kelchzipfel 2. (Staubgefäße eben so viele)
139. { . . . . . 110 *Onagraceae*.
 { Petalen und Kelchblättchen oder Zipfel 3 140
140. { Blume regelmäsig 141
 { Blume unregelmäsig 145
141. { Staubgefäße 2 — 3 142
 { Staubgefäße 6 — 9 — 12 143
142. { Zweihäusig. Petalen vor die Kelchblättchen gestellt! Männliche Blumen einen gedrunenen Kolben bildend. Blütenstengel der weiblichen Pflanze spiralig gewunden! . . . 23 *Hydrocharidaceae*.
 { Zwitterig. Petalen zwischen den Kelchzipfeln! Blumen einzeln. Stengel gerade, d. h. wenigstens nicht spiralig gewunden . . . . . 11 *Iridaceae*.
143. { Staubgefäße 6. Kelchblättchen und Petalen in Gestalt und Consistenz ziemlich gleich, petaloidisch. (Griffel 1, einfach oder dreitheilig) 144
 { Staubgefäße 9 — 12. Kelchblättchen grün, wenigstens krautig, Petalen weiß, korollinisch. (Griffel oder Narben 6, zweitheilig oder spaltig) . . . . . 23 *Hydrocharidaceae*.
144. { Zwiebelgewächse mit lauter grundständigen, schmalen, linealischen oder schwertigen, parallel - längsnervigen, scheidigen Blättern. Schaft gerade, bis an den endständigen Blütenstand blattlos. Blumen ansehnlich, zwitterig. Kapsel . . . . . 12 *Amaryllideae*.
 { Knollengewächs mit windendem, beblättertem Stengel. Blättchen gestielt, scheidelos, herzförmig. Blumen sehr klein in achselständigen Träubchen, zweihäusig. Beere . . . 15 *Smilacaceae*.
145. { Staubgefäße (1 — 3) mit dem Griffel mehr oder weniger in eine Säule verwachsen. Narbe 1, seitlich. Die Lippe aus dem mittlern (untern) Korollblatte gebildet . . . 17 *Orchideae*.
 { Staubgefäße (3) frei, mit auswärtswendigen Antheren. Narben 3 gipfelständig. (Unterlippe aus 3 Petalen gebildet) . . . . . 11 *Iridaceae*.
146. { Petalen 4 — 5 — 6. Beblätterte Gewächse 147
 { Petalen in unbestimmter Zahl, ziegelgachig übereinander liegend. Stengel blattlos, gegliedert, jedes Glied ein verkehrt-eirundliches, dikes, fleischiges Blatt darstellend . . . 92 *Nopalaceae*.
147. { Schmarotzergewächs auf Bäumen und Sträuchern . . . 77 *Loranthaceae*.
 { Bodenständige, nicht schmarotzende Gewächse 148

148.	{	Petalen 4	149
	{	Petalen 5	155
149.	{	Staubgefäße 4	150
	{	Staubgefäße 8	153
	{	Staubgefäße 12 und mehr (Sträucher und Bäume)	154
150.	{	Sträucher oder Bäume	151
	{	Kräuter, Stauden oder Wassergewächse	152
151.	{	Staubgefäße zwischen die Kelchzipfel und vor die Petalen gestellt (meist von letztern umschlossen.) Kelch, wenigstens die obere Hälfte, abfällig	125 <i>Rhamnaceae.</i>
	{	Staubgefäße vor die Kelchzipfel und zwischen die Petalen gestellt. Kelchzipfel oder Zähne bleibend, die Frucht krönend	80 <i>Hederaceae.</i>
152.	{	Landpflanze mit lauter einfachen, ganzen und ganzrandigen Blättern. Blumen in endständiger Dolde mit petaloidischer, vierblättriger Hülle	80 <i>Hederaceae.</i>
	{	Wasserpflanzen mit fast haarfein-zertheilten untergetauchten Blättern und achselständigen, einzelnen oder quiriligen Blumen	108 <i>Haloragaceae.</i>
153.	{	Einhäusige, untergetauchte Wassergewächse mit fiederig-zertheilten Blättern und fast haarfeinen Zipfeln derselben	108 <i>Haloragaceae.</i>
	{	Zwitterige Landpflanzen mit einfachen, ganzen, ungetheilten Blättern	110 <i>Onagrariceae.</i>
154.	{	Griffel 1, einfach. Narbe kopfig. Beere. Blätter lederig, immergrün, ganzrandig (durchscheinend punktirt)	112 <i>Myrtaceae.</i>
	{	Griffel drei-, vier- bis fünftheilig oder spaltig. Kapsel. Blätter abfällig, sägezählig (nicht punktirt)	110 <i>Onagrariceae.</i>
155.	{	Staubgefäße 5	156
	{	Staubgefäße 10 — 12 und mehr	161
156.	{	Sträucher, selten Bäume	157
	{	Kräuter und Staudengewächse	160
157.	{	Staubgefäße zwischen die Kelchzipfel und vor die Petalen gestellt, meist von letztern umschlossen. Kelch (wenigstens der Rand mit den Zipfeln) abfällig	125 <i>Rhamnaceae.</i>
	{	Staubgefäße vor die Kelchzipfel und zwischen die Petalen gestellt. Kelchrand bleibend, die Frucht krönend	158
158.	{	Kriechender und mit wurzelartigen Klammern an Bäumen, Mauern und Felsen hinauf kletternder Strauch. Griffel 1, einfach mit einfacher Narbe	80 <i>Hederaceae.</i>
	{	Aufrechte, weder kriechende noch kletternde Sträucher. Griffel zwei oder zweispaltig oder einfach mit 2 Narben	159
159.	{	Blätter handnervig-lappig, krautig, abfällig. Blumen in Trauben oder zu 2 — 3 oder einsam auf einem Stiele. Petalen flach. Beerenfrucht	91 <i>Grossulariaceae.</i>
	{	Blätter fiedernervig, ganzrandig, lederig und immergrün. Blumen in zusammengesetzter Dolde. Petalen eingerollt! Frucht trocken später in 2 Achenen sich trennend	78 <i>Umbelliferae.</i>

160. { Petalen in eine einblättrige Korolle, so wie die Staubgefäße unter sich verwachsen. Antherenfächer schlängelig hin- und hergebogen. Griffel 1 in 3 (meist) zweispaltige Narben getheilt. Frucht fleischig . . . . . 90 *Cucurbitaceae*.
 { Petalen und Staubgefäße frei! Antherenfächer gerade und parallel. Griffel 2 mit kopfigen Narben. Frucht trocken. (Blumen in Köpfen, Blumenkörben, einfachen oder Doppel-Dolden) . . . . . 78 *Umbelliferac.*
161. { Staubgefäße 10 162
 { Staubgefäße 12 — 20 und mehr 164
162. { Blätter einfach, ganz oder handnervig getheilt und gelappt, ohne Nebenblättchen 163
 { Blätter fiederig, mit einem Endblättchen und Nebenblättern . . . . . 136 *Rosaceae*.
163. { Kelch zweispaltig, die Zipfel mit der obern Kapselhälfte rundum abspringend. Griffel fehlend; Narben 5 fädlich. Kapsel einfächerig . . . . . 103 *Portulaccac.*
 { Kelch fünfzipfelig oder zählig, bleibend. Griffel 2. Kapsel zweihörnig, mit einem Loche zwischen den Hörnern aufspringend, zweifächerig . . . . . 107 *Saxifrageae*.
164. { Kräuter oder Staudengewächse 165
 { Sträucher oder Bäume 166
165. { Blätter einfach, ganzrandig, fleischig, nebenblattlos 103 *Portulaccac.*
 { Blätter fiederig, mit Nebenblättern . . . . . 136 *Rosaceac.*
166. { Blätter wechselständig mit Nebenblättchen 167
 { Blätter gegen- oder quirlständig, ohne Nebenblättchen 169
167. { Blätter gefiedert, mit freien Seiten- und einem ähnlichen Endblättchen 168
 { Blätter einfach, ganz und ungetheilt, oder nur fiederspaltig, oder lappig, aber nie gefiedert . . . . . 135 *Pomaceae*.
168. { Griffel 3. Fruchtknoten dreifächerig. Eichen in jedem Fache 2, kahl und nicht mit den Griffeln zusammenhängend. Blumen kaum mittelgroß in sehr zusammengesetzten Scheindolden. (Vogelbeer- oder Schmeerbeerbaum!) . . . . . 135 *Pomaceae*.
 { Griffel zahlreich, oberwärts oft säulenförmig verwachsen. Fruchtknoten einfächerig. Eichen wand- und grundständig, seidenhaarig oder borstig, so viele als Griffel und in diese auslaufend! Blumen groß, 1—3// im Durchmesser, einzeln oder in einfachen Trichotomien und Doldentrauben. (Rosen!!!) . . . . . 136 *Rosaceae*.
169. { Griffel 1, einfach, mit einer kopfigen Narbe. Blätter ganzrandig. Fleischfrucht 170
 { Griffel 4—5 oder soviel theilig oder spaltig. Blätter sägezählig. Kapselfrucht . . . . . 110 *Onagraricac.*

170. { Kelch blattig, grün, mit in der Knospenlage geschindelten Zipfeln. Petalen weiß. Blätter durchscheinend punktirt. 112 *Myrtaceae*.
 { Kelch fleischig, roth, mit in der Knospenlage klappigen Zipfeln. Petalen zinnoberroth. Blätter nicht durchscheinend punktirt. 111 *Granateae*.

III. Perigonblüthige. (*Monochlamydeae*.)

1. { Bodenständige, krautige, grasartige oder Holz-Gewächse oder lose schwimmende Wasserpflanzen 2
 { Schmarotzergewächse auf Bäumen . . . . . 77 *Loranthaceae*.
 2. { Sträucher und Bäume 3
 { Kräuter, Stauden, grasartige und Wasser-Gewächse 29
 { Blattlose Sträucher mit gegliederten Aesten und Zweigen 4
 3. { Beblätterte Sträucher und Bäume mit ungegliederten Aesten und Zweigen 5
 { Zweige und Aeste starr. Glieder gestreift; an jeder Gliederung ein geschlossenes häutiges Scheidchen. (Zweihäusig! — Zapfenbeere!) . . . . . 29 *Taxineae*.
 4. { Zweige fleischig. Glieder streifen- und scheidenlos, glatt. (Zwitterig. Frucht: Scheinsame! Meerstrandspflanze!) . . . . . 98 *Chenopodeae*.
 5. { Blätter einfach- oder doppel- und mehrfach-fiederig 6
 { Blätter einfach, ganz oder handlappig 10
 { Blätter wechselständig. Blumen eingeschlechtig, ein- oder zweihäusig, mit einem einzigen Fruchtknoten 7
 6. { Blätter gegenständig. Blumen zwitterig mit sehr zahlreichen Fruchtknoten. (Schlingstrauch!) . . . . . 83 *Ranunculaceae*.
 7. { Blätter ohne Endblättchen 8
 { Blätter mit einem Endblättchen 9
 { Blättchen vierpaarig. Blattstiel flügelrandig, articulirt. Blütenstände aus den Blattachseln. Steinfrucht! 133 *Cassuviaeae*.
 8. { Blättchen zwei- bis dreipaarig. Blattstiel weder articulirt noch geflügelt. Blütenstände aus dem alten Holze. Hülse lederig, nicht aufspringend, mit fleischigem, süßem Fruchtbrei zwischen den Samen . . . . . 141 *Caesalpineae*.
 { Zweihäusig! Männliche und weibliche Blumen in traubigen, ährigen oder rispigen Blütenständen. Staubgefäße 3—5. Fruchtknoten frei, oberständig. Griffel dreispaltig. (Nur im Süden cultivirt) . . . . . 133 *Cassuviaeae*.
 9. { Einhäusig! Männliche Blumen in schuppigen Kätzchen, weibliche in zweigipfelständigen Knäulchen. Staubgefäße zahlreich, auf den Kätzchenschuppen stehend! Fruchtknoten unterständig, mit den Perigonlappen gekrönt. Griffel zweitheilig. (Nussbaum!) . . . . . 134 *Juglandaeae*.
 10. { Blätter handnervig und lappig. (Cultivirt) . . . . . 34 *Artocarpeae*.
 { Blätter fiedernervig, daher nie handlappig 11

11. { Zweige, Blätter und Perigone (auswendig) mit Schülfern be-
deckt; so daß die Blätter, wenigstens unterseits, matt silber-
glänzend erscheinen! . . . . . 39 *Elaeagnaceae*.
Zweige, Blätter und Perigone ohne Schülfern 12
12. { Blätter nadel- oder schuppenförmig, im letztern Falle die
Zweige ziegeldachig dekend. (Nadelhölzer! *Coniferae*.)
Staubfäden und Antheren verwachsen! 13
Blätter weder nadel- noch schuppenförmig, noch ziegeldachig
die Zweige dekend. Staubfäden und Antheren frei . . . 16
13. { Blätter wechselständig oder zu 2 — 3 — 5 oder sehr vielen
büschelig aus einem Scheidchen, abstehtend 14
Blätter gegen- oder quirlständig oder ziegeldachig die Zweige
dekend . . . . . 28 *Cupressineae*.
14. { Blätter büschelig zu 2 — 5 und sehr vielen aus einem Scheid-
chen . . . . . 27 *Abietineae*.
Blätter wechsel- und spiralständig, einzeln und ohne Scheid-
chen 15
15. { Kätzchen und Zapfen gipfelständig; Zapfenschuppen später
holzig; Flügelfrüchtchen zu 2 auf den innern Zapfen- („Car-
pell-“) Blättchen . . . . . 27 *Abietineae*.
Kätzchen blattachselständig; Frucht fleischig, einsam, von
den leeren untern Kätzchenschuppen umschlossen, eine Eichel
bildend! . . . . . 29 *Taxineae*.
16. { Blätter gegenständig 17
Blätter wechselständig 19
17. { Staubgefäße 4 — 5 18
Staubgefäße 10. (Nur in der südlichsten Region) 121 *Coriariaceae*.
18. { Zweige vierkantig! Blätter ganzrandig, immergrün. Staub-
gefäße zwischen die Perigonzipfel gestellt 123 *Euphorbiaceae*.
Zweige stielrundlich! Blätter kerbig oder sägig, abfällig.
Staubgefäße vor die Perigonzipfel gestellt . . . 125 *Rhamnaceae*.
19. { Blumen, wenigstens die männlichen, ein abfälliges Kätzchen
bildend. (Kätzchenbäume!) 20
Blumen einzeln, gestielt oder wenigstens nie in Kätzchen . . 25
20. { Weibliche und männliche Blumen in ziemlich gleichförmigen
Kätzchen, in den Achseln oder auf der innern Fläche der
Kätzchenschuppen seitlich der Axe angeheftet 21
Weibliche Blumen einsam oder zu 2 — 3 am Axengipfel stehend,
von einer schuppigen oder lappigen, (oft stachelborstigen)
Hülle umgeben, keine Kätzchen, sondern kugelige oder
eiförmige Köpfchen bildend . . . . . 32 *Cupuliferae*.
21. { Fruchtknoten nackt, ohne Perigon in den Achseln der Kätzchen-
schuppen 22
Fruchtknoten frei in einem vierzipfeligen Perigone oder
vom Perigone überwachsen und mit dessen freien Zipfeln
gekrönt 24

22. { Einhäusig! Männliche Kätzchen auf dem Stiele ihrer schildförmigen Dekschuppen 3 vierspaltige, mit 2 — 4 Staubgefäßen versehene Perigone, die weiblichen unter jeder Dekschuppe 2 Fruchtknoten tragend . . . . . 31 *Betulaceae*.
23. { Zweihäusig! Staubgefäße in der Achsel der Kätzchendekschuppe axenständig oder einem tellerförmigen, gestielten Plättchen aufgeheftet. Fruchtknoten unter jeder Dekschuppe des weiblichen Kätzchens einsam 23
23. { Blätter mit glänzenden gelben Drüsen oder Harzkügelchen bestreut. Lederige, einsamige, mit gewürzhaft riechenden Harzkörnchen bestreute Steinfrüchte. (Nur in den nordischen Mooren!) . . . . . 30 *Myricaceae*.
24. { Blätter ohne Drüsen und Harzkügelchen. Balgkapsel mit vielen haarschopfigen Samen, aber nicht mit Harzkörnchen bestreut. (Weiden und Pappeln!) . . . . . 41 *Salicineae*.
24. { Staubgefäße 8 — 12 — 24 mit bärtigen Antheren, ohne eigentliches Perigon in den Achseln der Kätzchendekschuppen. Fruchtknoten unterständig, mit den Perigonzähnen gekrönt, zur trocknen Kernfrucht werdend. Blätter fiederfaltig . 32 *Cupuliferae*.
24. { Staubgefäße 4 mit bartlosen Antheren in einem vierzipfeligen Perigon. Fruchtknoten oberständig, bei der Fruchtreife vom fleischig gewordenen Perigone beerenartig eingehüllt, so daß das ganze Kätzchen eine sogenannte zusammengesetzte Beere darstellt. Blätter herzförmig oder lappig. (Maulbeerbaum) . . . . . 34 *Artocarpeae*.
25. { Fruchtknoten oberständig, d. h. frei im Perigone, nicht mit demselben verwachsen 26
25. { Fruchtknoten unterständig, d. h. mit der Röhre des Perigons verwachsen, und von dessen Zähnen oder Zipfeln gekrönt. (Strauch der Südregion!) . . . . . 38 *Santalaceae*.
26. { Staubgefäße 4 — 5 — 8, drüsenlos. Antherenfächer mit Längspalten sich öffnend 27
26. { Staubgefäße 9 — 12, die innern ungefähr in der Mitte mit 1 — 2 (gegenständigen) Drüsen besetzt. Antherenfächer mit Längsklappen von unten nach oben aufspringend. (Lorbeerbaum! Nur in der Südregion) . . . . . 37 *Laurineae*.
27. { Fruchtknoten von der Seite her plattgedrückt, zweispaltig. Flügelfrucht. Blätter am Grunde (meist) ungleichseitig, zweizeilig gestellt. (Ulme — Rüster) . . . . . 33 *Ulmaceae*.
27. { Fruchtknoten weder von der Seite her plattgedrückt, noch zweispaltig. Stein- oder Beerenfrucht. Blätter am Grunde gleichseitig, spiral- oder gegenständig 28
28. { Perigon kelchartig. Staubgefäße 4 — 5. Blätter (meist) kerbig oder sägig . . . . . 125 *Rhamneae*.
28. { Perigon korollinisch. Staubgefäße 8. Blätter ganzrandig . 40 *Thymeleae*.
29. { Grasartige und binsenartige Gewächse. („Spelzblüthler — Gräser — Binsen — Simsen“) 30
29. { Kräuter und Stauden, d. h. weder gras- noch binsenartige Gewächse 36

30. Perigon regelmässig sechstheilig oder aus 6 in zwei alter-
nierende Quirl gestellten (d. h. 3 äussern und 3 mit diesen
wechselständigen innern) ziemlich gleichen Blättchen gebildet.
Fruchtknoten 1—6, mehreiig. Frucht kapselartig, aufsprin-
gend, mehrsamig oder mehrere einsamige Kapseln in einer
Blume 31
31. Perigon unvollkommen, nur aus einem einzigen Dekblättchen,
oder aus 2—3—4—5—6 solchen, wechselständigen zwei-
zeiligen, reitenden, d. h. sich wechselseitig, scheidig, um-
fassenden Blättchen („Spelzen“) gebildet. Fruchtknoten
einsam, eineiig; Frucht einsamig, nicht aufspringend . . . 35
31. { Fruchtknoten 3—6 oder doch dreispaltig 32
Fruchtknoten einsam 33
32. { Fruchtknoten 3—6. Blätter halbstielrundlich, binsenartig,
nervenlos . . . . . 22 *Alismaceae*.
Fruchtknoten einfach, sich in 3 Griffel spaltend. Blätter
linealisch-schwertig, reitend, längsnervig . . . 14 *Colchicaceae*.
Griffel 1 oder fehlend. Narben fädlich, lang und flaumhaarig,
oder kurz, quastenförmig und bärtig 34
33. { Griffel 3, pfriemlich. Narben knöpfig, kahl . . . 14 *Colchicaceae*.
Narben lang und fädlich, flaumhaarig. Kapsel kurz, eiförmig
oder ellipsoidisch, an der Spitze aufspringend . . 10 *Juncaceae*.
34. { Narben kurz, 3 quastenförmige, bärtige Lappchen auf dem
Gipfel des Fruchtknotens darstellend. Kapsel säulenförmig,
von unten nach oben aufspringend . . . . . 22 *Alismaceae*.
35. Perigon nur aus einem einzigen Blättchen gebildet, in dessen
Achsel die Geschlechtsorgane stehen. Fruchtgehäuse nicht
mit dem Samen verwachsen, d. h. dieser lose. (Stengelknoten
nicht erhaben. Blattscheiden ganz, nicht der Länge nach
gespalten!) . . . . . 9 *Cyperaceae*.
36. Perigon aus 2—3—4—5—6 wechselständigen, sich mit den
Rändern wechselseitig scheidig umfassenden (meist) zwei-
zeilig gestellten und ungleichen Blättchen gebildet, wovon
nur die beiden innersten die Geschlechtsorgane umschliessen.
Same mit dem Fruchtgehäuse zur Karyopse verwachsen.
(Stengelknoten erhaben. Blattscheiden längsschlitzig). 8 *Gramineae*.
36. { Bodenwurzelige, stengelige Gewächse 37
Stengellose, blattige, nicht fest gewurzelte, nur lose, auf dem
Wasserspiegel schwimmende Gewächse, 2—4 (meist) im
Mittelpunkte aneinander gehefteten Blättchen gleichend
. . . . . 21 *Najadeae*.
37. { Blattlose Gewächse mit gegliederten Stengeln und Aesten . . 38
Beblätterte Gewächse 39
38. { Stengel einfach oder quirlästig, mit gestreiften Gliedern und
einem geschlossenen häutigen Scheidchen an jeder Gliederung.
(Blumen quirlig-ählig, kryptogamisch!) . . . . . 7 *Equisetaceae*.
Stengel gegenständig-ästig, mit fleischigen, streifen- und
scheidelosen Gliedern. (Trillingsblumen ählig mit 1—2
Staubgefässen) . . . . . 98 *Chenopodeae*.

- Fruchtknoten oberständig, d. h. frei im Perigone 40
39. { Fruchtknoten unterständig, d. h. mit der Röhre des Perigons
verwachsen und daher scheinbar unter demselben 115
40. { Fruchtknoten einsam in der Blume 41
- { Fruchtknoten 2—6 und mehr in derselben Blume 109
41. { Staubfäden in der Mitte gegliedert; Fruchtknoten auf langen
Stiele über dieselben hinausgehoben. Alle Theile der Pflanze
weiss milchend! . . . . . 123 *Euphorbiaceae*.
- { Staubfäden ungegliedert. Fruchtknoten im Grunde des Peri-
gons sitzend, stiellos. Kein Milchsaft! 42
42. { Perigon (wenigstens bei der weiblichen Blume) nur aus einem
einzigen, seitlichen Dekblättchen gebildet 43
- { Perigon aus 2 gegenständigen oder 3—6 und mehr quirl-
ständigen, freien oder verwachsenen Blättchen gebildet, d. h.
2—6 oder mehrblättrig, zipfelig oder zählig 41
- { Blätter fingerig oder handnervig, herzförmig oder lappig und
zählig, (meist) gegenständig mit Nebenblättchen. Frucht
dik ohne Flügelrand . . . . . 35 *Urticeae*.
43. { Blätter lineal-lanzettlich, einfach, weder handnervig noch
herzförmig, noch zählig, wechselständig und ohne Neben-
blättchen. Frucht von der Seite her zusammengedrückt,
flügelrandig . . . . . 98 *Chenopodeae*.
- { Perigon (der weiblichen Blume) zweiblättrig, theilig, zipfelig
oder zählig 45
- { Perigon dreiblättrig, theilig, zipfelig oder zählig 49
44. { Perigon (wenigstens der männlichen und Zwitterblumen) vier-
blättrig, theilig, zipfelig oder zählig 51
- { Perigon (wenigstens der männlichen und Zwitterblumen) fünf-
blättrig, theilig, zipfelig oder zählig 64
- { Perigon 6—8 und mehrtheilig, zipfelig oder zählig 87
45. { Aufrechte oder wenigstens aufstrebende Landpflanzen 46
- { Untergetauchte, fluthende (nur sehr selten auf überschwemmt
gewesenen Stellen kriechende, dem Boden platt angedrückte)
Wassergewächse. (21 *Najadeae*) 48
46. { Narben kahl, wenigstens weder strahlig noch pinselig behaart.
Weder Nebenblättchen noch Brennhaare! 47
- { Narben strahlig- oder pinselig behaart. Stengelknoten mit
Nebenblättchen, alle Theile mit Brennhaaren besetzt 35 *Urticeae*.
47. { Perigon (der weiblichen Blumen) mit hakigen Weichstacheln
besetzt, bei der Frucht igelig und zweischnäbelig, zwei
Früchtchen einschliessend . . . . . 51 *Senecionideae*.
- { Perigon (der weiblichen Blumen) weder mit hakigen Stacheln
besetzt noch zweischnäbelig, nur 1 Früchtchen einschlie-
ssend . . . . . 98 *Chenopodeae*.
48. { Blätter ganzrandig. Zwitterblumen . . . . . 108 *Halorageae*.
- { Blätter zählig. Blumen ein- oder zweihäusig . . . . . 21 *Najadeae*.
49. { Blätter gegen- oder (zu 3) quirlständig. Blumen ein- oder
zweihäusig 50
- { Blätter wechselständig. Blumen zwittrig oder vielheilig 98 *Chenopodeae*.

50. { Aufrechte Landpflanze mit gestielten, büscheligen, weiblichen
und geknäuelten, ährig gestellten männlichen Blumen mit
9—12—15 Staubgefäßen. Fruchtknoten zweiknötig, borstig . . . 123 *Euphorbiaceae*.
51. { Fluthendes, untergetauchtes Wassergewächs mit sitzenden,
einzelnen Achselblüthen. Anthere 1, sitzend. Fruchtknoten
einfach, weder zweiknötig noch borstig . . . 21 *Najadeae*.
51. { Staubgefäße 1—2—3 52
Staubgefäße 4 53
Staubgefäße 6 59
Staubgefäße 8 61
Staubgefäße 12—20 und mehr. (Blätter mehrfach zusammen-
gesetzt, meist dreizählig-doppelfiederig) . . . 82 *Paeoniaceae*.
52. { Blätter handförmig-schlitzig mit Nebenblättchen. Zwischen je
2 Perigonzipfeln noch ein äußeres Zähnnchen 137 *Sanguisorbeae*.
52. { Blätter ungetheilt, pfriemlich und ganzrandig, ohne Neben-
blättchen. Zähnnchen zwischen den Perigonzipfeln fehlend
. . . . . 98 *Chenopodeae*.
53. { Blätter einfach, weder fingerig noch handnervig-lappig, noch
gefiedert 54
Blätter fingerig oder handnervig-gelappt oder gefiedert
. . . . . 137 *Sanguisorbeae*.
54. { Blätter gegenständig 55
Blätter wechselständig 57
55. { Narbe strahlig oder pinselförmig behaart. Alle Theile mit
Brennhaaren besetzt . . . . . 35 *Urticeae*.
55. { Narbe kahl, wenigstens weder strahlig noch pinselig behaart.
Keine Brennhaare 56
56. { Nebenblättchen an den Stengelknoten . . . . . 102 *Paronychieae*.
56. { Nebenblättchen fehlend! . . . . . 104 *Alsineae*.
57. { Staubfäden in der Knospenlage eingeknickt, dann elastisch auf-
schnellend und auseinander fahrend! Narbe quastenförmig
behaart . . . . . 35 *Urticeae*.
57. { Staubfäden weder in der Knospe eingeknickt noch elastisch aus-
einander schnellend. Narbe kahl, wenigstens nicht pinselig
oder quastenförmig behaart 58
58. { Perigon korollinisch, weiß, radförmig, abfallend. Griffel 1
mit einfacher Narbe. Beere zwei- bis dreifächerig und
soviel samig. Blätter herzförmig, convergirend-bogennervig
. . . . . 15 *Smilaceae*.
58. { Perigon kelchartig, bleibend. Griffel oder Narben 2—4.
Blätter pfriemlich, lineal-lanzettlich, länglich oder spießig,
nie herzförmig . . . . . 98 *Chenopodeae*.
59. { Staubgefäße frei. Perigon regelmäfsig, ohne Sporn, mit freien
Blättchen 60
Staubgefäße zu 3 bis über die Mitte in 2 Bündel verwachsen.
Perigon gespornt, mit (meist) an den Spitzen verwachsenen
Blättchen . . . . . 86 *Fumariaceae*.

- Narben pinselig oder quastenförmig behaart. Staubgefäße gleich. Frucht einsamig, flügelrandig. (Blattstiele mit Nebenblättchen oder Scheiden!) . . . . . 36 *Polygonaceae*.
60. { Narben weder pinselig noch quastenförmig behaart, meist kahl. Staubgefäße 4 gepaarte länger und 2 einzelnständige kürzer. Schotenfrucht zwei- und mehrsamig, ohne Flügelrand. Nebenblättchen und Scheiden fehlend . . . . . 88 *Cruciferae*.
61. { Blätter einfach, ganz und ganzrandig. (Weder schwimmende, noch untergetauchte, überhaupt keine eigentlichen Wassergewächse) 62
- { Blätter fiederig in haarfeine oder fädliche Fetzen zertheilt. Untergetauchte, fluthende Wasserpflanzen . . . . . 108 *Haloragaceae*.
62. { Blätter gegenständig 63
- { Blätter wechselständig, (oft unter den Blumen in eine Rosette gehäuft) . . . . . 40 *Thymeleae*.
63. { Nebenblättchen an den Stengelknoten! . . . . . 102 *Paronychiaceae*.
- { Nebenblättchen fehlend! . . . . . 104 *Alsineae*.
64. { Staubgefäße 12 — 20 und mehr 65
- { Staubgefäße 10 und weniger 66
65. { Perigon unregelmäßig, das oberste Blättchen gespornt, 1 — 2 ähnliche, gespornte Blättchen einschließend. Stengelblätter handförmig-vieltheilig mit fein-linealischen, ganzrandigen Fetzen . . . . . 83 *Ranunculaceae*.
- { Perigon regelmäßig, nicht gespornt. Blätter mehrfach zusammengesetzt, meist dreizählig-doppelfiederig, mit gestielten, eilänglichen, sägigen Blättchen . . . . . 82 *Paeoniaceae*.
66. { Staubgefäße 3 67
- { Staubgefäße, wenigstens Antheren 5 70
- { Staubgefäße 6 — 8. (Blätter in der Knospenlage mit den Rändern zurückgerollt. Nebenblätter häutig, blattgegenständig oder in eine oberachselständige röhrige Scheide verwachsen) . . . . . 36 *Polygonaceae*.
- { Staubgefäße 10 83
67. { Blattexsertionen mit Nebenblättchen! . . . . . 102 *Paronychiaceae*.
- { Blattexsertionen ohne Nebenblättchen! 68
68. { Blätter gegenständig. Kapsel vielsamig, klappig . . . . . 104 *Alsineae*.
- { Blätter wechselständig. Schlauch- oder Kernfrucht einsamig, nicht oder rundum aufspringend 69
69. { Frucht nicht aufspringend . . . . . 98 *Chenopodeae*.
- { Frucht mit einem Dekelehen rundum aufspringend . . . . . 99 *Amaranthaceae*.
70. { Staubfäden in eine Röhre verwachsen. Fruchtknoten mit (aufwärts) hakigen Borsten besetzt. Frucht von hakigen Weichstacheln igelig, an der Spitze zweischnäbelig . . . . . 51 *Scenecionideae*.
- { Staubfäden frei. Fruchtknoten ohne (aufwärts) hakige Borsten. Frucht weder mit hakigen Weichstacheln besetzt, noch an der Spitze zweischnäbelig 71

71. { Blätter fingerig, aus 5 — 9 lineal-lanzettlichen, sägigen, ab-
fälligen Blättchen zusammengesetzt . . . . . 35 *Urticaceae*.
Blätter einfach, nicht aus abfälligen Blättchen zusammen-
gesetzt 72
72. { Blätter gegenständig 73
Blätter wechselständig 78
73. { Nebenblättchen an den Stengelknoten! 74
Nebenblättchen fehlend! 75
74. { Blätter fingerig, handnervig, lappig oder herzförmig und ge-
gezahnt . . . . . 35 *Urticaceae*.
Blätter ganz, ungetheilt und ganzrandig . . . . . 102 *Paronychieae*.
75. { Blätter ganz und ganzrandig 76
Blätter ekig, spiefsig und zahnig . . . . . 98 *Chenopodaceae*.
76. { Perigon fünfblättrig oder theilig, ausgebreitet. Kapsel viel-
samig, mit Klappen oder Zähnen aufspringend 77
Perigon verwachsenblättrig; die Röhre glockig den Frucht-
knoten eng umschließend, die 5 Zipfel daher scheinbar ober-
ständig! Schlauchfrucht einsamig, nicht aufspringend
. . . . . 101 *Scleranthaceae*.
77. { Griffel 1. Blätter eingedrückt-punktirt, die obern wechsel-
ständig . . . . . 57 *Primulaceae*.
Griffel 2 — 5. Blätter alle gegenständig, nicht eingedrückt-
punktirt . . . . . 104 *Alsineae*.
78. { Nebenblättchen oder röhrige, häutige, oberachselständige
Scheiden an den Blattexsertionen 79
Nebenblättchen und Scheiden fehlend 81
79. { Blumen in gedrunghenen Aehren! Blätter mit oberachselstän-
digen, röhrigen Scheiden, in der Knospe mit den Rändern
zurückgerollt . . . . . 36 *Polygonaceae*.
Blumen nie in Aehren! Nebenblättchen frei, keine Scheide
bildend. Blätter in der Knospenlage nicht zurückgerollt 80
80. { Blätter herzförmig, in der Knospe eingerollt. Perigon am
Grunde über seine Exsertion in 5 Lappchen vorgezogen
. . . . . 94 *Violariaceae*.
Blätter ganz und ganzrandig, weder herzförmig noch in der
Knospe eingerollt. Perigon am Grunde ohne vorgezogene
Lappchen . . . . . 102 *Paronychieae*.
81. { Griffel 1 mit einfacher Narbe. Kapsel vielsamig, klappig.
(Staubgefäße zwischen die Perigonzipfel gestellt!)
. . . . . 57 *Primulaceae*.
Griffel ohne Narben 2 — 2 — 4. Kern- oder Schlauchfrucht
einsamig, rundum mit einem Dekelehen oder gar nicht auf-
springend. (Staubgefäße vor die Perigonzipfel gestellt!) 82
82. { Frucht nicht aufspringend . . . . . 98 *Chenopodaceae*.
Frucht rundum mit einem Dekelehen aufspringend . . . . . 99 *Amaranthaceae*.
83. { Blätter wechselständig 84
Blätter gegenständig 85

84. { Nebenblättchen an den Blattextertoren. Fruchtknoten ohne Furchen. Griffel oder Narben 1 — 3. Kapsel einfächerig. vielsamig oder einsamige Schlauchfrucht . . . 102 *Paronychieac.*
84. { Nebenblättchen fehlend! Fruchtknoten plattkugelig, acht- bis zehnfurchig. Griffel 8 -- 10. Beerenfrucht mit eben so vielen einsamigen, purpurroth-saftigen Fächern . . . 100 *Phytolacceac.*
85. { Nebenblättchen fehlend 86
85. { Nebenblättchen an den Stengelknoten . . . 102 *Paronychieac.*
86. { Perigon fünfblättrig oder theilig, ausgebreitet. Kapsel vielsamig, klappig oder zählig aufspringend . . . 104 *Alsineac.*
86. { Perigon verwachsenblättrig, fünfzipfelig, die Röhre glockig, den Fruchtknoten eng einschließend, dieser daher scheinbar unterständig. Schlauchfrucht einsamig, nicht aufspringend . . . 101 *Scleranthecac.*
87. { Perigon sechsblättrig, theilig oder zipfelig oder zählig . . . 88
87. { Perigon achtblättrig, zipfelig oder zählig . . . 106
87. { Perigon zehn- bis zwölfblättrig, spaltig oder zählig . . . 107
88. { Blumen stengel- und stiellos aus dem Boden sprossend, zwiebelständig 89
88. { Blumen stiel-, stengel- oder blattständig 90
89. { Staubgefäße 6 . . . . . 14 *Colchicaceac.*
89. { Staubgefäße 3 . . . . . 11 *Irideac.*
90. { Stengel stachelig, kletternd oder windend, oder mit büscheligen, fädlichen oder nadelartigen Blättern besetzt . . . 15 *Smilaceac.*
90. { Stengel weder stachelig, noch kletternd, noch mit büscheligen, fädlichen oder nadelartigen Blättern besetzt . . . 91
91. { Blumen axenständig, nicht aus der Mitte der Blattflächen hervortretend. Staubgefäße 6 frei 92
91. { Blumen aus der Mitte der Blattfläche lederiger Blätter hervortretend. Staubgefäße 3, bis an die Antheren in eine Röhre verwachsen . . . . . 15 *Smilaceac.*
92. { Narben pinselig- oder quastenartig behaart. Blattstiele mit Nebenblättchen oder häutigen, oberachselständigen, meist röhrigen Scheiden . . . . . 36 *Polygonac.*
92. { Narben kahl, wenigstens nicht pinselig oder quastenförmig behaart. Nebenblättchen und die häutigen, röhrigen, über die Blattachsel hinauf sich erstreckenden Scheiden fehlend! . . . 93
93. { Blumen unscheinbar, stiellos, in Gestalt kleiner Würfelchen eine fest-gedrungene, walzlich-kegelige Aehre („Kolben“) bildend, welche aus der Seite eines oberhalb in ein schwertförmiges Blatt übergehenden Stengels hervortritt 19 *Orontiacaceac.*
93. { Blumen korollinisch, gestielt, einsam oder in doldigen, doldentraubigen, traubigen oder ährigen, end- oder blattachselständigen Infloreszenzen. Stengel nie blattartig! . . . 94
94. { Pflanze in Frucht 95
94. { Pflanze in Blüthe 97
95. { Beere . . . . . 15 *Smilaceac.*
95. { Kapsel 96

96. { Kapsel scheidewandtheilig . . . . . 14 *Colchicaceae*.
 { Kapsel fachttheilig . . . . . 13 *Asphodeleace*.
97. { Griffel 3 . . . . . 14 *Colchicaceae*.
 { Griffel 1 oder fehlend 98
98. { Perigonblättchen frei oder doch bis an die Basis getheilt und
 einzeln abfallend 99
 { Perigon verwachsenblättrig, trichterig, röhrig oder glockig, nur
 sechsspaltig oder zählig, ganz abfallend 102
99. { Schaft nackt, einblüthig, alle Blätter grundständig 100
 { Stengel beblättert oder mehrblüthig 101
100. { Perigonblättchen von der Mitte an zurückgebogen, die 3 innern
 am Grunde mit vierknötiger Schwiele, deren beide seitliche
 Knoten wie fleischige Zähne über den Rand des Blättchens
 hervorragen . . . . . 14 *Colchicaceae*.
 { Perigonblättchen aufrecht-glockig, oder trichterig, oder aus-
 gebreitet, aber weder zurückgebogen noch am Grunde mit
 knötigen Schwielen oder fleischigen Zähnen besetzt 13 *Asphodeleace*.
101. { Blätter herzförmig, stengelumfassend. Blumenstiele gekniet
 und blattgegenständig . . . . . 15 *Smilaceae*.
 { Blätter weder herzförmig noch stengelumfassend. Blumen-
 stiele weder gekniet noch blattgegenständig . . . . . 13 *Asphodeleace*.
102. { Schaft einblüthig 103
 { Schaft oder Stengel mehrblüthig 104
103. { Perigonzipfel über der Röhre in lange stielartige Nägel ver-
 schmälert, an deren Ende die Staubgefäße heraustreten
 . . . . . 14 *Colchicaceae*.
 { Perigonzipfel weder in eine Röhre verwachsen, noch bei ihrer
 Trennung in stielartige Nägel verwachsen. Staubgefäße im
 Grunde des Perigons angeheftet oder axenständig 13 *Asphodeleace*.
104. { Stengel bis an die Spitze mit gleichförmigen Blättern besetzt.
 Blumenstiele einzeln oder armbüthige Träubchen aus den
 Blattachseln . . . . . 15 *Smilaceae*.
 { Stengel oder Schaft (außer den Deckblättchen) blattlos, alle
 Blätter grundständig. Infloreszenzen endständig, nicht aus
 den Blattachseln 105
105. { Blätter stiellos, ohne eigentliche, verbreiterte Blattfläche all-
 mählig aus der Scheide in eine schwielige Spitze verschmä-
 lert, gras- oder lauchartig, gerade-parallelnervig 13 *Asphodeleace*.
 { Blätter gestielt, Blattfläche elliptisch, mit bogig-conver-
 girenden Nerven! . . . . . 15 *Smilaceae*.
106. { Blätter quirlständig, ganz und ganzrandig, nebenblattlos Peri-
 gonblättchen frei, lineal-pfriemlich. Staubgefäße 8. Griffel 4.
 Beerenfrucht . . . . . 15 *Smilaceae*.
 { Blätter wechselständig, fingerig, hand-lappig oder schlitzig,
 mit Nebenblättchen. Perigon verwachsenblättrig, acht-
 zipfelig oder zählig. Staubgefäße 1 — 3 — 4. Griffel 1.
 Kernfrucht . . . . . 137 *Sanguisorbeae*.

107. { Landpflanzen mit einfachen, ungetheilten, ganzen und ganz-
randigen Blättern 108
Wasserpflanze, untergetaucht und fluthend, mit fiederig fein
zertheilten Blättern . . . . . 108 *Haloragaceae*.
108. { Kriechend; Blätter gegenständig, sehr klein. Blumen klein,
wechselständig. Perigon glockig, zwölfzählig. Staubgefäße 6.
Griffel 1. Kapsel . . . . . 109 *Lythrarieae*.
Aufrecht; Blätter einen einzigen Quirl bildend, groß. Blume
endständig, mit 10 freien, linealpfriemlichen Perigonblättchen.
Staubgefäße 10. Griffel 4—5. Beerenfrucht . . 15 *Smilacaceae*.
109. { Staubgefäße, wenigstens Antheren 4. (Schwimmende oder
untergetauchte Wasserpflanzen mit ährenständigen Blumen
und achselständigen häutigen Scheiden) . . . . 21 *Najadeae*.
Staubgefäße, wenigstens Antheren 5 110
Staubgefäße 10—20 und mehr 111
110. { Schäfte einblüthig. Blätter grundständig, lineal-spatelig.
Zwitterblume endständig, mit fünf- bis zehnblättrigem, aus-
gebreitetem Perigon. Fruchtknoten ährig gestellt
. . . . . 83 *Ranunculaceae*.
111. { Stengel vielblüthig. Blätter wechselständig, handnervig-drei-
lappig. Blumen einhäusig, die männlichen mit röhrigem,
fünfzähligem Perigon und verwachsenen Staubfäden, die
weiblichen nackt, zweigriffelig, in eine zweihörnige, weich-
stachelige, kapselartige Hülle eingeschlossen . . 51 *Senecionideae*.
112. { Blumen regelmäfsig, weder helmförmig, noch gespornt . . 112
Blumen unregelmäfsig, helmförmig oder gespornt 83 *Ranunculaceae*.
Zwitterblumen mit 4—5—6 und mehrblättrigem Perigon.
Narben kahl, wenigstens nicht quasten- oder pinselförmig
behaart 113
113. { Einhäusige Blumen in gedrunghenen Köpfen. Perigon ver-
wachsenblättrig, vierzipfelig, (mit der Röhre die 2 Frucht-
knoten enge umschliessend). Narben quastenförmig behaart
. . . . . 137 *Sanguisorbeae*.
114. { Fruchtknoten mit mehrern Eichen. Balgkapseln mehrsamig,
aufspringend 114
Fruchtknoten nur mit einem einsamen Eichen. Kernfrüchte
einsamig, nicht aufspringend . . . . . 83 *Ranunculaceae*.
115. { Blumen traubig, centripetal aufblühend, Antheren einwärts,
gegen die Fruchtknoten aufspringend! . . . . 82 *Paeoniaceae*.
Blumen gipfelständig, wenigstens nicht traubig, centrifugal
aufblühend. Antheren auswärts, gegen das Perigon auf-
springend! . . . . . 83 *Ranunculaceae*.
116. { Blattloses, wachsgelbes, (später sich röthendes) schuppig-
dekblättriges Schmarotzergewächs (der Südregion auf Wur-
zeln der Cistosen) . . . . . 24 *Cytineae*.
Beblätterte, grünende, selbstständige, nicht schmarotzende
Gewächse 116

116. { Perigon nur aus einem einzigen, am Grunde röhrigen, dann einseitig zungen- oder bandförmig auslaufenden (korollinischen) Blättchen gebildet 117
116. { Perigon aus 3—10 quirlständigen, freien oder verwachsenen Blättchen gebildet, daher mehrblättrig oder in kreisständige Zipfel und Zähne gespalten, weder band- noch zungenförmig 118
117. { Blumen einzeln, gestielt. Perigon ganzrandig. Staubgefäße und Griffel in eine dreiseitige kurze Säule verwachsen, welche auf jeder Seite ein Paar Antheren trägt. Kapsel sechsfächerig, vielsamig . . . . . 25 *Asarineae*.
117. { Blumen auf einer Axenausbreitung sitzend, von einer blättrigen Hülle umgeben, gleichsam eine gefüllte Blume, d. h. einen Blüthenkorb bildend. Perigon am gestutzten Ende kerbig oder zählig. Staubgefäße 5, mit den Antheren in eine Röhre verwachsen, oder fehlend. Griffel frei. Achenenfrucht . . . . . (Fam. 48—52)
118. { Perigon dreizipfelig, krugförmig. (Blätter nierenförmig, ganzrandig) . . . . . 25 *Asarineae*.
118. { Perigon vierblättrig oder zipfelig 119
118. { Perigon fünfblättrig, zipfelig oder zählig 124
118. { Perigon sechsblättrig oder zipfelig 131
118. { Perigon acht- bis zehnzipfelig 135
119. { Blätter ein- oder mehrfach gefiedert, oder dreizählig zusammengesetzt 120
119. { Blätter einfach, nicht aus einzelnen Blättchen zusammengesetzt 121
120. { Blätter einfach gefiedert mit einem End- und Nebenblättchen. Griffel 1—2 mit quastenförmig behaarten Narben 137 *Sanguisorbeae*.
120. { Blätter dreizählig zusammengesetzt, ohne Nebenblättchen. Griffel 4—5 mit kahlen, unscheinbaren Narben 79 *Araliaceae*.
121. { Griffel 1. Staubgefäße 4. Blätter ganz und ganzrandig . . . 122
121. { Griffel 2. Staubgefäße 8. Blätter kerbig . . . . . 107 *Saxifrageae*.
122. { Blätter wechsel- oder gegenständig. Perigon kelchartig, grün, oder nur inwendig gefärbt, bleibend, und die Frucht krönend 123
122. { Blätter quirlständig. Perigon korollinisch, (rad-, stern-, trichterförmig oder glockig-verwachsen-blättrig,) sehr hinfällig . . . . . 72 *Asperuleae*.
123. { Blätter gegenständig. Kapsel vierfächerig, (fachtheilig vierklappig) vielsamig , ... 110 *Onagraceae*.
123. { Blätter wechselständig. Kernfrucht einsamig, nicht aufspringend . . . . . 38 *Santalaceae*.
124. { Staubgefäße unter sich entweder mit den Fäden oder mit den Antheren in eine Röhre verwachsen . . . . . (IV. KORBELÜTHIGE.)
124. { Staubgefäße frei, weder die Fäden noch die Antheren unter sich verwachsen 125
125. { Staubgefäße 8—10 126
125. { Staubgefäße 1—2—3—5 128

126. { Blätter einfach. Griffel 2. Frucht trocken 127
 Blätter dreizählig - zusammengesetzt. Griffel 4—5. Beeren-
 frucht . . . . . 79 *Araliaceae*.
127. { Blätter stiellos, lineal-pfriemlich, ganzrandig. Blumen ohne
 Blätterhülle. Schlauchfrucht einsamig, nicht aufspringend
 . . . . . 101 *Scleranthaceae*.
 Blätter gestielt, breit, kerbig. Blumen (gelblich) von einer
 flachen, grossen Blätterhülle umgeben. Kapsel vielsamig,
 sweiklappig, die Klappen zweiklappig . . . . . 107 *Saxifragaceae*.
128. { Perigonblättchen am Grunde verwachsen, einen fünfzipfeligen,
 bleibenden Kelch oder eine trichterige oder flach-glockige,
 ganz-abfällige Korolle darstellend. Griffel 1 129
 Perigonblättchen frei, petaloidisch, einzeln hinfällig. Griffel 2
 mit einfachen Narben . . . . . 78 *Umbelliferae*.
129. { Blätter gegen- oder quirlständig. Perigon abfällig, ganz
 korollinisch gefärbt 130
 Blätter wechselständig. Perigon bleibend, die Frucht krönend,
 kelchartig, wenigstens nur inwendig weiss und korollinisch,
 auswendig grün . . . . . 38 *Santalaceae*.
130. { Blätter (normal!) gegenständig. Staubgefässe 1—2—3.
 Frucht trocken, mit Zähnchen oder einem Haarkranze ge-
 krönt . . . . . 46 *Valerianaceae*.
 Blätter quirlständig, 4—6, sternförmig abstehtend. Staub-
 gefässe 5. Doppelbeere nackt . . . . . 72 *Asperuleae*.
131. { Perigon unregelmässig, lippig oder rachenförmig 132
 Perigon regelmässig, weder lippig noch rachenförmig 133
132. { Staubgefässe 3 frei, mit vollkommenen Antheren. Griffel frei,
 fädlich, mit 3 gipfelständigen Narben. Unterlippe zwei- bis
 dreiblättrig . . . . . 11 *Irideae*.
 Staubgefässe 1—2 mit dem Griffel in eine einfache oder ästige
 Säule verwachsen. Narbe einsam, seitlich, schildförmig.
 Lippe nur aus einem Blatte gebildet . . . . . 17 *Orchideae*.
133. { Stengel windend oder kletternd. Blätter gestielt, herzförmig,
 bogignervig und aderig. Blumen klein, kelchartig, in blatt-
 achselständigen Knäuelchen und Träubchen. Beerenfrucht.
 . . . . . 16 *Dioscoreae*.
 Stengel steifaufrecht, (meist) blattlos, oder fehlend. Blätter
 grundständig, stiellos, scheidig, linealisch oder schwertförmig,
 gerade-parallelnervig und aderlos. Blumen gross, korolli-
 nisch, endständig! Kapsel Frucht 134
134. { Staubgefässe 3 . . . . . 11 *Irideae*.
 Staubgefässe 6 . . . . . 12 *Amaryllideae*.
135. { Perigon zehnthelig. Staubgefässe 10. Griffel 2. Kapsel viel-
 samig. Blätter ohne Nebenblättchen . . . . . 107 *Saxifragaceae*.
 Perigon achtzipfelig. Staubgefässe 1—2—3—4. Griffel 1,
 seitenständig! Kernfrucht nicht aufspringend. Blätter mit
 Nebenblättchen . . . . . 137 *Sanguisorbeae*.

IV. Korbblüthige. (*Calathiflorae*.)

1. { Bäume und Sträucher 2
 { Kräuter und Stauden 3
2. { Hülle vierblättrig (wie die Blümchen gelb). Blätter gegenständig, fieder- oder convergirend-nervig, ganz, ungelappt und ganzrandig . . . . . 80 *Hederaceae*.
 { Hülle des birnförmigen, fruchtähnlichen Blüthenkorbes verwachsenblättrig, geschlossen; die Blümchen auf der innern Wand derselben stehend, daher von Aussen nicht sichtbar. Blätter wechselständig, handnervig, lappig. (Weiss milchend! Feigenbaum!) . . . . . 34 *Artocarpeae*.
3. { Staubgefäße frei, weder mit den Fäden noch mit den Antheren verwachsen, daher deutlich wahrnehmbar 4
 { Staubgefäße mit den Staubfäden oder mit den Antheren verwachsen, daher auf den ersten Blick meist scheinbar fehlend 12
4. { Fruchtknoten oberständig, d. h. in der Korolle 5
 { Fruchtknoten unterständig, d. h. scheinbar unter der Korolle 7
5. { Blumenkorb aus einzelnen Blumen gebildet. Korolle einblättrig, vier- bis fünfzipfelig. Griffel 1 6
 { Blumenkorb aus kleinen einseitswendigen Träubchen zusammengesetzt. Petalen und Griffel 5 . . . . . 43 *Plumbagineae*.
6. { Blumenkorb sehr reichblüthig; Blumen stiellos auf dem Blüthenboden eingefügt. Staubgefäße 4, zwischen die Korollzipfel fallend. Frucht einsamig, nicht aufspringend . . . . . 44 *Globularieae*.
 { Blumenkorb armblüthig. Blumen (3—10) gestielt auf dem Axengipfel. Staubgefäße 5, vor die Korollzipfel gestellt. Kapsel vielsamig, klappig . . . . . 57 *Primulaceae*.
7. { Staubgefäße 1—4 8
 { Staubgefäße 5 11
8. { Kelch einfach, oder scheinbar fehlend 9
 { Kelch doppelt! . . . . . 45 *Dipsaceae*.
9. { Blätter gegenständig 10
 { Blätter quirlständig . . . . . 72 *Asperuleae*.
10. { Korolle röhrig, fünfzipfelig oder zählig. Staubgefäße 1—2—3. Frucht: Achene . . . . . 46 *Valerianeae*.
 { Korolle viertheilig oder vierblättrig. Staubgefäße 4. Steinfrucht oder Beere . . . . . 80 *Hederaceae*.
11. { Korolle verwachsenblättrig, fünfzipfelig, welkend. Griffel 1. Kapselfrucht vielsamig, mit Löchern oder Klappen aufspringend . . . . . 54 *Campanulaceae*.
 { Petalen 5, abfällig. Griffel 2. Frucht zweisamig, nicht, oder in 2 einsamige Achenen sich theilend . . . . . 78 *Umbelliferac*.
12. { Staubfäden frei, die Antheren entweder in eine Röhre, oder nur am Grunde in einen Ring verwachsen 13
 { Staubfäden in eine stielartige Röhre verwachsen; Antheren frei . . . . . 51 *Senecionidcae*.

13. Blumen auf der Axenausbreitung gestielt. Antheren nur am Grunde in einen Ring verwachsen, später sternförmig ausgespreizt. Kapsel vielsamig, am Gipfel mit einem Loche sich öffnend . . . . . 54 *Campanulaceae*.
14. Blumen auf der Axenausbreitung stiellos eingefügt. Antheren in eine Röhre verwachsen. Frucht einsamig, nicht aufspringend. (*Synanthereae*: Fam. 47—52.) 14
14. Blümchen alle von gleicher Form, d. h. alle röhrig, trichterig, drei- bis fünfzipfelig oder alle band- und zungenförmig 15
14. Blümchen zweigestaltig, d. h. die im Umkreise band- oder zungenförmig oder breit-einlippig, einen Strahl bildend; die übrigen röhrig, trichterig, mit drei- bis fünfzipfeligem Saume 28
15. Blümchen alle band- oder zungenförmig, am abgestutzten Ende fünfzählig . . . . . 48 *Cichoraceae*.
15. Blümchen fädlich- oder trichterig-röhrig mit drei- bis fünf-spaltigem Saume 16
16. Griffel einfach, ungetheilt, ohne Spalte und Aeste 17
16. Griffel mehr oder weniger zweispaltig oder theilig 19
17. Griffel am Ende keulig oder kolbig verdikt 18
17. Griffel fädlich . . . . . 50 *Asteroideae*.
18. Hüllblättchen einreihig, gleich. Griffel am Ende kolbig, mit aufgesetztem Spitzchen . . . . . 49 *Eupatorineae*.
18. Hüllblättchen ziegeldachig sich dekend, daher von ungleicher Länge. Griffel am Ende keulig, abgestutzt, ohne Spitzchen . . . . . 51 *Senecionideae*.
19. Griffel vor der Spalte oder Theilung keulig, kolbig oder knotig verdikt 20
19. Griffel walzlich, vor der Theilung nicht verdikt 23
20. Am Anfange der Griffelverdickung ein Haarkranz . . . . . 47 *Cynarcae*.
20. Am Anfange der Griffelverdickung kein Haarkranz oder wenigstens die Härchen desselben nicht sehr hervortretend 21
21. Spreublättchen zwischen den Blümchen! . . . . . 47 *Cynarcae*.
21. Spreublättchen zwischen den Blümchen fehlend 22
22. Hüllblättchen einreihig, von gleicher Höhe und Gestalt . . . . . 49 *Eupatorineae*.
22. Hüllblättchen ziegeldachig sich dekend, daher von ungleicher Länge und Gestalt . . . . . 51 *Senecionideae*.
23. Griffeläste am Ende gerade abgestutzt, verdikt und verbreitert, oder büstenförmig behaart und später beiderseits mehr oder weniger uhrfederartig zurückgerollt . . . . . 51 *Senecionideae*.
23. Griffeläste am Ende weder gestutzt, noch büstenförmig behaart, noch zurückgerollt 24
24. Blätter gegenständig 25
24. Blätter wechsel- oder grundständig 26
25. Hüllblättchen zweireihig, die äufsern gröfser. Blümchen gelb. Griffeläste ausgespreizt, kurz . . . . . 51 *Senecionideae*.
25. Hüllblättchen ziegeldachig, die äufsern kleiner. Blümchen röthlich oder weifslich, nie gelb. Griffeläste fädlich, lang vorgestreckt, aufrecht . . . . . 49 *Eupatorineae*.

- Blätter rundlich-herzförmig. Hüllblättchen einreihig, gleich . . . . . 49 *Eupatorieae*.
26. { Blätter weder rundlich noch herzförmig. Hüllblättchen ziegel-
dachig, ungleich 27
27. { Hüllblättchen krautig, grün . . . . . 50 *Asteroideae*.
Hüllblättchen petaloidisch oder rauschend-häutig 51 *Senecionideae*.
28. { Griffel der Röhrenblümchen keulig, einfach, ungetheilt, oder
nur mit einer sehr kurzen aber nicht klaffenden Spalte am
Gipfel 29
Griffel zweispaltig, klaffend 32
29. { Strahl von einlippigen, band- oder zungenförmigen, weiblichen
Blümchen (ohne oder mit gabeligem Griffel) gebildet . 30
Strahl von petaloidischen oder rauschend-häutigen innern
Hüllblättchen gebildet 31
30. { Stengel einfach, einkörbig, schuppig und blattlos. Blätter alle
grundständig, langstielig, rundlich- oder ekig-herzförmig, erst
nach den Blumen erscheinend. (Hüllblättchen einreihig)
. . . . . 49 *Eupatorieae*.
Stengel ästig, mehrkörbig, mit gleichzeitigen, stiellosen, lan-
zettlichen Blättern besetzt. (Hüllblättchen zweireihig,
wechselständig) . . . . . 51 *Calendulaceae*.
31. { Spreublättchen auf dem Blütheboden zwischen den Blümchen
oder Dornen und Stacheln an den Hüllblättchen . 47 *Cynareae*.
Weder Spreublättchen auf dem Blütheboden zwischen den
Blümchen noch Dornen oder Stacheln an den Hüllblättchen
. . . . . 51 *Senecionideae*.
32. { Griffeläste der Röhrenblümchen am Ende gerade abgestutzt,
verdickt und verbreitert oder büstenförmig behaart, (meist
zurückgerollt) . . . . . 51 *Senecionideae*.
Griffeläste der Röhrenblümchen an der Spitze weder abge-
stutzt, noch verdickt, noch büstenförmig behaart . . . 33
33. { Strahlblümchen gelb 34
Strahlblümchen weiß, röthlich, blau, lilazinisch, violett u. s. w.
nie gelb . . . . . 50 *Asteroideae*.
34. { Blätter wechsel- oder grundständig 35
Blätter gegen- oder zu 3 quirlständig . . . . . 51 *Senecionideae*.
35. { Blütenstengel blattlos, schuppig, (einkörbig). Blätter alle
grundständig, erst nach den Blumen sich entwickelnd
. . . . . 49 *Eupatorieae*.
Blütenstengel beblättert, (meist) mehrkörbig 36
36. { Strahlblümchen weiblich, mit gabeligem Griffel 50 *Asteroideae*.
Strahlblümchen geschlechtslos, ohne Griffel . 51 *Senecionideae*.

V. Naktblüthige. (*Nudiflorae*.)

1. { Selbstständige, bodenwurzelige oder lose auf dem Wasser
schwimmende, nicht schmarotzende Gewächse 2
Schmarotzersträuchlein auf Bäumen . . . . . 77 *Loranthaceae*.

	Sträucher und Bäume	3
2.	Kräuter, Stauden und Wassergewächse	13
	Gräser und Binsen	42
3.	Blätter fiederig, mit einem Endblättchen	4
	Blätter einfach, oder fehlend, aber nie gefiedert	5
	Blätter gegenständig mit sägigen Blättchen. Blumen in Sträu- sen oder rispigen Scheindolden. Staubgefäße 2, fast fadenlos. Flügel Frucht einfach. (Esche)	76 <i>Oleaceae.</i>
4.	Blätter wechselständig mit ganzrandigen Blättchen. Männliche Blumen in Kätzchen, unter jeder Schuppe 12—20 Staub- gefäße; weibliche in endständigen Knäueln. Steinfrucht. (Nussbaum)	134 <i>Juglandaceae.</i>
5.	Aeste und Zweige blattlos, gegliedert, jedes Glied längsstreifig und am Grunde mit einem häutigen Stiefelscheidchen um- geben	29 <i>Taxineae.</i>
	Aeste und Zweige beblättert, weder gegliedert, noch längs- streifig, noch von röhrigen, häutigen Stiefelscheidchen um- geben	6
6.	Blätter längsnervig oder nervenlos, nadel- oder schuppenförmig, (und dann die jungen Zweige ziegeldachig dekend)	7
	Blätter krautig, hand- oder fiedernervig, weder nadel- noch schuppenförmig, (noch ziegeldachig die Zweige dekend)	10
	Nadelblätter einzeln, entfernt- und wechselständig oder büsche- lig aus einem häutigen Scheidchen	8
7.	Nadelblätter quirlig oder gegenständig oder schuppenförmig, ziegeldachig und längszeitig die jungen Zweige dekend	28 <i>Cupressineae.</i>
8.	Nadeln büschelig, zu 2--5—20 und mehr aus einem häutigen Scheidchen	27 <i>Abietineae.</i>
	Nadeln einzeln, wechselständig, nie gebüschelt	9
9.	Kätzchen reichblüthig, endständig. Fruchtknoten paarweise auf der innern Seite der Zapfenschuppen	27 <i>Abietineae.</i>
	Kätzchen armbüthig, blattachselständig. Fruchtknoten einsam, von wenigen (wie an der Eichel) eine Hülle bildenden Schüppchen umgeben, beerenartig werdend	29 <i>Taxineae.</i>
10.	Blätter fiedernervig, weder lappig noch ekig. Kätzchen walz- lich-kegelig	11
	Blätter handnervig, ekig-lappig. Kätzchen kugelig, end- und seitenständig an langen, fädlichen Stielen hängend 34 <i>Artocarpeae.</i>	
11.	Staubgefäße der innern Fläche der Kätzchenschuppen ange- heftet. Flügel Frucht einsamig	31 <i>Betulaceae.</i>
	Staubgefäße in den Achseln der Kätzchenschuppen der Axe angeheftet. Steinfrucht oder vielsamige Balgkapsel	12
12.	Blätter, Kätzchenschuppen und Fruchtknoten mit gelben, glän- zenden Drüsenpunkten oder Wachskügelchen bestreut. Stein- frucht einsamig. Samen nackt	30 <i>Myricaceae.</i>
	Blätter, Kätzchenschuppen und Fruchtknoten weder mit Drüsen, noch mit Wachskügelchen bestreut. Balgkapsel mehrsamig. Samen haarschopfig	41 <i>Salicineae.</i>

13. { Lose , auf dem Wasser schwimmende, nicht im Boden fest-
gewurzelte Pflanzen 14
Bodenwurzelige Gewächse 15
14. { Stengellose, blattige, aus 1 — 2 — 3 und mehrern in der Mitte
zusammenhängenden Blättchen gebildete Gewächse, welche
auf ihrer Fläche und am Rande stiellose Blüten und
Früchte tragen . . . . . 21 *Najadeae.*
Stengel mit gegenständigen, zweizeiligen (behaarten) Blättern,
und gestielten, kugeligen, geknäuelten Früchten unter den-
selben. Die ganze Pflanze einem ein- oder mehrfach flie-
derigen Blatte gleichend . . . . . 1 *Rhizocarpace.*
15. { Blattlose Gewächse mit gegliederten Stengeln, Aesten und Zweigen 16
Beblätterte Gewächse 19
16. { Glieder am Grunde mit einem häutigen, röhrigen Stiefel-
scheidchen umgeben 17
Glieder ohne Stiefelscheidchen, nackt 18
17. { Blumen in Kötzchen, zweihäusig, mit deutlichen Staubgefäßen,
Fruchtknoten und Griffeln. Frucht eine (Zapfen-) Beere
29 *Taxineae.*
Kryptogamisch! Endähren aus quirlständigen, gestielten Schild-
chen gebildet, welche unterwärts quirlige, mit grünlichem
Staube erfüllte Schläuche tragen . . . . . 7 *Equisetaceae.*
18. { Fluthende, untergetauchte Wassergewächse mit quirlständigen
Aesten und Zweigen. Befruchtungsorgane am Grunde der
Astexsertionen, kugelig oder ellipsoidisch und schraubenlinig
gewunden . . . . . 6 *Characeae.*
Seestrandspflanze mit aufstrebenden, gegenständigen und flei-
schigen Aesten und Zweigen. Blumen zu 3 (gleichsam
in Triangeln) Endähren bildend, mit Staubgefäßen, Griffel
und Narben . . . . . 98 *Chenopodeae.*
19. { Blumen und Früchte axenständig, nie auf dem Rücken der
Blätter stehend 20
Blumen oder vielmehr die Früchte auf dem Rücken der Blätter
stehend . . . . . 2 *Polypodiaceae.*
20. { Blätter am Stengel quirlständig 21
Blätter gegen-, wechsel- oder grundständig 26
21. { Blätter einfach, ganz und ungetheilt 22
Blätter fiedertheilig oder gabelspaltig 24
22. { Blumen und Früchte in den Blattachseln oder am Grunde der
Astexsertionen: (Wasserpflanzen) 23
Blumen oder vielmehr die Früchte (in den Achseln kleiner,
häutiger Dekblättchen) gestielte, endständige Aehren bildend.
(Landpflanzen) . . . . . 5 *Lycopodiaceae.*
23. { Blumen mit einem Staubgefäß, Fruchtknoten und Griffel.
Blätter flach, linealisch . . . . . 108 *Halorageae.*
Blumen fehlend, statt derselben Kügelchen oder schrauben-
linig gestreifte Ellipsoiden. Blätter fädlich, oder stielrund-
lich, borstlich . . . . . 6 *Characeae.*

24. { Blätter fiedertheilig . . . . . 108 *Haloragaceae*.
 { Blätter ein- oder mehrmal gabeltheilig 25
25. { Einhäusig! Fruchtknoten und Antheren deutlich! Blattzipfel
 flach und zahnig . . . . . 21 *Najadeae*.
 { Kryptogamisch! Kügelchen oder schraubenförmig gewundene
 ellipsoidische Früchtchen am Grunde der Ast- und Blatt-
 exsertionen. Blatttheilungen stielrundlich, borstlich, unge-
 zähnt . . . . . 6 *Characeae*.
26. { Blätter nadel- oder schuppenförmig, ziegeldachig oder zwei-
 und vierzeilig gestellt; daher das Gewächs größern Moosen
 (Jungermannien) oder Rothtannenzweigen gleicht 5 *Lycopodiaceae*.
 { Blätter weder nadel- noch schuppenförmig, weder ziegeldachig
 noch zeilig gestellt. Die Gewächse weder Moosen noch
 Tannenzweigen gleichend 27
27. { Blätter vierzählig oder gefiedert, doppelfiederig oder fieder-
 theilig und spaltig. (Kryptogamen) 28
 { Blätter einfach 30
28. { Blätter am Gipfel des Blattstiels mit 4 gekreuzten Blättchen
 wie ein vierblättriges Kleeblatt. (Früchte kugelig, nicht
 aufspringend, lang gestielt am kriechenden Rhizome.)
 . . . . . 1 *Rhizocarpus*.
 { Blätter gefiedert, doppel- oder mehrfach-fiederig oder fieder-
 theilig und spaltig. Kapseln mit einer Spalte sich öffnend,
 in endständigen Rispen 29
29. { Stengel mit gegenständigen, gefiederten Blättern, und fieder-
 nervigen Blättchen derselben. Kapseln längsspaltig, kurz-
 gestielt . . . . . 3 *Osmundaceae*.
 { Stengel mit einem einzigen, einfach-fiederigen Blatte und
 handnervigen Blättchen desselben, oder blattlos, mit einem
 grundständigen, dreitheilig-fiederigen Blatte. Kapseln queer-
 spaltig, sitzend . . . . . 4 *Ophioglossae*.
30. { Meerespflanzen . . . . . 21 *Najadeae*.
 { Süßwasser- und Landpflanzen 31
31. { Stengelige Pflanzen mit axenständigen Blüthen und Früchten 32
 { Stengellose Gewächse mit scheibenförmigem oder kriechendem
 Rhizome, an welchem steh in den Achseln halbstielrundlicher
 oder borstlicher Blätter kugelige oder körnerartige Frücht-
 chen finden . . . . . 1 *Rhizocarpaceae*.
32. { Stengel mit gegenständigen Blättern 33
 { Stengel mit einem einzigen Blatte oder mit mehrern wechsel-
 oder grundständigen Blättern 36
32. { Blätter einfach, ganz und ungetheilt 34
 { Blätter fieder- oder gabeltheilig 24
34. { Blumen in den Blattachseln sitzend 35
 { Blumen am Gipfel eines langen Stieles angeheftet . . . . . 21 *Najadeae*.
35. { Blätter ganzrandig . . . . . 108 *Haloragaceae*.
 { Blätter zahnig . . . . . 21 *Najadeae*.

- Blätter ei-, herz-, spiefs- oder pfeilförmig oder handnervig-
gelappt oder ekig-zählig 37
36. Blätter vom Grunde an linealisch, flachborstlich oder schwert-
förmig, d. h. allmählig mit fast parallelen Rändern in die
Spitze verschmälert 39
- Stengel mit wechselständigen, gestielten, scheidelosen, hand-
nervigen, lappigen oder ekig-zähigen Blättern und achsel-
ständigen, einsamen oder geknäuelten Blumen mit hakig-
borstigen Fruchtknoten und weichstacheligen Früchten
37. . . . . 51 *Senecionideae*.
- Stengel mit einem einzigen, stiellosen, scheidigen, ganzrandigen
Blatte, in eine bis an den Gipfel mit Blüthen besetzte Aehre
oder einen oberwärts nackten keuligen Kolben endigend.
Fruchtknoten und Früchte kahl, glatt, unbewehrt . . . 38
- Aehre schmal-linealisch, aus zweizeilig gereihten, quere auf-
springenden Kapseln gebildet. Grundständige Blätter und
Staubgefäße fehlend . . . . . 4 *Ophioglosseae*.
38. Aehre walzlich, ringsum dicht mit Antheren und Pistillen
besetzt, oder oberwärts in eine nackte, fleischige Keule endi-
gend. (Beerenfrucht!) Grundständige Blätter lang gestielt,
herz-, pfeil- oder spiefsförmig . . . . . 18 *Callaceae*.
- Blumen in den Blattachseln sitzend, oder zu 2—3 am Gipfel
auf langem Stiele angeheftet, oder längs den Axen kugelige,
gestielte und sitzende Köpfchen bildend 41
39. Blumen in dichter, gedrungener, langer, walzlicher, end-
ständiger, zur Hälfte wie sammtartigen Aehre; die Pistille
von einem Haarbüschel umgeben! . . . . . 20 *Typhaceae*.
- Blumen in den Blattachseln sitzend oder zu 2—3 am Gipfel
eines langen, fädlichen Stieles stehend . . . . . 21 *Najadeae*.
40. Blumen reichblüthige, seiten- und gipfelständige Köpfchen
bildend, von welchen die fruchttragenden einer igeligen Kugel
gleichen . . . . . 20 *Typhaceae*.
- Phanerogamische, mit deutlichen Stengeln, Staubgefäßen und
Pistillen versehene Gewächse 43
41. Kryptogamische, stengellose Gewächse mit scheibenförmigem
oder fädlichem, kriechendem Rhizome, an welchem sich in
den Blattachseln kugelige oder körnerartige Früchtchen
finden . . . . . 1 *Rhizocarpaceae*.
- Staubgefäße und Pistille in den Achseln einzelner Dekblätt-
chen stehend, oder von zwei oder mehreren solchen scheidig
unschlossen 44
42. Staubgefäße und Pistille nackt am Ende des Halmes in eine
dichte, walzliche, unterwärts wie sammtartige Aehre zu-
sammengedrängt, ohne dazwischen gestellte Dekblättchen,
nur die Pistille mit einem Haarbüschel umgeben . . . 20 *Typhaceae*.

43. { Geschlechtsorgane in den Achseln einzelner Dekblättchen der
Axe angeheftet. Same frei und lose, im Fruchthäuse nicht
mit demselben verwachsen. (Stengel ohne erhabene Knoten.
Blattscheiden röhrig, ganz, ohne Längsspalte . . . 9 *Cyperaceae*.
Geschlechtsorgane von 2 — 3 — 6 wechselseitig mit den Rändern
sich scheidig umfassenden Dekblättchen umschlossen. Samen
mit dem Fruchthäuse verwachsen. (Stengel mit erhabenen
Knoten und — *Bromus* ausgenommen — längsschlitzigen
Blattscheiden) . . . . . 8 *Gramineae*.

VI. Eingeschlechtige. (*Unisexuales*.)

1. { Bodenständige oder lose auf dem Wasser schwimmende, nie
auf Bäumen lebende Gewächse 2
Schmarotzersträuchlein auf Bäumen . . . . . 77 *Loranthaceae*.
2. { Bäume und Sträucher 3
Kräuter, Gräser, Binsen und Wasserpflanzen 51
3. { Eingeschlechtige und Zwitterblumen auf demselben Baume oder
Strauch gemischt: „Vielehige“ 4
Eingeschlechtige Blumen allein, ohne Zwitterblumen . . . 18
4. { Blumen vollständig, mit Kelch und Korolle 5
Blumen unvollständig, entweder aus einem einfachen Perigone
gebildet, oder nackt, ohne Perigon nur aus den bloßen Be-
fruchtungsorganen bestehend 13
5. { Blätter fiederig oder fingerig aus einzelnen, freien Blättchen
zusammengesetzt 6
Blätter einfach, nicht aus freien Blättchen zusammengesetzt . 9
6. { Fiederige Blätter mit einem Endblättchen 7
Fingerige Blätter aus 5 — 7 — 9 auf dem Blattstielgipfel
fächerartig gestellten Blättchen gebildet 8
7. { Petalen und Staubgefäße 5. Narben 3, sitzend. Steinfrucht
beerenartig. Blätter wechselständig. (Blumen in gedrun-
genen Sträußen . . . . . 133 *Cassuriceae*.
Petalen 4. Staubgefäße 2. Griffel 1 mit zweispaltiger Narbe.
Einfache, lanzettliche Flügelfrucht. Blätter gegenständig.
(Blumen in lockern, rispig gestellten Trauben) . . . 76 *Oleaceae*.
8. { Kletternder Strauch mit wechselständigen, fünfzähligen Blättern,
blattgegenständigen Blütensträußen und Klammern, und
unscheinbaren, grünlichen (fünfmännigen) Blumen . . . 119 *Sarmentaceae*.
Baum mit gegenständigen, meist siebenzähligen Blättern und
gipfelständigen, steifaufrechten Blütensträußen mit großen,
schönen (meist siebenmännigen) Blumen . . . 122 *Hippocastaneae*.
9. { Blätter handnervig und lappig 10
Blätter fiedernervig, ganz, nicht lappig 11

- Blätter gegenständig. Blüthenstände endständig. Petalen frei.
Fruchtknoten von der Seite her platt gedrückt, eine doppelte
Flügelfrucht bildend. (Ahorn) . . . . . 120 *Acerineae*.
10. Blätter wechselständig. Blüthensträufse und Gabelranken blatt-
gegenständig. Petalen oberwärts zusammenhängend, unten
sich trennend und mützenartig abfallend. Fruchtknoten
kugelig eine Beere bildend. (Weinrebe.) 119 *Sarmentaceae*.
- Staubgefäße 4 — 5 12
11. Staubgefäße 10. (Südlicher Strauch mit gegenständigen, ganz-
randigen, längsnervigen Blättern) . . . . . 121 *Coriariaceae*.
- Korolle viertheilig, aber ganz abfallend; Staubgefäße zwischen
die Zipfel derselben gestellt. Blätter (immergrün) dorn-
zählig! (Stechpalme) . . . . . 126 *Aquifoliaceae*.
12. Petalen 4 — 5, einzeln abfällig, vor die Staubgefäße gestellt,
und meist diese umschließend. Blätter nicht dornzählig,
ganzrandig, oder kleinsägig und kerbig . . . . . 125 *Rhamneae*.
- Blumen gleichzeitig oder nach den Blättern sich entwickelnd,
mit kelch- oder korollenartigem Perigon. Staubgefäße
4 — 5 — 12 14
13. Blumen vor den (fiederigen und gegenständigen) Blättern sich
entwickelnd, nackt, d. h. nur aus den Befruchtungsorganen
gebildet, ohne Perigon. Staubgefäße 2 . . . . . 76 *Oleineae*.
14. Blätter einfach 15
Blätter gefiedert ohne Endblättchen . . . . . 141 *Caesalpineae*.
- Zweige, Blätter und Perigon (auswendig) mit Schülfern bedekt,
daher matt silberglänzend . . . . . 39 *Elaeagneae*.
15. Zweige, Blätter und Perigone weder schülferig noch silber-
glänzend 16
- Staubfäden drüsenlos, 4 — 5 — 8. Antheren mit Längsspalten
aufspringend. Griffel oder Narben 2 — 3 — 4 17
16. Staubfäden mit 1 — 2 Drüsen besetzt, 9 — 12. Antheren von
unten nach aufwärts klappig aufspringend! Griffel 1 mit
kopfiger Narbe. (Lorbeerbaum) . . . . . 37 *Laurineae*.
- Staubgefäße vor die Perigonzipfel gestellt. Narben 2, sehr
lang, fädlich, griffelartig. Blätter rauhhaarig . . . . . 33 *Ulmaceae*.
17. Staubgefäße zwischen die Perigonzipfel gestellt. Narben 3
bis 4, klein. Blätter glatt und ziemlich kahl, wenigstens
nie rauhhaarig . . . . . 125 *Rhamneae*.
- Einhäusige, d. h. männliche und weibliche Blüthen auf dem-
selben Strauch oder Baum 19
18. Zweihäusige, d. h. die männlichen Blüthen auf dem einen und
die weiblichen auf einem andern Exemplare der nämlichen
Art 30
- Blüthen in einem offenen, freien Blüthenstande, deutlich
sichtbar 20
19. Blüthen der innern Wand einer birnförmigen, fruchtähnlichen,
geschlossenen, fleischigen Hülle eingefügt, nicht sichtbar.
(Feigenbaum) . . . . . 34 *Artocarpaeae*.

20. { Blätter gesiedert 21
 { Blätter einfach 22
21. { Weibliche Blumen mit unterständigem Fruchtknoten in gipfel-
 ständigen Knäueln. Griffel zweitheilig. (Nufsbaum) 134 *Juglandae.*
 { Weibliche Blumen mit oberständigem Fruchtknoten und freiem
 Perigon, in deklättrigen Trauben. Griffel dreitheilig.
 (Pistazien) . . . . . 133 *Cassuviae.*
22. { Blätter nadel- oder schuppenförmig, längsnervig oder nerven-
 los. Staubfäden in ein stielartiges Röhrchen, oft selbst noch
 die Antheren verwachsen. (Nadelhölzer) 23
 { Blätter weder nadel- noch schuppenförmig, aber hand- oder
 fiedernervig. Staubgefäße frei 24
23. { Fruchtknoten auf den Kätzchen- („Zapfen-“) Schuppen ver-
 kehrt, mit der Spitze gegen die Axe gerichtet. Blätter
 wechsel- oder büschelständig . . . . . 27 *Abietineae.*
 { Fruchtknoten auf den Kätzchenschuppen aufrecht. Blätter
 quirl- oder gegenständig, oft zeilig- oder ziegeldachig und
 schuppenartig die Zweige dekend . . . . . 28 *Cupressineae.*
24. { Blätter gegenständig ohne Nebenblättchen. Blumen nicht in
 Kätzchen 25
 { Blätter wechselständig mit Nebenblättchen. Blumen, wenig-
 stens die männlichen, in walzlichen, eiförmigen oder kuge-
 ligen Kätzchen 26
25. { Zweige vierkantig. Petalen fehlend. Griffel 3. Kapsel drei-
 hörnig, in 3 zweisamige Carpelle sich theilend. (Bux-
 baum) . . . . . 123 *Euphorbiaceae.*
 { Zweige stielrundlich. Petalen vor die Staubgefäße gestellt
 und meist dieselben umschließend. Griffel 1 oder fehlend.
 Narben 2—4, klein. Beerenartige Steinfrucht 125 *Rhamneae.*
26. { Blätter fiedernervig, weder ekig noch lappig 27
 { Blätter handnervig, ekig oder lappig . . . . . 34 *Artocarpeae.*
27. { Weibliche Blumen wie die männlichen längs einer fädlichen
 Axe Kätzchen bildend 28
 { Weibliche Blumen auf dem Gipfel der Axe einsam oder zu
 2—3 geknäult, und von einer schuppigen, blättrigen, bor-
 stigen oder stacheligen Hülle umgeben . . . . . 32 *Cupuliferae.*
28. { Fruchtknoten mit dem Perigone verwachsen, und von dessen
 Zipfeln gekrönt, unterständig oder im Grunde eines vier-
 zipfeligen Perigons frei und oberständig 29
 { Fruchtknoten nackt, ohne Perigon in den Achseln der Kätzchen-
 dekschuppen stehend . . . . . 31 *Betulaceae.*
29. { Fruchtknoten unterständig, wie die trokne Kernfrucht mit den
 Perigonzipfeln gekrönt, in den Achseln sich sehr vergrößern-
 der, dreilappiger Dekblättchen . . . . . 32 *Cupulifereae.*
 { Fruchtknoten im freien, vierzipfeligen, später fleischig werden-
 den Perigon, endlich unter einander zu einer sogenannten:
 „Scheinbeere“ verwachsend. (Maulbeerbaum) 34 *Artocarpeae.*

- Blüthen der innern Wand einer birnförmigen, fruchtähnlichen, geschlossenen, fleischigen Hülle eingefügt, daher nicht sichtbar. (Feigenbaum) . . . . . 34 *Artocarpeae*.
30. { Blüthen in einem offenen, freien Blütenstande deutlich sichtbar 31
31. { Zweige, Blätter, Dekblättchen und Perigone mit schildförmigen Schülfern besetzt . . . . . 39 *Eleagneae*.
31. { Zweige, Blätter, Dekblättchen und Perigone nicht schülferig 32
32. { Blätter nadel- oder schuppenförmig 33
32. { Blätter weder nadel- noch schuppenförmig, oder fehlend 35
33. { Kelch drei- bis sechsblättrig. Petalen und freie Staubgefäße drei. Griffel in 6—9 zweispaltige Aeste getheilt. (Haidenartiger Erdstrauch!) . . . . . 124 *Empetreae*.
33. { Kätzchenblüthen! Kelch und Petalen fehlend. Staubgefäße in ein Säulchen verwachsen. Fruchtknoten mit sitzender Narbe. (Nadelhölzer!) 34
34. { Nadeln wechselständig . . . . . 29 *Taxineae*.
34. { Nadeln quirl- oder gegenständig und oft ziegeldachig sich dekend, oder zeilig gereiht . . . . . 28 *Cupressineae*.
35. { Aeste und Zweige (wenigstens nach der Blüthezeit) beblättert, ohne Gliederungen und Stiefelscheidchen 36
35. { Aeste und Zweige völlig und immer blattlós, gegliedert, jedes Glied — wie bei den Schachtelhalmen — aus einem häutigen, röhrigen Stiefelscheidchen entspringend . . . . . 29 *Taxineae*.
36. { Blumen (d. h. Staubgefäße und Pistille) nackt, ohne Perigon, entweder gestielt, oder an fädlicher Axe in den Achseln der Kätzchenschuppen sitzend 37
36. { Blumen mit einfachem Perigon oder mit Kelch und Petalen versehen 39
37. { Blumen in Kätzchen. (Blätter einfach) 38
37. { Blumen gestielt, rispig oder scheindoldig. (Blätter fiederig mit einem Endblättchen) . . . . . 76 *Oleincac*.
38. { Blätter, Kätzchenschuppen und Fruchtknoten mit gelben Drüsenpunkten oder Wachskügelchen bestreut. Steinfrucht mit einem nackten Samen . . . . . 30 *Myriceae*.
38. { Blätter, Kätzchenschuppen und Fruchtknoten weder mit Drüsen noch Wachskügelchen bestreut. Balgkapseln mit zahlreichen, haarschopfigen Samen . . . . . 41 *Salicineae*.
39. { Blätter fiederig oder mehrfach fiederartig zusammengesetzt 40
39. { Blätter einfach 43
40. { Blätter mit einem Endblättchen 41
40. { Blätter ohne Endblättchen 42
41. { Blumen mit Kelch und 4 Petalen in lokern, rispig gestellten Trauben. Staubgefäße 2. Griffel 1 mit zweispaltiger Narbe. Flügelfrucht . . . . . 76 *Olcineae*.
41. { Blumen mit einfachem Perigon ohne Petalen in dekblättrigen, kätzchenartigen Trauben. Staubgefäße 3—5. Griffel dreitheilig. Steinfrucht . . . . . 133 *Cassuvieae*.

- Blattstiel gegliedert, flügelrandig. Blumen in deklättrigen, kätzchenartigen Trauben. Griffel dreitheilig. Steinfrucht einsamig . . . . . 133 *Cassuvieae*.
42. Blattstiel stielrundlich, weder gegliedert noch flügelrandig. Blumen in Träubchen aus dem alten Holze. Griffel fehlend, Narbe scheibenförmig. Gliederhülse zwischen den Samen mit süßem Brei erfüllt . . . . . 141 *Caesalpineae*.
43. Blätter quirl- oder gegenständig 44
Blätter wechselständig 46
44. Kelchblätter, Petalen und Staubgefäße 3. Blätter quirlständig, klein, linealisch-länglich, fast nadelförmig. (Haidenartiger Erdstrauch) . . . . . 124 *Empetreae*.
45. Kelchblättchen oder Zipfel und Petalen 5. Staubgefäße 4 — 5 bis 10. Blätter breit, eirundlich oder länglich, flach 45
Staubgefäße 10. Griffel 5, gefranzt! . . . . . 121 *Coriariaeae*.
45. Staubgefäße 4 — 5. Griffel 1, sehr kurz, mit zwei- bis vier-spaltiger Narbe . . . . . 125 *Rhamneae*.
- Fruchtknoten frei, oberständig, im Grunde des Kelchs oder Perigons 47
46. Fruchtknoten mit der Röhre des Kelchs oder Perigons verwachsen, und von den Zipfeln desselben gekrönt, daher scheinbar unterständig 50
47. Blumen axenständig. Staubgefäße frei, 4 — 12 an der Zahl 48
Blätter. Staubgefäße 3 in eine Röhre verwachsen 15 *Smilaceae*.
48. Stengel kletternd, hin- und hergebogen, stachelig. Blätter herz- oder herz-spiessförmig . . . . . 15 *Smilaceae*.
48. Stamm und Aeste weder kletternd noch stachelig. Blätter weder herz- noch spiessförmig 49
49. Staubgefäße 9 — 12 mit 1 — 2 Drüsen besetzt. Antheren von unten nach aufwärts mit Klappen aufspringend . . . 37 *Laurineae*.
49. Staubgefäße 4 — 5, drüsenlos, zwischen die Kelchzipfel gestellt. Antheren in 2 Längsspalten aufspringend . . . . . 125 *Rhamneae*.
50. Blumen traubig, mit 5 Petalen und zweispaltigem Griffel. Blätter handnervig, breit, fast drei- bis fünfflappig und zahnig . . . . . 91 *Grossulariaeae*.
50. Blumen einzeln, blattachselständig mit einfachem, fünfzipfeligem Perigone und einem kurzen Griffel mit kopfiger Narbe. Blätter klein, schmal-lineallanzettlich, ganzrandig 38 *Santalaceae*.
51. Vielehige, d. h. eingeschlechtige und zwittrige Blumen auf derselben Pflanze, oft im nämlichen Blütenstande gemischt 52
Einhäusige, d. h. nur männliche und weibliche Blumen auf derselben Pflanze 59
Zweihäusige, d. h. die männlichen Blumen auf der einen, die weiblichen auf der andern Pflanze derselben Art 91
52. Kräuter, Stauden- und Wassergewächse 53
Gräser . . . . . 8 *Gramineae*.
53. Blumen sämmtlich gleichgestaltig 54
Weibliche Blumen von anderer Form als die Zwitterblumen 58

54. { Staubgefäße und Koroll- oder Perigonzipfel oder Blättchen 4 55
 Staubgefäße und Korollzipfel oder Petalen 5 56
 Staubgefäße und Perigonblättchen 6, drei äußere und drei
 wechselständige innere . . . . . 14 *Colchicaceae*.
55. { Blätter wechselständig. Perigon viertheilig. Fruchtknoten
 oberständig mit quastenförmiger Narbe. Staubgefäße ein-
 geknickt, elastisch herausschnellend . . . . . 35 *Urticeae*.
 Blätter quirlständig. Korolle vierzipfelig. Fruchtknoten unter-
 ständig. Narbe einfach. Staubgefäße gerade, weder ein-
 geknickt noch elastisch herausschnellend . . . . . 72 *Asperuleae*.
56. { Perigon kelchartig. Fruchtknoten oberständig. (Blumen ein-
 zeln, geknäuelte oder in Scheindolden) . . . . . 98 *Chenopodeae*.
 Korolle (wenigstens der Zwitterblumen) fünfzipfelig oder aus
 5 Petalen gebildet. Fruchtknoten unterständig. (Blumen
 einen Korb, Kopf, Dolden- oder Doppeldolden bildend) 57
57. { Korolle fünfzipfelig, trichterig. Antheren in eine Röhre ver-
 wachsen. Griffel der weiblichen Blumen zweispaltig
 . . . . . (Synanthereae Fam. 47. 49 — 52.)
 Petalen 5. Staubgefäße frei. Griffel der Zwitterblumen 2.
 Eingeschlechtige Blumen männlich ohne Griffel 78 *Umbelliferae*.
58. { Blumen einen Korb (gleichsam eine gefüllte Blume) bildend.
 Korollen der weiblichen Blumen einlippig, zungen- oder
 bandförmig, strahlend. Fruchtknoten unterständig
 . . . . . (Synanthereae Fam. 49 — 52.)
 Blumen einzeln, knäuelig oder scheindoldig angeordnet; Perigon
 der weiblichen Blumen kelchartig, zweitheilig, nach dem
 Verblühen sich vergrößernd und gleichsam zweiklappig die
 oberständige Frucht dekend . . . . . 98 *Chenopodeae*.
59. { Bodenständige, festgewurzelte, stengelige Pflanzen 60
 Lose, auf dem Wasser schwimmende, blattige, stengellose
 Gewächse, welche einzelnen, oder 2 — 4 im Mittelpunkte
 zusammenhängenden Blättchen gleichen . . . . . 21 *Najadeae*.
60. { Blumen vollständig mit Kelch und Korolle 61
 Blumen unvollständig, nur aus einem einfachen Perigon ge-
 bildet oder nackt, nur aus Staubgefäßen oder Pistillen be-
 stehend, ohne Perigon 65
61. { Korolle („ein-“ d. h.) verwachsen-blättrig, vier- bis fünf-
 zipfelig oder einlippig, band- und zungenförmig. Antheren
 verwachsen! 62
 Petalen (und Kelchblättchen 3 — 4, frei. Staubgefäße frei! 64
62. { Korollen der weiblichen und männlichen Blumen gleichgestaltig,
 röhrig, trichterig, glokig 63
 Korollen der weiblichen Blumen einlippig, zungen- oder band-
 förmig, (am Blumenkerbe) einen Strahl bildend
 . . . . . (Synanthereae Fam. 49 — 52.)

- Einzelblüthige Stengel schlaff, kletternd oder rankend. Antherenfächer schlingelig hin- und hergebogen. Griffel dreispaltig mit zweispaltigen Aesten oder Narben. Frucht fleischig . . . . . 90 *Cucurbitaceae*.
63. Korbblüthige Stengel aufrecht, oder aufstrebend, weder kletternd noch rankend. Antheren in eine gerade Röhre verwachsen, mit geraden, linealischen, parallelen Fächern. Griffel zweispaltig, mit fädlichen Narben . . . . . (Synantheraceae Fam. 47 und 49 — 52.)
- Kelchblättchen und Petalen 3. Blätter einfach (meist) pfeilförmig . . . . . 22 *Alismaceae*.
64. Kelchblättchen und Petalen 4 (oder letztere bei den weiblichen Blumen fehlend). Blätter fiederig in feine, fast haardünne Fetzen getheilt. (Untergetauchtes, fluthendes Wassergewächs) . . . . . 108 *Haloragaceae*.
- Blumen mit einem aus quirlständigen, freien oder verwachsenblättrigen und dann zwei- oder mehrtheiligem oder zipfeligem Perigon. (III. PERIGONBLÜTHIGE) 66
65. Blumen ohne Perigon, d. h. bloß aus Staubgefäßen oder Pistillen gebildet, welche nur von einem einzigen oder von wechselständigen Dekblättchen gestützt, oder nackt an der Axe stehen. (V. NAKTBLÜTHIGE) 78
66. { Alle Theile der Pflanze weiß milchend! . . . 123 *Euphorbiaceae*.
Kein Theil der Pflanze weiß milchend! 67
- Perigon (wenigstens der weiblichen Blumen) zweiblättrig, theilig oder zipfelig 68
- Perigon dreiblättrig oder zipfelig. (Staubgefäße 1 — 3) . . . 70
67. Perigon (wenigstens der männlichen Blumen) vierblättrig oder zipfelig 72
- Perigon fünf- bis sechsblättrig oder zipfelig 75
- Perigon vielblättrig oder theilig. (Blätter ein- oder mehrmals gabeltheilig) . . . . . 21 *Najadeae*.
- Aufrechte oder aufstrebende Landpflanzen. (Staubgefäße 4 — 5.)
Fruchtknoten (oberständig) im zweitheiligen, später die Frucht klappig dekenden Perigone 69
68. Fluthende, untergetauchte Wassergewächse. (Staubgefäße 1 mit fast sitzender Anthere.) Frucht nicht vom Perigon bedekt, nackt . . . . . 21 *Najadeae*.
- Stengel, Aeste und Blätter mit Brennhaaren besetzt. (Staubgefäße 4.) Narbe quasten- oder strahlenförmig behaart. (Nesseln) . . . . . 35 *Urticeae*.
69. Keine Brennhaare! (Staubgefäße 5.) Griffel meist 2 mit einfachen, kahlen Narben . . . . . 98 *Chenopodeae*.
- Blumen in den Blattachsen einsam oder geknäult, oder in endständigen Rispen, Aehren und Aehren 71
70. Blumen in eingeschlechtigen, kugeligen, gestielten und sitzenden Köpfchen, von welchen die fruchtragenden gleichsam igelige Kugeln bilden . . . . . 20 *Typhaceae*.

71. { Gräser mit wechselständigen Blättern . . . . . 8 *Gramineae*.
Fluthende, untergetauchte Wassergewächse mit gegen- oder
quirlständigen Blättern . . . . . 21 *Najadeae*.
72. { Blätter gefiedert oder fiedertheilig 73
Blätter einfach, ungetheilt 74
73. { Landpflanze mit aufrechtem Stengel, zähni gen Blättchen und
kopfigen Blüten. Staubgefäße sehr lang und zahlreich.
Narbe quastenförmig . . . . . 137 *Sanguisorbeae*.
Wasserpflanze mit fluthendem Stengel und quirlständigen,
kammförmig in fast haarfeine Fetzen zertheilten Blättern.
Blumen achsel- oft quirlständig. Staubgefäße 4 — 8. Narben
einfach . . . . . 108 *Haloragaeae*.
74. { Blätter scheidig, grasartig, parallelnervig, aderlos. Männliche
Blumen mit 3 Staubgefäßen in ästigen, endständigen, weib-
liche in seitlichen, von Blattscheiden umhüllten, längszeiligen
Aehren mit fädlichem, 3 — 8// langem Griffel. (Mays,
Welschkorn) . . . . . 8 *Gramineae*.
Blätter gestielt, krautig, fieder- oder handnervig, aderig,
scheidelos. Blumen in achselständigen oder ährig und traubig
gestellten Knäuelchen oder Büschelchen. Staubgefäße 4.
Griffel kurz oder fehlend. Narben strahlig- oder quasten-
förmig behaart. (Nesselgewächse) . . . . . 35 *Urticeae*.
75. { Selbstständige, grünblättrige, nicht schmarotzende Gewächse 76
Fleischiges, wachsgelbes oder röthliches, blattloses, nur mit
gleichfarbigen Dekblättchen besetztes Schmarotzergewächs
(der Südregion auf Wurzeln der Cistrosen) . . . . . 24 *Cytineae*.
76. { Blätter krautig, scheidelos, gestielt, fieder- oder handnervig und
aderig. Blumen in centrifugalen Büscheln, Knäuelchen oder
Köpfchen mit fünftheiligem oder röhrigem, fünfspaltigem
Perigon, und kurzem, zwei- bis dreitheiligem Griffel 77
Blätter grasartig, scheidig, stiellos, parallel-längsnervig,
aderlos. Männliche Blumen mit 4 Perigon-Blättchen, (von
welchen die 2 innern vor die äußern gestellt sind,) in end-
ständigen, ästigen Aehren; weibliche zeilig in seitliche, von
Blattscheiden umhüllte Aehren gestellt, mit 6 paarweise sich
kreuzenden, dünnhäutigen Perigonblättchen und 3 — 8//
langem Griffel. (Welschkorn) . . . . . 8 *Gramineae*.
77. { Blätter handnervig, herzförmig, ekig-zähni g oder lappig.
Perigon der männlichen Blumen röhrig, fünfspaltig, der
weiblichen stachelborstig. Frucht igelig. Staubfäden bis an
die Antheren in eine Röhre verwachsen . . . . . 51 *Senecionideae*.
Blätter fiedernervig, ganz, weder ekig noch lappig. Perigon
der männlichen und weiblichen Blumen gleich, fünfblättrig
ausgebreitet. Staubgefäße frei. Schlauchfrucht mit einem
Dekelchen rundum aufspringend, kahl und glatt 99 *Amaranthaceae*.
78. { Alle Theile der Pflanze bei Verletzungen weiß milchend . . . . . 123 *Euphorbiaceae*.
Kein Theil der Pflanze bei Verletzungen weiß milchend 79

- Beblätterte, aber nie quirlästige Gewächse. Fruchtknoten ohne Schraubenwindungen 80
79. { Blattlose, quirlästige (untergetauchte und fluthende) Gewächse mit sitzenden kugeligen Antheren und schraubenförmig gewundenen Fruchtknoten . . . . . 6 *Characeae*.
80. { Meerespflanzen . . . . . 21 *Najadeae*.
Süßwasser oder Landpflanzen 81
81. { Blätter gegen- und quirlständig 82
Blätter wechsel- oder grundständig 84
82. { Blätter einfach 83
Blätter mehrfach gabeltheilig . . . . . 21 *Najadeae*.
83. { Blätter ganzrandig . . . . . 108 *Haloragaceae*.
Blätter zahnig . . . . . 21 *Najadeae*.
84. { Stengelblatt einsam, breit, eirundlich, häutig, (vor dem Aufblühen die walzliche oder kolbige Aehre tuttenförmig einschließend); grundständige Blätter lang gestielt, herz-, pfeil- oder spiefsförmig . . . . . 18 *Callaceae*.
Blätter ziemlich gleichförmig, alle schmal, linealisch, schwertlich, gras- oder binsenartig oder borstlich und fädlich, stielloos, scheidig, allmählig vom Grunde an in die Spitze verlaufend 85
85. { Blumen in ährigen, kolbigen, kugeligen, doldigen, kopfigen oder rispigen Blütenständen 86
Blumen einzeln in den Blattachsen . . . . . 21 *Najadeae*.
86. { Staubgefäße oder Pistille ganz nackt, ohne Dekblättchen 87
Staubgefäße und Pistille mit einem oder mehreren 2—3—6 Dekblättchen gestützt 88
87. { Fluthendes, untergetauchtes Wassergewächs. Blumen auf blattachselständigen Stielen kleine Döldchen bildend . . . . . 21 *Najadeae*.
Steifaufrecht, mit dicht gedrungener, endständiger, walzlicher, oben männlicher, unten weiblicher und sammetartiger Aehre. Blätter grundständig . . . . . 20 *Typhaceae*.
88. { Griffel 3—8 $\frac{1}{2}$ lang, alle zusammen über der in Blattscheiden eingewickelten weiblichen Aehre eine Quaste bildend. (Welschkorn oder Mays) . . . . . 8 *Gramineae*.
Griffel höchstens von der dreifachen Länge des Blümchens, nie zusammen am Ende der Aehren, Köpfchen etc. eine Quaste bildend 89
89. { Griffel 2. Antheren wagerecht auf dem Staubfaden schaukelnd. Stengelknoten erhaben . . . . . 8 *Gramineae*.
Griffel 1. Antheren aufrecht, mit der Basis an den Staubfaden befestigt. Stengelknoten nicht erhaben 90
90. { Blumen, wenigstens die weiblichen, mit 3 Dek- oder Perigonblättchen. Griffel einfach, ungetheilt. Kapsel Frucht mit einem Dekelchen rundum aufspringend . . . . . 20 *Typhaceae*.
Blumen nur mit einem einzigen Dekblättchen. Griffel zweibis dreispaltig. Frucht nicht aufspringend . . . . . 9 *Cyperaceae*.
91. { Männliche Pflanze 92
Weibliche Pflanze 113

92. { Naktblüthige Wassergewächse oder Gräser und Binsen . . . 93
 { Gewächse mit regelmässigen, aus einem Kelch und Korolle,
 { oder aus einem einfachen quirlblättrigen Perigon gebildeten
 { Blumen 95
93. { Fluthende, untergetauchte Wassergewächse mit ganz nakten,
 { nur aus Staubgefässen, meist nur aus sitzenden Antheren
 { gebildeten Blüten . . . . . 21 *Najadeae*.
93. { Gräser und Binsen mit unter einem Dekblättchen oder in 2—6
 { wechselständigen Blättchen eingeschlossenen Staubgefässen,
 { und rispigen, oder kleinere und grössere Aehren und Aehren
 { bildenden Blütenständen 94
94. { Stengelknoten erhaben. Blattscheiden längsschlitzig. Staub-
 { gefässe von 2—3—6 wechselständigen Spelzblättchen ein-
 { geschlossen. Antheren wagerecht auf dem Staubfaden schau-
 { kelnd. (Gräser!) . . . . . 8 *Gramineae*.
94. { Stengelknoten nicht erhaben. Blattscheiden ganz, röhrig, nicht
 { längsschlitzig. Staubgefässe nur von einem einzigen Spelz-
 { blättchen gestützt. Antheren aufrecht, mit der Basis dem
 { Staubfaden aufsitzend. (Binsen und Riedgräser!)
 { . . . . . 9 *Cyperaceae*.
95. { Blume verwachsenblättrig, eine vier- bis fünfzipfelige, trich-
 { terige, röhrige oder glockige Korolle darstellend 96
95. { Blume aus freien Perigon- oder Kelchblättchen und Petalen
 { gebildet 99
96. { Staubgefässe 1—2—3—4 frei, weder mit den Antheren noch
 { mit den Fäden verwachsen 97
96. { Staubgefässe 5 (wenigstens die Antheren) unter sich ver-
 { wachsen 98
97. { Blumen einsam, gipfelständig. Kelch vierzipfelig. Korolle
 { rauschend-häutig, vierzipfelig. Staubgefässe 4. Blätter
 { grundständig, binsenförmig, stielrundlich . . . . . 42 *Plantagineae*.
97. { Blumen in Scheindolden. Kelch scheinbar fehlend. Korolle
 { petaloidisch, fünfzipfelig. Staubgefässe 1—3. Blätter gegen-
 { ständig, flach . . . . . 46 *Valerianeae*.
98. { Stengel kletternd, mit spiralig gewundenen Ranken. Blumen
 { einzeln, gestielt. Kelch deutlich, fünfzipfelig. Antheren-
 { fächer schlängelig hin- und hergebogen . . . . . 90 *Cucurbitaceae*.
98. { Stengel aufrecht, weder kletternd noch rankend. Blumen korb-
 { ständig, auf dem Blütheboden sitzend. Kelch fehlend, nur
 { in einem Haarkranze angedeutet. Antheren in eine Röhre
 { verwachsen mit geraden, parallelen Fächern
 { . . . . . (Synanthereae Fam. 49. 51.)
99. { Blume dreigliederig, d. h. aus 3 oder zweimal 3 (sechs)
 { Blättchen gebildet 100
99. { Blume viergliederig, d. h. aus 4 oder zweimal 4 (acht) Blätt-
 { chen gebildet 105
99. { Blume fünfgliederig, d. h. aus 5 oder zweimal 5 (zehn) Blätt-
 { chen gebildet 107

100. { Blume aus 3 äufsern und 3 (meist mit denselben wechselständigen) innern Blättchen gebildet 101
 { Blume mit einfachem, nur aus 3 Blättchen bestehendem, kelchartigem Perigon . . . . . 123 *Euphorbiaceae*.
101. { Wassergewächse mit 3 grünen Kelchblättchen und 3 deutlich durch Consistenz und Färbung verschiedenen Petalen 23 *Hydrocharideae*.
 { Landpflanzen mit 6 in allen Verhältnissen ziemlich gleichen Perigonblättchen 102
102. { Blumen aus der Mitte lederiger, immergrüner Blätter, Staubgefäße 3 in eine Röhre verwachsen . . . . . 15 *Smilaceae*.
 { Blumen axenständig, nicht aus der Blattfläche entspringend. Staubgefäße 6 frei 103
103. { Blätter nadelförmig oder fädlich, sitzend und büschelig gestellt . . . . . 15 *Smilaceae*.
 { Blätter flach, gestielt, wechselständig, weder nadelförmig, noch fädlich, noch büschelig 104
104. { Stengel kletternd, stachelig oder windend. Blattstiel ohne Scheide oder häutige Nebenblättchen . . . . . 15 *Smilaceae*.
 { Stengel aufrecht, weder stachelig noch windend. Am Grunde des Blattstiels eine häutige, oberachselständige Scheide oder ein blattgegenständiges, häutiges, später oft geschlitztes Nebenblättchen . . . . . 36 *Polygoneae*.
105. { Perigon kelchartig, vierblättrig. Petalen fehlend. Staubgefäße 4. Blätter krautig 106
 { Kelch vierblättrig. Petalen 4. Staubgefäße 8. Blätter saftig, dicklich und fleischig . . . . . 106 *Crassulaceae*.
106. { Blätter gegenständig, mit Nebenblättchen und wie alle Theile mit Brennhaaren besetzt. (Nessel!) . . . . . 35 *Urticeae*.
 { Blätter wechselständig, kahl, ohne Brennhaare und Nebenblättchen. (Spinat!) . . . . . 98 *Chenopodeae*.
107. { Perigon fünfblättrig, Kelch oder Petalen fehlend 108
 { Kelch fünfblättrig oder verwachsenblättrig und fünfspaltig oder zählig. Petalen 5 111
108. { Blätter fingerig oder mehrmal fiederig zusammengesetzt 109
 { Blätter einfach, weder fingerig noch fiederig 110
109. { Blätter gegenständig, fingerig, aus lineal-lanzettlichen, sägezahnigen Blättchen zusammengetetzt, mit Nebenblättchen. Blumen in nikenden oder hängenden Trauben oder Sträußen mit kelchartigem Perigon. (Hanf!) . . . . . 35 *Urticeae*.
 { Blätter wechselständig, mehrfach fiederig, aus lineal-fädlichen Blättchen zusammengesetzt, oder in solche zertheilt, ohne Nebenblättchen. Blumen in steifaufrechten, einfachen und doppelten Dolden mit 5 Petalen . . . . . 78 *Umbelliferae*.
110. { Stengel kletternd und windend. Blätter gegenständig, handnervig, herzförmig oder lappig, rauhaarig, mit Nebenblättchen. Blumen in Sträußen. (Hopfen!) . . . . . 35 *Urticeae*.
 { Stengel aufrecht. Blätter fiedernervig, weder herzförmig noch lappig, kahl, ohne Nebenblättchen. Blumen in (ährenständigen) Knäuelchen. (Spinat!) . . . . . 98 *Chenopodeae*.

- Blätter einfach, ganz und ungetheilt. Blumen einzeln, gipfelständig, in Trichotomien oder Scheindolden. Staubgefäße zehn 112
111. Blätter mehrfach zusammengesetzt, mit eirundlichen, sägigen Blättchen. Blumen (sehr klein) in rispig gestellten, zusammen einen federbusch-ähnlichen Blüthestand bildenden, dünnen, walzlichen Aehren. Staubgefäße 15 — 20 und mehr . . . . . 138 *Spiracaceae*.
112. Blätter gegenständig, krautig. Blumen einzeln, gipfelständig oder in Trichotomien. Kelch röhrig, fünfzählig. Petalen lang-nagelig . . . . . 105 *Sileneae*.
- Blätter wechselständig, saftig und fleischig. Blumen in Scheindolden. Kelch fünfblättrig. Petalen nagellos . . . . . 106 *Crassulaceae*.
- Kräuter und Staudengewächse 114
- Gräser und Binsen 132
113. Wassergewächse mit untergetauchten, fluthenden Stengeln und ganz nackten, aus dem bloßen Fruchtknoten bestehenden Blüten . . . . . 21 *Najadeae*.
- Fruchtknoten oberständig, d. h. im Grunde des Perigons oder Kelchs frei, von demselben umschlossen, aber weder damit verwachsen, noch von dessen Zipfeln oder Zähnen gekrönt 115
114. Fruchtknoten unterständig, d. h. mit der Röhre des Perigons oder Kelchs verwachsen, von dessen freien Zipfeln oder Zähnen, oder wenn diese fehlen, von der Korolle gekrönt, und daher unter derselben 127
- Perigon aus einem einzigen, scheidigen Blättchen gebildet. (Blätter fingerig-zusammengesetzt, oder handnervig und lappig. Hanf oder Hopfen!) . . . . . 35 *Urticeae*.
115. Perigon, Kelch oder Korolle mehrblättrig oder verwachsenblättrig und zwei- bis fünfzipfelig oder zählig 116
- Perigon zweigliederig, d. h. aus zwei freien oder verwachsenen Blättchen gebildet zweiblättrig, oder krugförmig, und zwei- zipfelig oder zählig 117
116. Perigon, Kelch oder Korolle mehrgliederig, d. h. aus 3 — 4 — 5 oder sweimal soviel Blättchen zusammengesetzt 118
- Blätter gegenständig, mit Nebenblättchen. Perigon zweiblättrig. Alle Theile der Pflanze mit Brennhaaren besetzt. (Nessel) . . . . . 35 *Urticeae*.
117. Blätter wechselständig, ohne Nebenblättchen. Perigon krugförmig, röhrig, verwachsenblättrig, zweizipfelig oder zählig. Keine Brennhaare. (Spinat) . . . . . 98 *Chenopodeae*.
- Blumen dreigliederig, d. h. aus 3 oder zweimal 3 (sechs) nämlich 3 äußern und 3 innern Blättchen zusammengesetzt 119
118. Blumen viergliederig, d. h. aus 4 oder zweimal 4 (acht), nämlich 4 äußern und 4 innern, wechselständigen Blättchen zusammengesetzt 121
- Blumen fünfgliederig, d. h. aus 5 oder zweimal 5 (zehn), nämlich 5 äußern und 5 innern, wechselständigen Blättchen gebildet 124

- Perigon einfach, dreiblättrig. Blätter gegenständig. Fruchtknoten zweiknöpfig. Springfrucht . . . . . 123 *Euphorbiaceae*.
119. Perigon doppelt, aus 3 äußern und 3 mit denselben wechselständigen innern Blättchen gebildet. Blätter wechselständig oder büschelig. Fruchtknoten einfach, rundlich, pyramidalisch-dreikantig. Kern- oder Beerenfrucht 120
120. Blattstiele mit oberachselständigen, häutigen Scheiden. Fruchtknoten pyramidalisch, dreikantig, mit quastenförmig behaarten Narben. Kernfrucht . . . . . 36 *Polygoneae*.
- Blattstiele nebenblatt- und scheidenlos! Fruchtknoten rundlich. Narbe einfach, kopfig, nie quastenförmig behaart. Beere 15 *Smilaceae*.
121. Perigon einfach, kelchartig, vierblättrig, theilig oder zählig, Korolle fehlend 122
- Kelch vierblättrig, theilig, zipfelig oder zählig. Petalen 4 oder in eine vierzipfelige Korolle verwachsen 123
- Blumen in achsel- oder ährenständigen Knäuelchen, mit krugförmigem, vierzipfeligem oder vierzähligem Perigone und einsamem Fruchtknoten. Schlauchfrucht einsamig.
122. (Spinat) . . . . . 98 *Chenopodeae*.
- Blumen in endständiger Scheindolde mit vierblättrigem Perigone und 4 Fruchtknoten, welche zu eben so vielen mehrsamigen Balgkapseln werden . . . . . 106 *Crassulaceae*.
123. Kelch und Korolle durchscheinend häutig, vierzipfelig. Fruchtknoten und Griffel 1. Schlauchfrucht einsamig. Blätter binsenartig, stielrundlich, grundständig, in den Achseln die Blumen tragend . . . . . 42 *Plantagineae*.
- Kelchblättchen und Petalen 4, nicht durchscheinend-häutig. Fruchtknoten 4, zu eben so vielen vielsamigen Balgkapseln werdend. Blätter stengelständig, flach. Blumen in Scheindolden . . . . . 106 *Crassulaceae*.
124. Perigon kelchartig, fünfblättrig; Korolle fehlend 106 *Crassulaceae*.
- Kelch und Korolle 125
- Blätter einfach, gegenständig. Blumen nie in Ähren! 126
125. Blätter mehrfach zusammengesetzt, mit eirundlichen, sägigen, Blättchen. Blumen in schlanken, fädlichen, rispig gestellten, zusammen einen federbuschartigen Strauß bildenden Ähren . . . . . 138 *Spiraeaceae*.
- Petalen 5, langnagelig. Fruchtknoten 1 mit 5 freien Griffeln. Kapsel einfächerig, zählig aufspringend. Samen nackt, an einem Mittelsäulchen angeheftet . . . . . 105 *Sileneae*.
126. Korolle verwachsenblättrig mit 5 sternförmig ausgebreiteten oder zurückgeschlagenen Zipfeln und fleischigen Läppchen oder Säckchen mit Hörnchen zwischen derselben. Fruchtknoten 2 mit einer dicken, massigen Griffelkappe bedekt. Balgkapseln mit haarschopfigen Samen . . . . . 71 *Asclepiadeae*.
127. Blume dreigliederig, d. h. aus 3 oder zweimal 3 (sechs) Blättchen gebildet 128
- Blume fünfgliederig, aus 5 Petalen gebildet, oder eine röhrige, trichterige, fünfzipfelige Korolle darstellend 130

128. { Perigon nur aus 3 Blättchen gebildet . . . . . 23 *Hydrocharideae*.
 { Perigon sechsblättrig oder Kelch dreiblättrig und Petalen 3 129
 { Wasserpflanzen! Kelchblättchen und Petalen 3. Griffel oder
 { Narben 3 — 6 zweispaltig . . . . . 23 *Hydrocharideae*.
 129. { Landpflanze (mit windendem Stengel und herzförmigen Blättern.)
 { Perigon sechsblättrig. Griffel 1 dreispaltig . . . . . 15 *Scitamineae*.
 { Blumen in Scheindolden oder in einer gemeinsamen, gleichsam
 { den Kelch einer gefüllten Blume darstellenden Hülle einen
 { Blüthenkorb bildend. Korolle röhrig, trichterig, fünfzipfelig
 { oder zählig. Griffel zwei- bis dreispaltig. Achene mit einer
 130. { Haarkrone 131
 { Blumen in einfachen oder doppelten Dolden. Petalen fünf.
 { Griffel zwei. Frucht nackt, ohne Haarkrone, sich in zwei
 { Achenen theilend . . . . . 78 *Umbelliferae*.
 { Blumen gestielt, eine gedrungene Scheindolde ohne Hülle bil-
 { dend. Blätter gegenständig . . . . . 46 *Valerianeae*.
 131. { Blumen auf dem Blütheboden sitzend, einen Blüthenkorb
 { bildend, der, von einer Hülle umgeben, gleichsam eine
 { gefüllte Blume darstellt. Blätter wechsel- oder grund-
 { ständig . . . . . (*Synanthereae* Fam. 49 und 51.
 { Stengel ohne erhabene Knoten, mit röhrigen, ganzen Blatt-
 { scheiden ohne Längsspalte. Fruchtknoten nur von einem
 { einzigen Dekblättchen gestützt. Griffel 1, zwei- oder drei-
 { spaltig! Samen lose, nicht mit dem Fruchtgehäuse ver-
 132. { wachsen . . . . . 9 *Cyperaceae*.
 { Stengel mit erhabenen Knoten und längsschlitzigen Blatt-
 { scheiden. Fruchtknoten von 2—6 wechselständigen und mit
 { den Rändern sich wechselseitig umfassenden Spelzblättchen
 { eingeschlossen. Griffel 2. Samen mit dem Fruchtgehäuse
 { verwachsen . . . . . 8 *Gramineae*.

VII. Verborgенblüthige. (*Cryptogamae*.)

1. { Kräuter, Stauden, grasartige und Wassergewächse ohne Milchsafft 2
 { Strauch oder kleiner Baum mit (handnervigen, lappigen Blättern
 { und) weißem Milchsafte. Scheinfrucht birnförmig, fleischig.
 { (Feigenbaum) . . . . . 34 *Artocarpeae*.
 2. { Blattlose, gegliederte, mit häutigen, röhrigen Stiefelscheidchen
 { versehene oder quirllästige Gewächse 3
 { Beblätterte, ungegliederte Gewächse ohne Scheidchen und
 { Quirälste 4
 { Untergetauchte Wasserpflanzen mit quirlständigen oder gabel-
 { theiligen, scheidelosen Aesten und Zweigen, und kugeligen
 { oder schraubenförmig gewundenen Fructificationsorganen an
 { den Exsertionsstellen derselben . . . . . 6 *Characeae*.
 3. { Aufrechte oder aufstrebende Gewächse mit aus röhrigen, häu-
 { tigen und zähligigen Stiefelscheidchen entspringenden Gliede-
 { rungen und aus quiriligen, gestielten Schildchen zusammen-
 { gesetzten Endähren, welche einen gelblichen oder grünlichen
 { Staub von sich geben . . . . . 7 *Equisetaceae*.

- Früchte auf dem Rücken der Blätter angeheftet. (Farrenkräuter) . . . . . 2 *Polypodiaceae*.
4. { Früchte in den Blattachseln am Rhizome, oder am Stengel und seinen Verästelungen in Aehren oder Rispen stehend 5
5. { Blätter gras- oder binsenartig, borstlich, stielrundlich oder nadel- und schuppenförmig 6
5. { Blätter flach, breit, einfach oder fiederig, oder vierzählig, (wie ein vierblättriges Kleeblatt) zusammengesetzt 7
6. { Blätter binsenförmig, halbstielrundlich oder borstlich, alle grundständig aus einem scheiben- und zwiebelförmigen oder fädlichen, kriechenden, wurzelartigen Rhizome, an welchem sich in den Blattachseln, also scheinbar an der Wurzel, die Früchte finden . . . . . 1 *Rhizocarpaceae*.
6. { Blätter nadel- oder schuppenförmig, am aufstrebenden Stengel quirlig, zeilig oder ziegeldachig gestellt, daher die Pflanzen größern Moosen oder Nadelholzzweigen gleichend. Kapseln klappig, in den Blattachseln oder in Endähren einen gelben (harzigen) Staub aus sich gebend . . . . . 5 *Lycopodiaceae*.
55. { Stengel aufrecht. Früchte kapselartig, mit einer Spalte aufspringend, in endständiger Aehre oder Rispe 8
55. { Stengel ein kriechendes oder lose schwimmendes, wurzelartiges Rhizom, an welchem unter eilänglichen, einfachen Blättern oder am Stiele vierzähliger Blätter die kugeligen Früchte stehen . . . . . 1 *Rhizocarpaceae*.
8. { Blatt oder Blätter ein- oder zwei- und mehrmal fiederig oder fiedertheilig. Kapseln in einem ästigen, rispigen Blütenstande 9
8. { Blatt eirund, ganz und ganzrandig. Kapseln eine einsame, schmal-linealische, zweizeilige (sehr selten 2 solche) auf dem Stengelde bildend . . . . . 4 *Ophioglosseae*.
9. { Fruchstengel mit einem einzigen, einfach-gefiederten Blatte oder blattlos, mit einem grundständigen, mehrfach-fiedertheiligen Blatte. Kapseln sitzend, mit einer Queerspalte aufspringend . . . . . 4 *Ophioglosseae*.
9. { Fruchstengel mit 2 — 4 und mehr meist gegenständigen, fiederigen Blättern. Kapseln kurz gestielt, mit einer Längspalte, d. h. vertical aufspringend . . . . . 3 *Osmundaceae*.

Analyse der Gattungen.

1. Familie: *Rhizocarpae*. (Wurzelfruchtler.)

1.	{	Blätter halbstielrundlich oder borstlich, binsenartig . . .	2
		Blätter mit breiter, einfacher oder zusammengesetzter oder getheilter Blattfläche	3
		Rhizom fädlich, kriechend. Blätter borstlich, in der Knospennlage schneckenförmig eingerollt. Früchte fast erbsengroß, kugelig, behaart, frei in den Blattachseln am Rhizome stehend . . . . . <i>Pillularia</i> VAILL.	
2.	{	Rhizom scheibenförmig, wie bei einer Zwiebel. Blätter halbstielrundlich, lauchartig, auch in der Knospennlage aufrecht. Früchte schlauchartig, dünnhäutig, kahl, in den verbreiterten Blattbasen verborgen, mit Körnern erfüllt . . . <i>Isoetes</i> LINN.	
		Lose auf dem Wasserspiegel schwimmend! Blätter länglich eirund, gegenständig, zweizeilig, zusammen der Pflanze das Ansehen eines ein- oder mehrmal-fiederigen Blattes gebend. Früchte in Knäueln unter den Blättern am Rhizome stehend . . . . . <i>Salvinia</i> MICH.	
3.	{	Kriechend, festgewurzelt! Blätter lang gestielt, aufrecht, vierzählig mit gekreuzten Blättchen, einem vierblättrigen Kleeblatte ähnlich. Früchte einzeln oder zu 2—3 auf ästigem am Blattstiel entspringendem Stiele . . . <i>Marsilea</i> MICH.	

2. Familie: *Polypodiaceae*. (Wedelfarrn. — „Farrnkräuter.“)

Die Farrnkräuter sind nur vor dem Aufspringen ihrer Kapseln richtig zu bestimmen; später verändern sich die Fruchthäufchen, die Schleierchen verschwinden oft u. s. w., und es können dann leicht Irrungen geschehen.

1.	{	Fruchthäufchen mit einem häutigen, aus dem Oberhäutchen des Blattes oder aus dem Blattrande gebildeten Ueberzuge, einem sogenannten „Schleier“ bedekt oder auf einem solchen aufsitzend und von demselben kelch- oder hüllenartig umgeben	2
		Fruchthäufchen nackt, ohne Schleier und Hülle	18

	Fruchthäufchen mit einem Schleier bedekt	3
2.	Fruchthäufchen ohne Schleier, aber mit einer häutigen, perigon- artigen Hülle umgeben	16
	Schleier vom umgeschlagenen oder eingerollten Blattrande ge- bildet. Fruchthäufchen randständig	4
3.	Schleier dünnhäutig, durchscheinend, aus dem Oberhäutchen der Blattfläche gebildet. Fruchthäufchen rückenständig	9
	Fruchthäufchen eine ununterbrochene Linie bildend, oder die ganze Rückenfläche des Blättchens bedekend; Blattrand der ganzen Länge nach eingeschlagen	5
4.	Fruchthäufchen entfernt-ständige, nicht zusammenhängende, rundliche Punkte oder längliche und linealische Flecken bildend, über welche der Blattrand als Läppchen einge- schlagen ist	8
	Kapseln nur am Rande der Blättchen stehend, eine schmale Linie bildend . . . . . (<i>Pteris SWARTZ.</i>)	6
5.	Kapseln den ganzen Blättchenrücken bedekend	7
	Kapseln wirklich randständig, ungestielt. Fiederblättchen sitzend . . . . . <i>Pteris LINN.</i>	
6.	Kapseln den gabeltheiligen Queräderchen der Blättchen auf- sitzend, gestielt. Fiederblättchen gestielt . . . . . <i>Allosurus BERNH.</i>	
	Blättchen gestielt. Schleier einfach, nur aus dem eingeschla- genen Rande des Blättchens gebildet . . . . . <i>Allosurus BERNH.</i>	
7.	Blättchen sitzend. Schleier doppelt, ein allgemeiner aus dem Blättchenrande, und besondere, schuppenförmige, aus dem Oberhäutchen des Blättchens gebildet, zwischen den einzelnen Fruchthäufchen entspringend . . . . . <i>Struthiopteris WILLD.</i>	
	Fruchthäufchen auf dem Schleierchen stehend, linealisch. Blättchen keilig-verkehrt-eirund, nur oberwärts durch fast parallele Einschnitte in gerade abgestutzte Läppchen gespalten, lang gestielt. Stiele kahl und glatt . . . . . <i>Adiantum LINN.</i>	
8.	Fruchthäufchen randständig, rundlich, punktförmig. Blättchen mit rundlichen Läppchen, sitzend. Stiele behaart . . . . . <i>Cheilanthes SWARTZ.</i>	
	Fruchthäufchen linien- oder punktförmig, nur mit den Schleier- häutchen bedekt, ohne Spreuschüppchen	10
9.	Fruchthäufchen den gabeltheiligen Seitenäderchen des Blattes aufsitzend, ohne Schleierchen, aber wegen der dazwischen gestellten zahlreichen Spreuschüppchen scheinbar geschleiert und die ganze Rückseite des Blattes bedekend . . . . . <i>Ceterach WILLD.</i>	
	Fruchthäufchen getrennte, (meist reihenweise geordnete) runde Punkte bildend (<i>Aspidium SWARTZ.</i>)	11
10.	Fruchthäufchen linienförmig, länglich, nierenförmig oder oval	13
	Schleier schildartig, in der Mitte oberseits genabelt, unterseits eben daselbst angeheftet, ringsum sich lostrennend, rund- lich-nierenförmig . . . . . <i>Polystichum ROTH.</i>	
11.	Schleier nicht in der Mitte, sondern am Rande angeheftet, und auf der andern Seite sich lostrennend	12

12. { Schleier am Grunde angeheftet, an beiden Seitenrändern von der Spitze gegen die Basis sich lostrennend . . . . . *Aspidium* ROTH.
 Schleier einerseits der ganzen Länge nach angeheftet, mit dem ganzen entgegengesetzten Rande sich lostrennend . . . . . *Athyrium* ROTH.
13. { Fruchthäufchen linienförmig oder lineal-länglich und gerade 14
 Fruchthäufchen eirundlich oder halbmond- oder nierenförmig gekrümmt. (*Aspidium* SWARTZ) . . . . . *Athyrium* ROTH.
14. { Blatt („Laub oder Wedel“) fiederspaltig, fiedertheilig, ein- oder mehrmal fiederig 15
 Blatt („Laub oder Wedel“) einfach, ganz, ungetheilt, am Grunde herzförmig, ganzrandig, (ausnahmsweise wellig, oder oberwärts gespalten und kraus) . . . . . *Scolopendrium* WILLD.
15. { Fruchthäufchen so lang als die Fiederchen, der Mittelribbe derselben parallel . . . . . *Blechnum* SMITH.
 Fruchthäufchen kurz, kürzer als die Fiederchen, ungefähr ihrem halben oder ganzen Querdurchmesser gleichend, den Seitenäderchen derselben aufsitzend . . . . . *Asplenium* SMITH.
16. { Blatt häutig, ziemlich durchscheinend und meist röthlich, nicht grün! Fruchthäufchen auf dem Blattrande mit glockiger, zweiklappiger Hülle. Kapseln einem Mittelsäulchen angeheftet . . . . . *Hymenophyllum* SMITH.
 Blatt krautig, grün. Fruchthäufchen rundlich, getrennt, auf dem Blättchenrüken stehend, mit beckenförmiger, gewimperter Hülle. Kapseln an keinem Mittelsäulchen, sondern der Blattfläche angeheftet . . . . . *Woodsia* R. BROWN.
17. { Fruchthäufchen (nakt) linien- oder punktförmig 18
 Fruchthäufchen dicht mit dazwischen gestellten Spreuschüppchen bedekt, nahe zusammengedrängt, daher scheinbar den ganzen Blattrüken einnehmend . . . . . *Ceterach* WILLD.
18. { Fruchthäufchen linienförmig, oder lineal-länglich 19
 Fruchthäufchen rundlich, getrennte, reihenweise gestellte oder zerstreute Punkte darstellend . . . . . *Polypodium* SWARTZ.
19. { Blatt doppel- oder mehrfach-fiederig oder fiedertheilig. Fruchthäufchen nakt, geschieden. (*Acrostichum* LINN.) 20
 Blatt einfach-fiederspaltig (mit wechselständigen stumpfen Fiederlappen.) Fruchthäufchen mit Spreuschüppchen bedekt, bald zusammenfließend, und den ganzen Blattrüken einnehmend . . . . . *Ceterach* WILLD.
20. { Fruchthäufchen ununterbrochene, randständige Linien bildend . . . . . *Nothochlaena* R. BROWN.
 Fruchthäufchen den gabelspaltigen Seitenäderchen der Blättchen und Fetzen aufsitzend, daher mit der Mittelribbe derselben Winkel bildend . . . . . *Gymnogramme* DESF.

3. Familie: *Osmundaceae*. (Spaltfarn.)

Wedel („Laub“) doppelfiederig, mit schmal-lanzettlichen, kleinsägigen, stumpfen Blättchen; der fruchtbringende einem Stengel mit gegenständigen, fiederigen Blättern und endständiger Rispe gleichend. Kapseln kugelig, kurz gestielt, netzaderig, auf dem Rücken mit einem durchscheinenden Höker in einer Längsspalte aufspringend . . . . . *Osmunda* SWARTZ.

4. Familie: *Ophioglosseae*. (Klappenfarn.)

- Gattungen: { Blatt eirundlich, am Grunde in ein Scheidchen verschmälert; Endähre einfach, linealisch, aus zweizeilig gestellten, etwas unter sich verwachsenen Kapseln gebildet . . . . . *Ophioglossum* BERNH.
 { Blatt ein- oder mehrfach-fiederig. Aehrchen aus zweizeilig gestellten, getrennten Kapseln gebildet, und in eine mehr oder weniger zusammengesetzte ästige Rispe gestellt . . . . . *Botrychium* SWARTZ.

5. Familie: *Lycopodiaceae*. (Bärlappen.)

Krautige oder halbstrauchige, dicht mit nadel- oder schuppenförmigen Blättchen besetzte, wiederholt gabelästige Gewächse. Kapseln (nierenförmig) zweiklappig, gleichförmig, oder mit vierknöpfigen untermischt in den Blattachsen oder in Endähren . . . . . *Lycopodium* LINN.

(Gattungen nach PAL. BEAUV.)

1. { Kapseln gleichgestaltig, (meist) nierenförmig 2
 { Kapseln zweigestaltig, die einen (obern) nierenförmig, die andern (untern) vierknöpfig 3
2. { Kapseln an den Seiten der Aeste in den Achseln unveränderter Blätter sitzend . . . . . *Plananthus*.
 { Kapseln in endständige, dekblättrige Aehren zusammengedrängt . . . . . *Lepidotis*.
3. { Aufrecht. Blätter schmal lineal-lanzettlich, zugespitzt, allseitig, ringsum gleichförmig ziegeldachig gestellt, daher die Aeste stielrundlich erscheinend . . . . . *Selaginella*.
 { Kriechend. Blätter eirundlich, vierzeilig, die der beiden äussern Zeilen gröfser und abstehend, die der beiden innern kleiner, angedrückt, Nebenblättchen ähnlich, daher die Aeste platt erscheinend . . . . . *Stachygynandrum*.

6. Familie: *Characeae*. (Charen.)

Fluthende, untergetauchte, blattlose Gewächse, mit gegliedertem Stengel, quirlständigen, oft gabelspaltigen, quirlzweigigen, (scheinbar quirlblättrigen) Aesten. Befruchtungsorgane an den Gliederungen theils nackte Kügelchen (Antheren?) theils schraubenförmig gewundene, mit fünfklappigem Krönchen versehene eiförmige oder ellipsoidische Körper (Fruchtknoten?) darstellend . . . *Chara* VAILL.

7. Familie: *Equisetaceae*. (Schachtelhalme.)

Blattlose, steife Gewächse mit gegliedertem, röhrigem, einfachem oder meist quirlästigem Stengel. Glieder gestreift oder gefurcht, jedes aus einem röhrigen, gezähnten Stiefelscheidchen entspringend. Endähren aus quirlständigen Schildchen gebildet, welche auf ihrer innern Fläche mehrere (6—7) gleichfalls kreisständige, häutige, längsspaltige, mit gelblichem oder grünlichem Staube erfüllte Fruchtschläuche tragen . . . . . *Equisetum* PLIN.

8. Familie: *Gramineae*. (Gräser.)

Erklärung der Gattungscharaktere.

Die sogenannten „Grasblüthen“ sind ein-, zwei- oder mehrblüthige Aehrchen. Das einblüthige Aehrchen ist aus 2 Blättchen — welche hier: Spelzen heißen sollen — oder aus mehrern, drei, vier, fünf oder sechs Blättchen gebildet. Die beiden äußern dieser Blättchen wollen wir: Bälge, die (1—2—3—4) von diesen gestützten oder eingeschlossenen, innerhalb derselben befindlichen aber: Spelzen nennen. Innerhalb der Spelzen stehen entweder unmittelbar die bloßen Geschlechtsorgane, oder diese werden am Grunde von zwei sehr kleinen, unscheinbaren Schüppchen umschlossen, welche meist nur bei starken Vergrößerungen sichtbar, oft sehr schwierig zu finden, und daher nur sehr selten unter dem Namen: Dekschüppchen in der Analyse der Gattungen berücksichtigt sind. Die normale Zahl der Spelzen ist: 2. Sind ihrer mehr (3—4) vorhanden, so ist die erste, unterste oder die beiden untersten Spelzen als Ansatz (Versuch) zu einem zweiten, untern Blüthchen zu halten, was die Analogie der mehrblüthigen Aehrchen genügend erweist. Dasselbe gilt von allen jenen stiel-, oder schuppen-, oder pinsel- und federartigen Organen, die man oft am Grunde der Spelzen findet.

Die mehrblüthigen Aehrchen bestehen aus 2 oder selten nur einem einzigen grundständigen Blättchen, und aus 2 oder mehrern, oft aehr vielen, axenständigen, von jenen unterstützten oder eingeschlossenen, gleichfalls zweiblättrigen Blümchen, welche sonst wie im einblüthigen Aehrchen beschaffen sind. Jene beiden (oder jenes eine grundständige) Blättchen heißen auch hier: Bälge, und die Blättchen der Blümchen: Spelzen wie dort.

Die Blümchen zwei- und mehrblüthiger Aehrchen enthalten entweder Staubgefäße und Pistille, und werden dann: Zwitterblümchen genannt, oder sie haben nur: Staubgefäße ohne Pistille, oder Pistille ohne Staubgefäße, oder gar keine Geschlechtsorgane; im ersten Falle heißen sie: männliche, im zweiten: weibliche, im dritten: geschlechtslose oder leere Blümchen.

Die Bälge wie die Spelzen sind in der Regel wechselständig, zweizeilig, eine äußere, untere, und eine von jener anfänglich scheidig eingeschlossene innere, obere; nur wenn eine dritte Spelze vorhanden ist, findet hier und da eine andere Stellung der letztern statt. Die Spelzen umschließen oft später so fest die Kernfrucht, (den sogenannten: „Samen“) daß sie für die Schaafe derselben angesehen werden. . . . . Wenn die beiden Bälge nicht mit den Spelzen in einer Zeile stehen, d. h. nicht mit

ihnen parallel laufen, sondern sich mit denselben kreuzen; so erscheinen gepaarte, gleichsam eine Hülle bildende Dekblättchen an der Axe und heißen: quer vor das Aehrchen gestellte Bälge.

Die Staubgefäße bestehen aus einem feinen, fädlichen, oft haardünnen Träger, und einer wagerecht auf der Spitze desselben aufsitzenden, schaukelnden, meist an beiden Enden etwas gabeligen Anthere. Sie sind in der Regel zu 3, selten zu 2 oder durch Fehlschlagen einsam, nur in einer einzigen Gattung zu 6 vorhanden. Die Fäden kann man noch lange sehen, wenn längst die Antheren abgefallen sind.

Auf dem Fruchtknoten erheben sich zwei, in zwei lange Narben übergehende, sehr selten am Grunde oder bis an die Narben, oder ganz mit diesen bis zur Spitze in einen einzigen verwachsene Griffel. Die Narben sind (*Echinaria* ausgenommen) behaart, und haben nach ihrer Behaarung folgende Benennungen erhalten: fädlich-zottig, wenn dieselben lang, mit sehr kurzen, etwas entfernten Härchen besetzt sind; federig, wenn sie einer Federfahne gleichen, bei kurzen Griffeln eine bedeutende Länge, und lange, oft einseitwendige oder scheinbar zweizeilig gestellte Haare haben, und endlich: sprengwedelige, wenn sie auf sehr langen Griffeln nur kurz, dichtbehaart und einer Gläserbürste oder einem Weihbrunnwedel ähnlich sind.

Die Tracht (*habitus*) der Gräser ist vorzugsweise durch die Anordnung der Aehrchen auf der Axe, dann durch die Richtung und Länge der ährchentragenden Aeste, Zweige und Stielchen bedingt. Wir wollen für die Verästelung und Aehrchenstellung, was sonst fälschlich der Blütenstand der Gräser genannt wird, (da doch jedes Aehrchen selbst diesen darstellt) das Wort: „Aehrchenstand,“ und für die Arten desselben folgende Bezeichnungen gebrauchen.

1) Risse (*panicula*), wenn die Aeste, Zweige und Aehrchenstiele lang, mehr oder weniger ausgesperrt, von einander entfernt, daher deutlich unterscheidbar sind, ungefähr der Verästelung eines Strauches oder einer lokern Baumkrone gleichen, wobei man zugleich immer noch zwischen Aesten und Zweigen durchsehen, und die Hauptaxe (den Halm) erkennen kann.

2) Schwanz (*anthurus* — Schweif), wenn die Verästelungen einer Risse so verkürzt oder zusammengezogen sind, daß man von Außen fast nur die Aehrchen, aber nichts von den Verästelungen, am wenigstens die Halmaxe wahrnehmen kann, und so das Ende des Grases einem dicht behaarten, walzlichen Thierschwanz gleicht, oder einen ellipsoidischen oder eiförmigen Kolben darstellt.

3) Kopf, wenn der vorige Aehrchenstand rundlich, fast kugelig erscheint.

4) Traube (*racemus*), wenn an der Hauptaxe kurze, entfernte, abstehende Aestchen stehen, welche mehrere, entweder wieder gestielte oder wenigstens divergirende Aehrchen tragen.

5) Aehre (*spica*), wenn die Aehrchen kurz gestielt oder stiellos, einzeln oder zu 2—3 an der Hauptaxe stehen. Arten der Aehre sind:
a) einseitwendige, wenn alle Aehrchen nur auf der einen Seite der

Axe entspringen, oder nur nach einer Seite gerichtet sind; b) gleichseitig, wenn die Aehrchen nach 2 Seiten in gleichen Reihen oder Zeilen, oder allseitig, rings um die Achse gestellt erscheinen.

6) Aehrenrispe, wenn die Hauptäste selbst wieder Aehren oder Schwänze bilden, z. B. Mays oder Welschkorn (die männlichen Blüthen.)

Der Grasstengel oder „Halm“ ist an jeder Blattexsertion mit einem erhabenen, aufgetriebenen, wenigstens von Aussen immer deutlich wahrnehmbaren Knoten versehen, nur bei *Molinia* anscheinend knotenlos, weil der Knoten fast auf der Wurzel steht. Die Blattscheiden sind in der Regel der Länge nach gespalten, geschlitzt, nur bei den meisten *Bromus*- und wenigen *Festuca*-Arten ganz, röhrig und nicht gespalten.

Zur Untersuchung einer Graspattung schneidet man ein Stielchen mit dem Aehrchen, oder letzteres von der Axe der Aehre sorgfältig ab, und legt dasselbe auf ein Stück weisses, oder (wenn die Aehrchen weisslich sind) schwarzes Papier. Es ist nun leicht zu erkennen, daß ein Aehrchen viel- (d. h. 4—6—12 etc.) blüthig, aber etwas schwieriger, ob es zwei- oder einblüthig sey. Um dieses zu bestimmen, darf man nur am Grunde des Aehrchens, wo gewöhnlich das Stielchen oder der Axenzahn der Aehre eine Verdickung, ein Knötchen macht, einen Druck mit dem Fingernagel oder mit einer Nadelspitze anbringen, wodurch sogleich die Aehrchenaxe mit den Spelzen oder Blümchen sich trennt, herausfällt, und nur die beiden Bälge auf dem Knötchen stehen bleiben. Nun hat es keine Schwierigkeit mehr, mit der Loupe die Zahl der Blümchen, die Spelzen, die vorhandenen Ansätze zu nicht ausgebildeten Blümchen, die Grannen etc. zu erkennen. Verfährt man mit dem Blümchen auf gleiche Weise, so wird man eben so leicht die Beschaffenheit der Geschlechtsorgane und die Dekschüppchen am Grunde derselben (wenn sie nicht fehlen!) betrachten können.... Man erwirbt sich leicht einen gewissen Takt in der Bestimmung der Gräser, welche überhaupt bei weitem nicht so schwierig ist, als viele Lehrer sie ihren Schülern darstellen, um die eigene Unkenntniß zu verbergen!!!

Graspattungen.

1.	{	Aehrchen sämmtlich in demselben gleichen Aehrchenstande	2
		Aehrchen in 2 verschiedenen Aehrchenständen, die männlichen in endständigen Aehrenrispen, die weiblichen in seitlichen, gedrunenen, von Blattscheiden eingeschlossenen Aehren, an deren Gipfel die 3—8// langen, einfachen Griffel zusammen eine Quaste bilden. (Welschkorn)	<i>Zea</i> LINN.
		Aehrchen alle einblüthig	3
		Aehrchen gemischt, die zwittrigen einblüthig, die geschlechtslosen vielblüthig, in demselben Aehrchenstande (nämlich in einem einseitigen, eiförmigen Schwanze)	<i>Lamarkia</i> MÖNCH.
2.	{	Aehrchen alle zwei- oder mehrblüthig	40
		Aehrchen nur aus 2 Spelzen gebildet, Bälge fehlend	4
3.	{	Aehrchen mit 2 Bälgen und 1—2—3—4 Spelzen im Blümchen	10
		Aehrchen in Aehren	5
4.	{	Aehrchen in Rispen oder rispig gestellten Döldchen	9

5. Aehre zwei- oder sechszeilig, mit wechselständigen, in die Aushöhlungen der Aehrenaxe eingesenkten, oder zu 3 an jedem Axenzahne neben einander gestellten, am Grunde mit 1—2 Dekblättchen gestützten Aehrchen. Griffel und Narben 2, kurz und federig 6
- Aehre einseitwendig; mit lanzett-pfriemlichen, etwas abstehenden, deklblattlosen Aehrchen. Griffel 1, lang, in eine fädliche, zottige Narbe endigend . . . . . *Nardus* LINN.
- Aehrchen wechselständig, einzeln in die Aushöhlungen der Axe eingesenkt, und die Dekblättchen so kurz oder angedrückt, daß die Axe (wenigstens vor dem Aufblühen) gleichsam fädlich, nackt und blüthenlos erscheint 7
6. Aehrchen zu 2—3 neben einander auf jedem Axenzahne stehend, sechs Zeilen bildend, jedes von 2 langen, borstlich-zugespitzten Blättchen gestützt, daher eine meist breite oder eckige, massige Aehre bildend 8
- Dekblättchen länger als das Aehrchen, und dasselbe völlig dekend. Blümchen grannenlos. Staubgefäße drei . . . . . *Lepturus* R. BROWN.
7. Dekblättchen viel kürzer als das Aehrchen, ein kleines Schüppchen an dessen Grunde bildend. Blümchen gegrannnt. Staubgefäße 1 . . . . . *Psilurus* TRIN.
- Ansatz zum zweiten, obern Blümchen am Grunde der Spelzen borstenförmig, spitz . . . . . *Hordeum* LINN.
8. Ansatz zum zweiten, obern Blümchen ein Stielchen mit einem Knöpfchen oder Schüsselchen am Ende . . . . . *Elymus* LINN.
- Rispe aus einzelnen, lang gestielten, halbovalen oder eirundlichen, plattgedrückten, grannenlosen Aehrchen fast regellos zusammengesetzt. Staubgefäße 3. Blätter scharf, sich anhängend . . . . . *Leersia* SWARTZ.
9. Rispe aus kleinen Döldchen oder vielmehr Schein- oder Traubendöldchen gebildet; Aehrchen sehr klein, länglich, gegrannnt, mit Spelzchen, welche kürzer sind als die nackte Kernfrucht. Staubgefäße 2. Blätter weich anzufühlen, nicht anhängend. (*Coleanthus* SEID.) . . . . . *Schmidtia* TRATTIN.
10. Blümchen einspelzig 11
- Blümchen zweispelzig 13
- Blümchen dreispelzig 32
- Blümchen vierspelzig . . . . . *Anthoxanthum* LINN.
- Aehre oder Schwanz. Griffel lang; Narben fädlich, fein, kurz-zottig, an der Spitze des Aehrchens hervortretend 12
11. Rispe. Griffel kurz; Narben federig, kurz, seitlich, fast am Grunde des Aehrchens hervortretend. (*Trichodium* P. BEAUV.) . . . . . *Agrostis* KOCH.
- Aehre einseitwendig, arm- (meist nur 4—12) blüthig. Spelze grannenlos, geschlitzt-wimperig. (Schr klein! Halm später strikartig gedreht) . . . . . *Mibora* ADANS.
12. Schwanz walzlich oder länglich, dicht und vielblüthig. (Bälge am Grunde verwachsen.) Spelze schlauchartig, mit einer Granne, aber ohne Wimperschlitz an den Rändern . . . . . *Alopecurus* LINN.

13. { Griffel lang; Narben fädlich, fein und kurzzottig oder sprengwedelig, an der Spitze des Blümchens oder kaum unter derselben hervortretend 14
13. { Griffel kurz; Narben federig, seitlich, fast am Grunde des Blümchens hervortretend 21
14. { Aehrchen zweizeilig in einseitswendigen Aehren 15
14. { Aehrchen einen Schwanz oder Kopf bildend 16
14. { Aehrchen in eine Rispe gestellt 20
15. { Zwillingsähren. Ansatz zum obern Blümchen fehlend. Griffel 1 mit fädlichen, zottigen, an der Spitze des Blümchens heraustretenden Narben . . . . . *Spartina* SCHREB.
15. { Fingerig gestellte, sehr schlanke, fast fädliche Aehren. Ansatz zum zweiten, obern Blümchen ein gestieltes Knöpfchen aus (einer Rückenfurche) der obern Spelze. Griffel 2, sehr lang, mit fast sprengwedeligen, unter der Spitze des Blümchens hervortretenden Narben . . . . . *Cynodon* RICH.
16. { Bälge länger, mindestens eben so lang als die Spelzen. Dekschüppchen am Grunde der Geschlechtsorgane 17
16. { Bälge kürzer als die Spelzen. Dekschüppchen am Grunde der Geschlechtsorgane fehlend . . . . . *Crypsis* AIT.
17. { Bälge auf dem Kiele nicht geflügelt. Spelzen häutig. Ansatz zum zweiten Blümchen fehlend, oder, wenn er vorhanden, stielartig, borstlich. (*Phleum* LINN.) 18
17. { Bälge auf dem Kiele geflügelt. Spelzen lederig oder knorpelig, die Kernfrucht als glänzende Schaafe einschließend. Ansatz zu einem oder zwei seitlichen Blümchen: 1 — 2 schuppenartige, meist behaarte Blättchen . . . . . *Phalaris* LINN.
18. { Ansatz zum zweiten Blümchen fehlend 19
18. { Ansatz zum zweiten Blümchen als kleines Stielchen oder Borstchen am Grunde der obern Spelze . . . . . *Chilochloa* P. BEAUV.
19. { Aehrchen elliptisch; Bälge mit bogenlinigem Kiele und geraden Rändern zugespitzt . . . . . *Achnodonton* P. BEAUV.
19. { Aehrchen länglich; Bälge mit geradelinigem, fast parallel laufendem, oder oben etwas auswärts gebogenem Kiele und am Ende schief gegen die Spitze hin zugestutzten Rändern . . . . . *Phleum* P. BEAUV.
20. { Rispe loker, ausgespreizt. Bälge linealisch-pfriemlich, viel kürzer und schmaler als die Spelzen. (Ansätze fehlend.) Staubgefäße 6. (Nur im Süden kultivirt: Reis!) . . . . . *Oryza* LINN.
20. { Rispe gedrunken, nach dem Verblühen zusammengezogen. Bälge größer als die Spelzen. Ansätze 2 pinselig behaart. Staubgefäße 3. (Wildwachsend, selten als „Bandgras“ kultivirt. — *Phalaris* LINN.) . . . . . *Baldingera* F. WETT.
21. { Aehrchenstand ein Schwanz oder eine Rispe. Bälge nicht weichstachelig 22
21. { Aehrchenstand traubig (auf jedem Stielchen 3 — 5 Aehrchen.) Oberer Balg (die convexe Seite des Aehrchens bildend) mit hakigen Weichstacheln besetzt. (*Cenchrus* LINN. — *Lappago* SCHREB.) . . . . . *Tragus* HALL.

22. { Aehrchen convex zusammengedrückt 23
 { Aehrchen, wenigstens am Grunde bauchig 31
23. { Schwanzgräser 24
 { Rispengräser 26
24. { Bälge spitz oder in eine Granne verschmälert, aber weder
 stumpf noch ausgerandet. Ansatz zum zweiten Blümchen
 stiel- oder pinselförmig 25
 { Bälge aus dem stumpfen, ausgerandeten Ende begrannt.
 Ansatz zum zweiten Blümchen fehlend . . . *Polypogon* DESF.
25. { Bälge zottig, in eine lange, borstliche Granne verschmälert.
 Spelzen kahl; die untere mit 2 Endgrannen und einer langen,
 geknieten und gedrehten Rückengranne; obere am Grunde mit
 einem stielartigen, kaum behaarten Stielchen . *Lagurus* LINN.
 { Bälge kahl, spitz. Spelzen am Grunde mit Haaren von $\frac{1}{3}$
 ihrer Länge besetzt, unter der Spitze mit einer sehr kurzen,
 kaum über dieselbe hinausreichenden Granne, die obere
 am Grunde mit einem pinselförmigen Ansätze versehen.
 (*Arundo* LINN. — *Psamma* BEAUV.) . . . *Ammophila* HOST.
26. { Blümchen innerhalb der Bälge auf einem dicken Stielchen
 emporgehoben. Granne dick, mächtig, aus einer Verdickung
 des Mittelnervs entspringend, später strikartig gedreht oder
 sottig. (*Stipa* Wahlenb.) 27
 { Blümchen innerhalb der Bälge, stiellos, sitzend. Granne
 fehlend oder schwächig, sehr zart, haarfein, und weder aus
 einer Verdickung des Mittelnervs entspringend, noch gedreht,
 noch zottig 28
27. { Antherenfächer am Ende bärtig. Untere Spelze bis zur Spitze
 von langen, abstehenden Seidenhaaren zottig; Granne etwas
 unter der Spitze entspringend. (*Agrostis* LINN. — *Arundo*
 SCHRAD. — *Achnodonton* BEAUV.) . . . *Lasiagrostis* LINK.
 { Antherenfächer am Ende kahl. Untere Spelze nur am Grunde
 mit kurzen, anliegenden Seidenhärchen besetzt; Granne aus
 der Spitze derselben entspringend . . . . . *Stipa* LINN.
28. { Blümchen am Grunde mit Haaren von wenigstens $\frac{1}{4}$ ihrer
 Länge besetzt. (*Arundo* KOCH. — *Arundinis et Agrostidis*
spec. LINN.) . . . . . *Calamagrostis* ROTH.
 { Blümchen am Grunde nackt oder mit kaum bemerkbaren, sehr
 kurzen Härchen besetzt. *Agrostis* LINN. u. MERT. u. KOCH.
 28
29. { Unterer Balg kürzer. Obere Spelze am Grunde mit einem
 stielartigen Ansätze zum zweiten obern Blümchen. (*Anema-*
grostis TRIN.) . . . . . *Apera* P. BEAUV.
 { Unterer Balg länger. Ansatz fehlend 30
30. { Grundständige und Halmblätter flach, eben, ziemlich breit.
 Blume mit 2 deutlichen Spelzen . . . . . *Vilfa* P. BEAUV.
 { Grundständige Blätter borstlich, wenigstens sehr schmal. Obere
 Spelze sehr klein oder fehlend. (*Agraulos* BEAUV.)
 . . . . . *Trichodium* MICHX.

31. { Rispe. Bälge gewölbt. Spelzen knorpelig, grannenlos oder aus der Spitze begrannt . . . . . *Milium* LINN.
Schwanz. Bälge nur am Grunde bauchig-aufgetrieben, von da an aber stark zusammengedrückt. Spelzen häutig, grannenlos oder aus dem Rücken gegrant . . . . . *Gastridium* P. BEAUV.
32. { Aehrchen in einen Schwanz zusammengedrängt 33
Aehrchen in einer Rispe 35
Aehrchen in Aehren 37
Aehrchen in einer Aehrenrispe. (*Panicum* KOCH.) 39
33. { Bälge auf dem Rückeniele geflügelt . . . . . *Phalaris* LINN.
Bälge auf dem Rücken nicht geflügelt 34
34. { Aehrchenstiele am Grunde mit 2 oder mehr langen, grannenartigen Hüllborsten besetzt. Aehrchen eiförmig, plan-convex. Bälge kahl, sehr ungleich, die untere sehr kurz, die obere von der Länge des Blümchens. Unterste Spelze einen dritten Balg vorstellend, die beiden obern knorpelig. (*Panicum* LINN.) . . . . . *Setaria* P. BEAUV.
Aehrenstielchen oder Zweige am Grunde mit langen Seidenhaaren besetzt. Aehrchen schmal-lanzettlich. Bälge ziemlich gleich, convex-zusammengedrückt, mit sehr langen Seidenhaaren besetzt. Spelzen häutig, glasartig-durchsichtig. (*Lagurus* LINN.) . . . . . *Imperata* CYRILLO.
35. { Sämmtliche Aehrchen der Rispe zwitterig 36
Sitzende Aehrchen zwitterig, gestielte männlich oder geschlechtslos. (*Sorghum* PERS. und *Pollinia* SPRGL.) . . . . . *Andropogon* KOCH.
36. { Rispe schlaff und überhängend. Aehrchen am Grunde nackt und kahl. Blümchen grannenlos. (Hirse) . . . . . *Panicum* P. BEAUV.
Rispe aufrecht, ausgespreizt, federbusch-ähnlich. Aehrchen am Grunde gleichsam mit einer Hülle von Seidenhaaren umgeben, welche eben so lang als sie selbst oder noch länger sind. Blümchen lang-begrannt . . . . . *Saccharum* LINN.
37. { Aehren einseitswendig, zu 2—3 und mehrern am Gipfel des Halmes und der Aeste, oder abwechselnd-fingerig gestellt. Aehrchen gleichförmig, alle zwitterig oder die gestielten männlich oder geschlechtslos 38
Aehren (scheinbar) allerseits mit Aehrchen besetzt, einsam am Gipfel des Halmes und der Aeste. Aehrchen zwei- oder gar dreigestaltig, die untern sitzenden männlich (grannenlos), die obern weiblich, (begrannt), die gestielten alle männlich (und unbegrannt) . . . . . *Heteropogon* PERS.
38. { Aehrchen sämmtlich zwitterig. Spelzen grannenlos . . . . . *Digitaria* SCOP.
Aehrchen vielehig, die sitzenden zwitterig, mit lang begrannter Mittelspelze, die gestielten männlich oder geschlechtslos, unbegrannt . . . . . *Andropogon* SCOP.

39. { Aehrchen in arm-, (nur 2—3—4) selten mehrblüthigen, ährig
gestellten Büschelchen oder Träubchen. Bälge kahl, mit
glatten Grannen. (Nur in der Südregion! — *Oplismenus*
P. BEAUV.) . . . . . *Orthopogon R. BROWN.*
- { Aehrchen zusammengesetzte, wechselständige Seitenähren bil-
dend. Bälge und untere Spelze kurz-steifhaarig, mit
scharfen Grannen . . . . . *Echinochloa P. BEAUV.*
40. { Griffel lang; Narben fädlich, zottig oder sprengwedelig, aus
der Spitze des Blümchens, oder kaum unter derselben
heraustretend 41
- { Griffel kurz; Narben federig, seitlich am Grunde des Blüm-
chens hervortretend 47
41. { Aehrchen in Rispen, Schwänzen, Aehren oder Aehrenrispen
(nie in einem kugeligen Kopfe). Narben zottig oder spreng-
wedelig 42
- { Aehren einen endständigen, gleichsam eine igelige Kugel dar-
stellenden Kopf bildend. Narben fädlich, fast haarfein und
kahl!!! . . . . . *Echinaria DESF.*
42. { Aehrchen anscheinend einblüthig, plan-convex; die untere
Spelze des untern leeren (geschlechtslosen) Blümchens einem
dritten Balge ähnlich, die obere desselben oft sehr klein
oder fehlend. Spelzen des obern Blümchens knorpelig
(*Panicum KOCK.*) 43
- { Aehrchen deutlich zwei- bis mehrblüthig, beiderseits convex.
Spelzen der sämtlichen Blümchen häutig oder papierartig,
weder knorpelig, noch eine derselben einen dritten Balg
darstellend 44
43. { Aehrchen in schlaffer, überhängender Rispe
. . . . . *Panicum P. BEAUV.*
- { Aehrchen in einer Aehrenrispe, d. h. an wechselständigen Aesten
zusammengesetzte, meist zweizeilige Aehren bildend
. . . . . *Echinochloa P. BEAUV.*
44. { Aehrchen in walzlichen, länglichen oder eiförmigen Aehren.
Narben fein fädlich, kurz zottig, aus der Spitze des Blüm-
chens heraustretend . . . . . *Sesleria ARDUIN.*
- { Aehrchen in Rispen. Narben sprengwedelig, unter der Spitze
des Blümchens seitlich heraustretend 45
45. { Blümchen sämtlich zwitтерig oder nur das unterste männlich
oder geschlechtslos, von Seidenhaaren umhüllt, welche
länger, eben so lang oder kaum kürzer als die Spelzen sind.
(*Arundo LINN.*) 46
- { Blümchen zu drei, die 2 untern männlich, mit drei, das obere
(mittlere) zwitтерig, mit zwei Staubgefäßen, kurzhaarig
(*Holcus LINN.*) . . . . . *Hierochloa Gmel.*

- Bälge kürzer als die Blümchen, von welchen das unterste männlich oder geschlechtslos und nackt ist. Seidenhaare auf der Aehrchenaxe nicht auf den Spelzen entspringend. (*Phragmites* TRIN.) . . . . . *Arundo* P. BEAUV.
46. Bälge von der Länge des Blümchens, welche alle (wenigstens bis auf das oberste, oft verkümmerte) zwitterig sind, oder länger. Seidenhaare auf den untern Spelzen der Blümchen, nicht auf der Axe entspringend. (*Scolochloa* MERT. et KOCH.) . . . . . *Donax* P. BEAUV.
47. { Aehrchen gestielt, mit einem deutlichen, wiewohl zuweilen sehr kurzen Stielchen 48
Aehrchen (einzeln oder zu dreien) an den Ausschnitten der (Aehren-) Axe stiellos sitzend 66
48. { Blümchen am Rücken oder am Grunde begrannt 49
Blümchen aus oder kaum unter der Spitze begrannt 53
49. { Granne bajonettartig gekniet, oder (wenigstens beim Troknen) aus- oder rückwärts gebogen oder bis zur Hälfte strikartig gedreht. (*Avena*!) 50
Granne immer gerade, weder bajonettartig gekniet, noch aus- oder rückwärts gekrümmt. (*Aira* M. et KOCH.) 52
50. { Aehrchen zwei- bis mehrblüthig, alle Blümchen zwitterig oder das dritte oder überhaupt oberste verkümmert
. . . . . *Avena* M. et KOCH.
Aehrchen nur zweiblüthig, das untere oder das obere Blümchen männlich, das andere zwitterig 51
51. { Untere Blümchen männlich, mit einer langen, geknieten Rücken- granne, oberes zwitterig, grannenlos oder nur sehr kurz und gerade begrannt . . . . . *Arrhenatherum* P. BEAUV.
Unteres Blümchen zwitterig, grannenlos, das obere männlich begrannt . . . . . *Holcus* P. BEAUV.
52. { Granne borstlich, in eine haarfeine Spitze endigend, ohne Gliederung in der Mitte . . . . . *Deschampsia* P. BEAUV.
Granne ungefähr in der Mitte gegliedert, mit einem Haar- kränzchen versehen, und dann aus dünnem Stielchen sich keulig verdikend . . . . . *Corynephorus* P. BEAUV.
53. { Obere Spelze auf den (beiden seitlichen) Kielen von derben, (langen) entfernt-stehenden Borstchen kämmig-wimperig 54
Obere Spelze auf den Kielen sehr fein, dicht, kurz-wimperig oder scharflich oder anscheinend kahl 55
54. { Rispe. Granne unter der Spitze der Spelze hervortretend
. . . . . *Bromus* LINN.
Zweizeilige Aehre oder einzelne, 1 — 3 wechselständige Aehr- chen am Ende des Halmes. Granne aus der Spitze der Spelze hervortretend . . . . . *Brachypodium* P. BEAUV.
55. { Bälge groß, hohl, die Blümchen einschließend 56
Bälge kürzer als die untern Blümchen, anliegend 59

56. { Untere Spelze der Blümchen am Ende zwei- bis dreizählig,
der mittlere Zahn oft in eine Granne vorgezogen 57
- { Untere Spelze des Blümchens spitz, oder schnabelig-stachel-
spitzig, aber weder gezähnt, noch gegrannt 58
57. { Untere Spelze dreizählig, der mittlere Zahn eine dickliche
Stachelspitze bildend, oder in eine kurze Borste vorgezogen.
(*Festuca* LINN. — *Poa* SCOP.) . . . . . *Triodia* R. BROWN.
- { Untere Spelze am Ende in 2 Zähne gespalten, aus der Mitte
der Spalte mit einer gedrehten, geknieten Granne!
. . . . . *Danthonia* DECAND.
58. { Rispe armblüthig oder in eine einscitswendige, einfache Traube
oder in einen Schwanz zusammengezogen. Aehrchen eirund
oder lanzettlich, mit 1—2 unähnlichen, geschlechtslosen,
verkümmerten, noch einige solche einschliessenden obern
Blümchen, eirunden Bälgen, und kurz gespitzter unterer
Spelze derselben . . . . . *Melica* KOCH.
- { Aehrenrispe mit wechsel- oder dreiständigen, zweizeiligen
Seitenähren. Aehrchen verkehrt-herzförmig, mit verkehrt-
eirunden, fast spateligen Bälgen, gleichen Blümchen und
schnabelig-stachelspitziger unterer Spelze derselben. (*Pha-
laris* LINN.) . . . . . *Beckmannia* HOST.
59. { Aehrchenstiele ohne fiederiges Dekblättchen 60
- { Aehrchenstiele von einem kämmig-fiederigen Dekblättchen
gestützt! . . . . . *Cynosurus* PERS.
60. { Blümchen über den Rücken stielrund. (*Festuca*!?) 61
- { Blümchen zusammengedrückt, am Rücken gekielt. (*Poa*!?) 64
61. { Blümchen kegelig oder lanzettlich oder lanzett-pfriemlich,
spitz 62
- { Blümchen länglich oder linealisch-länglich, schief abgestutzt,
stumpf . . . . . *Glyceria* R. BROWN.
62. { Blümchen aus einer nach innen bauchig herausgeschweiften
Basis kegelförmig zulaufend. (*Molinia* M. et KOCH.) 63
- { Blümchen lanzettlich oder lanzett-pfriemlich
. . . . . *Festuca* M. et KOCH.
63. { Halm nur am zwiebelig aufgetriebenen Wurzelknoten mit
1—2 Knoten versehen und beblättert, sonst blatt- und
knotenlos. Spelzen spitz oder stumpflich, grannenlos. (*Eno-
dium* GAUD.) . . . . . *Molinia* SCHRANK.
- { Halm knotig und beblättert, weit hinauf mit Blattscheiden
bedeckt. Spelzen ausgerandet, die untere (meist) zweispitzig,
aus der Spalte kurz begrannt . . . . . *Diplachne* P. BEAUV.
64. { Blümchen mit der Spitze einwärts gebogen! (Rispe meist ein-
seitswendig oder mit an den Aesten in kleine Schwänze oder
Knäuel zusammengedrängten Aehrchen) . . . . . *Dactylis* LINN.
- { Blümchen mit gerader Spitze! Rispe oder Schwanz. (*Poa*
SPENN. *Flor. frib.*) 65

- Rispe ausgespreizt, wenigstens mit etwas abstehenden Aesten
Poa Auct.
65. Schwanz oder vor und nach dem Verblühen oder beim Troknen
 sich schwanz- oder ährenförmig zusammenziehende, kurz-
 und gedrunge-ästige Rispe . . . . . *Koeleria Pers.*
66. Blümchen aus oder kaum unter der Spitze begrannt, mit einer
 geraden Granne oder grannenlos 67
 Blümchen am Rücken gegrannt, mit einer geknieten Granne.
 (*Avena Linn.*) . . . . . *Gaudinia P. Beauv.*
67. Aehrchen der Axe mit der Seite zugekehrt 68
 Aehrchen der Axe mit dem Rücken zugekehrt . . . *Lolium Linn.*
68. Bälge mit den Blümchen in derselben Richtung zweizeilig
 gestellt; Aehrchen daher ohne Dekblättchen 69
 Bälge quer vor die Seite des Aehrchens, d. h. der Blümchen
 gestellt, gepaarte Dek- oder Hüllblättchen darstellend
 . . . . . *Elymus Linn.*
69. Bälge, wenigstens oberwärts, gegen die Spitze am Rücken
 zusammengedrückt und deutlich gekielt. (Spelzen grannenlos
 oder nur mit einer Granne) 70
 Bälge über den Rücken gerundet, nicht gekielt. (Spelzen —
 die ungarische *A. cylindrica* ausgenommen — mit 2—3—4
 Grannen!) . . . . . *Aegilops Linn.*
70. Aehrchen drei- bis vielblüthig, mit wechselständigen Blüm-
 chen. *Triticum Linn.* 71
 Aehrchen zweiblüthig, mit (scheinbar) gegenständigen Blüm-
 chen und einem mittelständigen, gestielten Ansatz zu einem
 dritten Blüthchen. (Roggen) . . . . . *Secale Linn.*
71. Aehrchen bauchig aufgedunsen; Bälge eirund oder länglich,
 stumpf oder abgestutzt. (Fast nur kultivirte Arten von
 Waizen und Spelz!) . . . . . *Triticum Gärtner.*
 Aehrchen flach, nicht bauchig aufgetrieben. Bälge schmal,
 lanzettlich oder lineal-länglich, spitz. (Wildwachsende
 Arten: „Queken.“) . . . . . *Agropyrum R. et Schult.*

9. Familie: *Cyperaceae*. (Zypergräser. — Scheingräser.)

Erklärung der Gattungscharaktere.

Die Blümchen der Zypergräser stehen in kleinen, oft nur zwei- bis drei-, oft vielblüthigen Aehrchen, und sind aus den bloßen Geschlechtsorganen gebildet, welche an der Aehrchenaxe in den Achseln kleiner Dekblättchen — „Dekspelzen“ genannt — angeheftet sind. Bei einigen Gattungen oder Arten finden sich unter dem Fruchtknoten Ansätze, Spuren eines Perigons, nämlich quirlständige, kürzere oder längere Haare oder Borstchen, welche „Hüllborsten“ (unterweibige Borsten — *setae hypogynae*) heißen. Der Fruchtknoten und die scheinsamige Frucht ist entweder ganz nackt, oder in einer aus 2—3 verwachsenen Spelzen gebildeten, geschlossenen Hülle, einem sogenannten: „Schlauche,“ eingeschlossen, welcher oben — zum Durchgange des Griffels mit einer Oeffnung versehen, daselbst häufig gezähnt, geschnäbelt etc., und leicht mit einem Frucht-

gehäuse zu verwechseln, aber eben so leicht dadurch von demselben zu unterscheiden ist, daß sich der Griffel bis zum vermeintlichen Samen fortsetzt, und auf der wirklichen, den Kern des Schlauches darstellenden Frucht stehen bleibt. Seltner (nur bei *Kobresia*) finden sich an den weiblichen Blümchen am Grunde des Fruchtknotens statt der Hüllborsten und des Schlauches zwei „Dekspelzchen“ innerhalb der Dekspelze.

Die Anordnung der Aehrchen auf dem Stengel („Halm“) und dessen obern Verästelungen nenne ich wie bei den Gräsern: „Aehrchenstand;“ als Arten desselben wurden unterschieden: 1) das einsame gipfelständige Aehrchen (Endährchen — *spicula terminalis*). 2) Die Aehre (*spica*), wenn Aehrchen längs des Halmendes centripetal gestellt sind: einfache, oder wenn ebenso längs des Halmendes kleine Aehren stehen: zusammengesetzte Aehre. 3) Spire (*anthela* — durch Versetzung der Buchstaben aus „Rispe“ gebildet) wenn sich Aeste und gipfelständige Aehrchen oder Büschelchen von Aehrchen centrifugal entwickeln, d. h. immer der Gipfel zuerst, dann gleich unter demselben die (gewöhnlich) langen Seitenaxen heraustreten und aufblühen. 4) Kopf (*capitulum*), wo die Spire so zusammengezogen ist, daß die Seitenaxen fast ganz verschwinden, und der Aehrchenstand eine mehr oder weniger kugelige Gestalt zeigt. 5) Knäuel (*glomerulus*), wenn die Aehrchen stiellos zu 2—3 und mehreren scheinbar an der Seite des Halmes in einem Häufchen beisammen sitzen. 6) Büschel (*fasciculus*), wenn stiellose oder kurzgestielte Aehrchen am Gipfel des Halmes oder langer, einzelner Aeste desselben gehäuft stehen.

Obgleich eine Kritik der bisher aufgestellten Gattungen der Scheingräser hier nicht am rechten Platze stehen möchte; so darf ich doch sowohl zur Rechtfertigung meiner Bearbeitung als auch im Interesse derer, welche sich dieser analytischen Bestimmungstabelle zur Aufsuchung der Gattungsnamen bedienen, nicht verschweigen: daß alle bis jetzt aufgestellten Gattungen dieser Familie in ihrer jetzigen Umgränzung und Charakterisirung theils unhaltbar, theils unnatürlich sind! Niemand wird diesen Satz widersprechen, der nicht allenfalls mehr auf Bücher und Autoritäten als auf die Natur hält, oder die Botanik historisch betreibt, oder — aus verschiedenen Gründen! — nicht sehen will. Bedarf es aber einer Autorität; so kann ich die gewichtigste anführen, nämlich MERTENS und KOCH, Deutsch. Flora I., S. 425, wo es heisst: „Die LINNÉ'schen Gattungen: *Scirpus* und *Schoenus* „hat man in unsern Zeiten in mehrere Gattungen getheilt, sich aber über „eine endliche Festsetzung derselben nicht vereinigen können. Man hat „vornehmlich auf die An- oder Abwesenheit der unterweibigen Borsten „Rücksicht genommen; aber gerade dieses Merkmal scheint uns eines der „unwesentlichsten; denn nach demselben müßte man *Schoenus ferrugineus* „von *Schoenus nigricans* und *Schoenus rufus* SMITH von *Schoenus compressus* „LINN. generisch trennen: Pflanzen, die man genau betrachten muß, um „nicht die eine für Abart der andern zu halten. Wenigstens scheidet man „nach diesem Merkmale keine natürlichen Gruppen.“..... Ich erlaube mir, dieser Erklärung noch Folgendes hinzuzufügen, daß: 1) eine generische Trennung nach der Narbenzahl sowohl unnatürlich als auch wegen der Unbeständigkeit dieses Merkmals unhaltbar sey; denn dadurch muß *Cyperus flavescens*, *pannonicus* und *Monti* von der natürlichsten Gattung *Cyperus*

weggerissen werden, und die Zahl der Narben wie der Staubgefäße varirt bei der Gattung *Cladium* von zwei auf drei 2) Die LINNÉ'schen Charaktere der Gattung: *Schoenus*, nämlich die leeren, blüthenlosen Dekspelzen am Grunde des Aehrchens kommen auch bei *Cyperus* und *Scirpus* vor. Eine Berücksichtigung der Zahl der leeren Bälge macht diese unbedeutenden und schwankenden Merkmale nicht tüchtiger! 3) Nicht nur die Aehrchen von *Cyperus*, sondern auch von *Schoenus mucronatus*, *nigricans* und *fuscus* haben zweizeilig gestellte Dekspelzen, und die beiden erstern wie *Cyperus* keine Hüllborsten. (Vergl. M. und Koch a. a. O. S. 450 Anmerk.) Wo ist die Gränze? Dafs die Hüllblätter hier keine Gattungsmerkmale abgeben können, braucht wohl kaum angedeutet zu werden. 4) Die Gattung: *Cladium* unterscheidet sich in keinem einzigen brauchbaren Merkmale von den Verwandten des *Scirpus sylvaticus* etc., kann aber nur eben so gezwungen nach LINNÉ als *Schoenus Mariscus* bei *Sch. mucronatus* etc. stehen. Dafs die Frucht desselben sich in ihrem Baue von der anderer *Schoenus*- und *Scirpus*-Arten unterscheide, wie SCHRADER angibt, habe ich nicht sehen können. 5) Sollte wohl die eingeschlechtigkeit der Blümchen bei *Elyna* und *Kobresia* dazu berechtigen, sie von *Scirpus compressus* PERS. und *rufus* SCHRAD., mit welchen sie sonst selbst die Tracht gemein haben, generisch zu trennen?

Aus diesen Thatsachen geht hervor, dafs auch LINNÉ's Gattungen nur noch historischen Werth haben, die von REICHENBACH (*Flora excursoria*) angenommenen aber theils keine natürlichen Gruppen scheiden, theils sehr natürliche zerreißen, theils auf geringfügige, schwankende und veränderliche Merkmale gebaut sind. Um nun den Freunden des Vereinigungs- wie des Trennungssystems möglichst zu entsprechen, habe ich hier eine Analyse der Gattungen dieser Familie nach Koch's und nach REICHENBACH's Flora gegeben, und dann eine neue, gröfstentheils auf Koch's Fundament gebaute versucht..... Bestimmungsübungen werden obige Sätze zur Genüge bestätigen!

Gattungen nach MERT. und KOCH.

1.	{	Blümchen eingeschlechtig, ein- oder zweihäusig	2
	{	Blümchen sämmtlich zwittrig	3
2.	{	Fruchtknoten in einem Schlauche eingeschlossen	
	{	. . . . . <i>Carex</i> P. BEAUV.	
	{	Fruchtknoten nackt, in keinem Schlauche eingeschlossen . <i>Elyna</i> KOCH.	
3.	{	Hüllborsten am Grunde des Fruchtknotens fehlend oder kürzer als die Dekspelzen	4
	{	Hüllborsten am Grunde des Fruchtknotens länger als die Dekspelzen, nach dem Verblühen einen langen, weissen Wollschopf bildend! . . . . . <i>Eriophorum</i> LINN.	
4.	{	Aehrchen aus zweizeilig gestellten Blümchen und Dekspelzen gebildet, mehr oder weniger plattgedrückt	5
	{	Aehrchen aus allseitig, ringsum ziegeldachig gestellten Blümchen und Dekspelzen gebildet, massig, stielrundlich, nicht plattgedrückt	6

- Alle Dekspelzen blüthetragend, oder doch nur 1—2 der untersten leer. (Halm dreikantig. Aehrchen auf Stielen, d. h. in einfacher oder zusammengesetzter Spire) . . . *Cyperus* LINN.
5. Untere Dekspelzen (meist) 3—4, etwas kleiner und leer. (Halm stielrundlich. Aehrchen kopfig gestellt, sitzend) . . . *Schoenus* LINN.
- Dekspelzen sämmtlich blüthetragend und gleich, oder doch nur 1—2 der untersten leer . . . . . *Scirpus* LINN.
6. Untere Dekspelzen (meist) zu 3—4 kleiner als die obern und leer 7
- Aehrchen in einzelnen, endständigen Büscheln. Hüllborsten am Grunde des Fruchtknotens. Frucht in einen langen Schnabel auslaufend. Halm dreiseitig. (*Rhynchospora* VAHL.)
7. . . . . *Schoenus* LINN.
- Aehrchen am Ende der Aeste einer Spire büschelig gehäuft. Hüllborsten fehlend. Frucht oval, ungeschnabelt. Halm stielrundlich. (*Schoenus Mariscus* LINN.) . . . *Cladium* SCHRAD.

Gattungen nach REICHENBACH.

1. { Blümchen eingeschlechtig, ein- oder zweihäusig 2
Blümchen zwitтерig 6
2. { Fruchtknoten in einem Schlauche eingeschlossen 3
Fruchtknoten nackt, ohne Schlauch 5
3. { Narben 2 4
Narben 3 . . . . . *Carex* P. BEAUV.
- Aehrchen in endständigen mit mehrblättriger Hülle umgebenen Köpfen. Obere Dekspelzen blattig, leer und einen kleinen Schopf bildend. (*Carex cyperoides* LINN.)
4. . . . . *Schelhammeria* MÖNCH.
- Aehrchen in Aehren, Aehrenrispen oder Köpfchen, ohne Hülle oder nur mit einem Hüllblatte. Dekspelzen sämmtlich blüthetragend, weder leer noch schopfig. (*Carex* LINN.)
- . . . . . *Vignea* P. BEAUV.
- Aehrchen in einfacher Aehre, zweiblüthig, nämlich aus einem weiblichen und männlichen Blümchen unter einer gemeinsamen Dekspelze gebildet . . . . . *Elyna* SCHRAD.
5. Aehrchen in zusammengesetzter Aehre, einblüthig, die untern weiblich, die obern männlich; die weiblichen Blümchen aufser der allgemeinen Dekspelze mit 2 Dekspelzchen versehen . . . . . *Kobresia* WILLD.
- { Dekspelzen der Aehrchen zweizeilig gestellt 7
6. { Dekspelzen der Aehrchen allseitig, ringsum ziegeldachig gestellt 12
7. { Narben 2 8
Narben 3 10
- { Hüllborstchen unter dem Fruchtknoten. (*Schoenus* LINN.) . . . 9
8. { Hüllborstchen fehlend. (*Cyperus* LINN.) . . . *Pycreus* P. BEAUV.
- { Aehrchen in gipfelständigen Büscheln. Frucht von der verbreiterten Griffelbasis geschnabelt . . . *Rhynchospora* VAHL.
9. { Aehrchen in eine zweizeilige Aehre gestellt. Frucht ungeschnabelt. (*Scirpus* KOCH.) . . . *Blysmus* PANZER.

10. { Hüllborstchen am Grunde des Fruchtknotens. (*Schoenus ferrugineus* LINN.) . . . . . *Chaetospora* R. BROWN. 11
11. { Hüllborstchen fehlend 11
11. { Aehrchen in einer mit mehrblättriger, strahliger Hülle versehenen, wenn auch zusammengezogenen Spire. (Halm dreikantig) . . . . . *Cyperus* LINN.
11. { Aehrchen stielloos, einen mit wenigen, wechselständigen Blättern gestützten Kopf bildend. (Halm stielrundlich) . . . *Schoenus* LINN.
12. { Narben 2 13
12. { Narben 3 18
13. { Hüllborsten am Grunde des Fruchtknotens 14
13. { Hüllborsten fehlend 16
13. { Aehrchen einsam, gipfelständig. (*Scirpus* LINN.)
14. { . . . . . *Heleocharis* LESTIB.
14. { Aehrchen eine zusammengesetzte Aehre oder Büschel, oder seitenständige Knäuel und Spiren bildend 15
14. { Aehrchen in einer zusammengesetzten Aehre zweizeilig gestellt. (*Schoenus* LINN. — *Scirpus* KOCH.) . . . . . *Blysmus* PANZ.
15. { Aehrchen in endständigen Büscheln. Frucht von der bleibenden, verbreiterten Griffelbasis geschnabelt. (*Schoenus* LINN.)
15. { . . . . . *Rhynchospora* VAHL.
15. { Aehrchen in einen seitlichen Knäuel oder einer seitenständigen Spire. (*Scirpus* LINN.) . . . . . *Heleogiton* LESTIB.
15. { Aehrchen einsam, gipfelständig. (*Scirpus* LINN.)
16. { . . . . . *Dichostylis* P. BEAUV.
16. { Aehrchen in einen Kopf oder in eine einfache oder aus Endbüschelchen zusammengesetzten Spire 17
16. { Jährig! Kopf oder Spire mit (einzeln) gestielten Aehrchen. Alle Dekspelzen Blümchen tragend, gleich, nicht zeilig, sondern ringsum ziegeldachig gestellt. (*Scirpus* LINN.)
17. { . . . . . *Fimbristylis* RICH.
17. { Ausdauernd. Spire mit am Ende der Aeste und Zweige sitzenden, gebüschelten Aehrchen. Dekspelzen fast vierzeilig gestellt, die untersten kleiner und leer. (*Schoenus Mariscus* LINN.) . . . . . *Cladium* P. BRIWNE.
18. { Hüllborsten unter dem Fruchtknoten 19
18. { Hüllborsten fehlend 21
18. { Hüllborsten kurz, kaum von der Länge der Dekspelze. (*Scirpus* AUCT.) 20
19. { Hüllborsten länger als die Dekspelze, später zusammen einen langen Wollschopf darstellend . . . . . *Eriophorum* LINN.
19. { Aehrchen einsam, gipfelständig . . . . . *Limnochloa* P. BEAUV.
20. { Aehrchen in (scheinbar) seitenständigen Knäueln oder in Spiren . . . . . *Scirpus* LINN.
20. { Aehrchen einzeln oder zu 2 — 3 — 4 in (scheinbar) seitenständigen Knäuelchen oder zu mehreren in kugelförmigen Köpfen. (*Scirpus* LINN.) 22
21. { Aehrchen gebüschelt am Gipfel der Aeste und Zweige einer endständigen Spire. (*Schoenus Mariscus* LINN.) . . . *Cladium* P. BRIWNE.

22. { Aehrchen in einem (schelnbar) seitenständigen, sitzenden, kugeligen Kopfe oder zugleich in eben solchen 1—2—8 gestielten Köpfen. (Ausdauernd) . . . *Holoschoenus* LINN.
Aehrchen meist gepaart, selten einsam oder zu 3—6—10 in einem seitlichen, selten fast gipfelständigen Knäulchen. (Jährig.) . . . . . *Isolepis* R. BROWN.

Gattungen nach eigener Umgränzung.

1. { Fruchtknoten nakt, höchstens unter der Dekspelze noch mit 1—2 kleinen Dekspelzchen gestützt, aber nicht in einem kapselähnlichen Schlauche eingeschlossen 2
Fruchtknoten in einem kapselähnlichen (aus 2—3 verwachsenen Spelzblättchen gebildeten) Schlauche eingeschlossen, in welchen durch eine Endöffnung der Griffel eingeht . . . *Carex*.
Aehrchen mehr oder weniger platt, aus zweizeilig gestellten Dekspelzen und Blümchen zusammengesetzt . . . . . *Cyperus*.
2. { Aehrchen dik, stielrundlich, kugelig, eiförmig, länglich oder fast walzlich, ringsum und allseitig aus ziegeldachig gestellten Dekspelzen und Blümchen zusammengesetzt 3
Hüllborsten kürzer als die Dekspelze, oder kaum von der Länge derselben, oder ganz fehlend . . . . . *Scirpus*.
3. { Hüllborsten länger als die Spelze, nach dem Verblühen sich sehr verlängern und einen Wollschopf bildend (kahl und glatt) . . . . . *Eriophorum* LINN.

Rotten der Gattung: *Scirpus*.

1. { Aehrchen einsam, gipfelständig 2
Aehrchen knäuelig, kopfig oder in eine Spire, oder zusammengesetzte, meist zweizeilige Aehre gestellt, oder zu 1—2 seitlich am Halme 3
2. { Narben 2. (*Heleocharis* und *Dichostylis* RCHB.) . . . . . I. Rotte.
Narben 3. (*Limnochloa* RCHB.) . . . . . II. Rotte.
3. { Aehrchen in einer Spire, in Knäueln oder kugeligen Köpfen oder zu 1—2 seitlich am Halme 4
Aehrchen in einer meist zweizeiligen, einfachen oder (zweizeilig - ästigen) zusammengesetzten, endständigen Aehre. (*Elyna*, *Kobresia* und *Blasmus* RCHB.) . . . . . VII. Rotte.
4. { Halm- und Hüllenblätter halbstielrundlich oder kantig und borstlich. Aehrchenstand scheinbar seitlich, wenigstens unter der Spitze des Halmes 5
Halm- und Hüllblätter grasartig, flach, eben oder kaum hohlkehlig gebogen; Aehrchenstand (Spire, Büschel oder Kopf) gipfelständig . . . . . VI. Rotte.
5. { Spire. Dekspelzen ausgerandet, und aus der Ausrandung eine Stachelspitze treibend . . . . . III. Rotte.
Knäuel oder Kopf oder mehrere gestielte, kugelige Köpfe oder 1—2 seitliche, sitzende Aehrchen. Dekspelzen nicht ausgerandet, stumpflich, abgestutzt mit kleinen Stachelspitzen 6

6. { Aehrchen in einem seitenständigen Knäuel oder nur zu 1—2
seitlich am Halme. Dekspelzen stumpflich, mit auswärts
gebogenem Stachelspitzchen . . . . . IV. Rotte.
Aehrchen in einem sitzenden kugeligen Kopfe oder nebenbei
noch in 1—2—8 gestielten kugeligen Köpfen. Dekspelzen
abgestutzt . . . . . V. Rotte.

Arten der Gattung *Scirpus*

(nach eigener Begränzung.)

I. Rotte.

- S. palustris.*
— *uniglumis* LINK.
— *ovatus* ROTH.
— *fluitans.*

II. Rotte.

- S. cespitosus.*
— *Baeothryon* EHBH.
— *acicularis.*
— *parvulus* R. SCHLT.

III. Rotte.

- S. lacustris.*
— *Tabernaemontani* GMEL.
— *Duvalii* HOPPE.
— *littoralis* SCHRAD.
— *triqueter.*
— *Rothii* HOPPE.

IV. Rotte.

- S. mucronatus.*
— *supinus.*
— *setaceus.*

V. Rotte.

- S. Holoschoenus.*
(— *australis.*)

VI. Rotte.

- S. annuus* ALL.
(— *dichotomus* VAHL.)
— *maritimus.*
— *sylvaticus.*
— *radicans* SCHK.
— *Cladium* SPENN. (= *Schoenus Ma-*
riscus LINN. — *Cladium germanicum*
SCHRAD.)
— *Michelianus.*
— *albus* SPENN. (= *Schoenus albus*
LINN.)
— *fuscus* SPENN. (= *Schoenus fuscus*
LINN.)

VII. Rotte.

- S. compressus* PERS. (= *S. caricinus*
SCHRAD. = *Schoenus compressus*
LINN.)
— *rufus* SCHRAD.
— *Elyna* SPENN. (= *Elyna spicata*
SCHRAD.)
— *Kobresia* SPENN. (= *Kobresia cari-*
cina WILLD.)

Anmerkung: Den Arten der Gattung *Cyperus* sind nach meiner Ansicht auſſer den LINNÉ'schen noch beizuzählen: *Schoenus mucronatus*, *nigricans* und *ferrugineus* LINN.

10. Familie: *Juncaceae*. (Simsengräser.)

- Gattungen: { Blätter stielrundlich oder halbstielrundlich, pfriemlich oder
borstlich oder fehlend. Kapsel dreifächerig; jedes Fach
mehrsamig, die Samen im Mittelwinkel angeheftet
. . . . . *Juncus* LINN.
Blätter grasartig, flach und eben. Kapsel einfächerig, drei-
samig; die Samen am Grunde der Kapsel- (Klappen ange-
heftet) . . . . . *Luzula* DESV.

11. Familie: *Irideaceae*. (Schwertlilien.)

1. { Perigon regelmässig, weder rachenförmig noch zweilippig 2
 { Perigon unregelmässig, rachenförmig, zweilippig . . . . . *Gladiolus* LINN.
2. { Perigonzipfel in der Richtung gleich. Griffeläste schlank, nicht
 petaloidisch; Narben eingerollt, gezähnt oder fädlich, end-
 ständig, nie auf der Unterseite der Griffeläste eine Quer-
 falte darstellend 3
 { Perigonzipfel in der Richtung ungleich, die äussern zurück-
 gebogen, die innern aufrecht oder einwärts gebogen. Griffel-
 äste petaloidisch, gleichsam 3 weitere Perigonzipfel dar-
 stellend, unterseits in einer Querfalte die Narbe tragend
 . . . . . *Iris* LINN.
3. { Perigon kurzröhrig, flach-glockig, fast tellerförmig, mit gleichen
 Zipfeln. Narben zurückgeschlagen, zweitheilig, mit schmal-
 linealischen Fetzen, so dass 6 Narben vorhanden zu seyn
 scheinen. (*Ixia* LINN.) . . . . . *Trichonema* GAYL.
 { Perigon langröhrig, bodenständig, trichterig-glockig, mit un-
 gleichen, 3 äussern grössern und 3 innern kleinern Zipfeln.
 Narben aufrecht, verbreitert, mit den Rändern eingerollt
 oder gezähnt . . . . . *Crocus* LINN.

12. Familie: *Amaryllideae*. (Narzissen.)

1. { Schlund des Perigons mit einer, gleichsam eine Korolle dar-
 stellenden, verwachsenblättrigen, röhrigen oder bekenförm-
 igen Krone 2
 { Schlund des Perigons nackt, ohne Krone 3
2. { Perigon sternförmig ausgebreitet. Krone ungetheilt, ganzrandig
 oder kerbig, oder ausgeschweift, länger als die eingeschlos-
 senen Staubgefässe . . . . . *Narzissus*.
 { Perigon trichterig. Krone sechszipfelig, die Zipfel lanzettlich,
 viel kürzer als die Staubgefässe . . . . . *Pancratium*.
3. { Zipfel des Perigons gleich, weiss mit grüner, schwieliger
 Spitze, glockig-aufrecht . . . . . *Leucojum*.
 { Zipfel des Perigons ungleich, die 3 äussern weiss, abstehend,
 die 3 innern viel kürzer, gelblich-grün, aufrecht und aus-
 gerandet, verkehrt-herzförmig . . . . . *Galanthus*.

13. Familie: *Asphodeleae*. (Kronlilien.)

1. { Griffel deutlich ausgebildet 2
 { Griffel fehlend; Narbe dreilappig, unmittelbar auf dem abge-
 stutzten Gipfel des Fruchtknotens sitzend . . . . . *Tulipa*.
2. { Perigon aus sechs freien, einzeln (abfälligen oder welkenden)
 Blättchen gebildet 3
 { Perigon verwachsenblättrig, nur sechstheilig, spaltig oder
 zählig 20

3.	{	Perigonblättchen sämmtlich, oder wenigstens doch die 3 innern am Grunde mit einem längsfurchigen, grubigen oder schwieligen, zahnigen Honigbehälter versehen	4
	{	Perigonblättchen ohne Honigbehälter	6
4.	{	Aeusere und innere Perigonblättchen mit einem als Längsfurche, offenes Grübchen oder Queerfalte ausgesprochenen Honigbehälter	5
	{	Aeusere Perigonblättchen ohne Honigbehälter, nur die 3 innern mit zwei zahnförmigen Schwielen am Grunde . . . <i>Erythronium</i> .	
	{	Honigbehälter eine Längsfurche darstellend . . . . . <i>Lilium</i> .	
5.	{	Honigbehälter eine offene, längliche oder runde, glänzende Grube bildend . . . . . <i>Fritillaria</i> .	
	{	Honigbehälter als kleine, halbmondförmige Queerfalte nur sehr schwach ausgesprochen. (<i>Lloydia</i> SALISB.)	8
6.	{	Blätter schwertförmig, reitend. Staubfäden zottig oder wollhaarig. Samen mit einem fädlichen, häutigen Fortsatze . . . . . <i>Narhecium MÖHRING</i> .	
	{	Blätter (wenigstens oberwärts) nicht schwertförmig. Staubgefäße kahl, weder zottig noch wollhaarig. Samen ohne fädlichen Fortsatz	7
7.	{	Staubfäden mit verbreiteter Basis den Fruchtknoten gewölbartig dekend und kugelig zusammenschließend, dann erst auseinander tretend . . . . . <i>Asphodelus</i> .	
	{	Staubfäden gerade, aufrecht oder einseitig aufsteigend, aber nie gewölbartig über dem Fruchtknoten zusammenschließend	8
8.	{	Staubgefäße axenständig	9
	{	Staubgefäße auf der Basis der Perigonblättchen stehend, und mit diesen abfällig	15
9.	{	Stengel einblüthig.	13
	{	Stengel mehrblüthig	11
10.	{	Perigon gelb . . . . . <i>Gagea</i> SALISB.	
	{	Perigon weifs. (<i>Anthericum serotinum</i> LINN.) . . . . . <i>Lloydia</i> SALISB.	
11.	{	Blumen weifs, oder auswendig grünlich	12
	{	Blumen gelb. <i>Ornithogalum</i> LINN. . . . . <i>Gagea</i> SALISB.	
12.	{	Zwiebelgewächse. Samen kugelig	13
	{	Wurzel bündelig-faserig. Mittelstok nie zwiebelig. Samen kantig. (<i>Anthericum</i> LINN. — <i>Phalangium</i> LAM.)	14
13.	{	Staubfäden häutig, linealisch, unter der Anthere beiderseits mit einem Zahne versehen . . . . . <i>Albucea</i> RCHB.	
	{	Staubfäden lanzettlich, zugespitzt, zahnlos . . . <i>Ornithogalum</i> RCHB.	
14.	{	Perigon trichterig-glockig. Staubgefäße abwärts geneigt und einseitig aufsteigend. Narbe dreilappig . . . . . <i>Czackia</i> ANDRZ.	
	{	Perigon oberwärts sternförmig ausgebreitet. Staubgefäße aufrecht, allseitig aufstrebend. Narbe keulig . . . <i>Anthericum</i> RCHB.	

15. { Blumen in einer endständigen, einfachen, vor dem Aufblühen
in einer durchscheinend-häutigen, ein- bis zweiblättrigen
Scheide eingeschlossenen Dolde. Alle Theile von eigen-
thümlichem Knoblauchgeruche! *Allium* LINN. 16
15. { Blumen in mehrblüthigen (selten durch Verkümmernur
zwei- oder einblüthigen) Trauben, ohne Scheide. Kein
Knoblauchgeruch 18
16. { Staubfäden zahnlos 17
16. { Staubfäden beiderseits mit einem Zahne versehen
. . . . . *Porrum* TOURN.
17. { Perigon, wenigstens bei Sonnenschein, flach ausgebreitet.
Staubgefäße frei . . . . . *Allium* RECHB.
17. { Perigon glockig. Staubfäden am Grunde unter sich und mit dem
Perigon durch eine Haut verwachsen . . . *Codonoprasum* RECHB.
18. { Perigonblättchen sämmtlich, oder doch die 3 innern röhrig-
oder glockig-aufrecht. (*Hyacinthus* LINN.) 19
18. { Perigonblättchen sämmtlich (gleich und) sternförmig ausge-
breitet . . . . . *Scilla* LINN.
19. { Blättchen des Perigons alle gleich, röhrig- oder glockig-aufrecht,
nur mit der Spitze zurückgebogen. (Dekblättchen gepaart.)
. . . . . *Agaphis* LINN.
19. { Blättchen des Perigons ungleich, die 3 äufsern länger, ausge-
breitet, die 3 innern kleiner, aufrecht-zusammenhängend.
(Dekblättchen einsam) . . . . . *Uropetalum* RECH.
20. { Perigon sechstheilig, fast sternförmig ausgebreitet. Staubfäden
mit verbreiteter Basis gewölbartig den kugeligen Frucht-
knoten dekend . . . . . *Asphodelus* LINN.
20. { Perigon sechszählig oder spaltig, glockig oder trichterig.
Staubfäden weder am Grunde verbreitert noch gewölbartig
den Fruchtknoten dekend 21
21. { Perigon blau (selten roth oder weifs, nie gelb) ganz regel-
mäfsig, glockig oder walzlich-, oder eiförmig-röhrig. Staub-
fäden gerade, und allseitig aufgerichtet 22
21. { Perigon gelb, etwas unregelmäfsig, trichterig. Staubfäden
(und Griffel) einseitwendig, abwärts geneigt, dann auf-
steigend . . . . . *Hemerocallis*.
22. { Perigon walzlich-, eiförmig-röhrig oder krugförmig, am
Schlunde eingeschnürt, sechszählig . . . . . *Muscari* TOURN.
22. { Perigon glockig, sechsspaltig . . . . . *Hyacinthus* LINN.

14. Familie: *Colchicaceae*. (Germerlilien.)

1. { Blumen einsam, gipfelständig oder unmittelbar aus der Zwiebel
kommend. Perigon glockig oder trichterig 2
1. { Blumen in Trauben, Aehren oder Köpfchen. Perigon ausge-
breitet, weder glockig noch trichterig 4

- Blume aufrecht, trichterig, mit sehr langer, dünner Röhre, und aufrechten, geraden, zahnlosen Zipfeln. Blätter stiellos, schmal- oder breit-linealisch in die Spitze zulaufend, und zur Blüthezeit oft fehlend 3
2. Blume auf dem langen, grundständigen Stiele nickend, sechsblättrig, mit am Grunde glokig-genäherten, dann weit abstehenden und zurückgebogenen Blättchen, von welchen die 3 innern am Grunde schwielig-zweizählig sind. Blätter elliptisch-länglich, lang gestielt . . . . . *Erythronium*.
3. Perigonzipfel am Grunde in einen langen Nagel verschmälert (an dessen oberm Ende je ein Staubgefäß entspringt). Griffel einfach, mit dreispaltiger Narbe . . . . . *Bulbocodium*.
3. Perigonzipfel am Grunde nicht in einen Nagel verschmälert. Griffel 3, sehr lang. Fruchtknoten zwiebelständig . . . . . *Colchicum*.
4. Blätter grasartig, schmal-lineal-schwertlich, reitend-zweizeilig, (fast) sämmtlich grundständig. Blumen in dichten, endständigen Trauben, Aehren oder Köpfchen. Perigon sehr klein, gelb, mit kelchartig anliegenden Dekblättchen gestützt. (*Hebelia* GMEL.) . . . . . *Tofieldia* HUDS.
4. Blätter, wenigstens die untern, elliptisch, längsfältelig. Blumen in rispig gestellten Trauben. Perigon mittelgroß, purpurschwarz oder grünlich-weiß, ohne kelchartig anliegende Dekblättchen . . . . . *Veratrum*.

15. Familie: *Smilacaceae*. (Zaukenlilien.)

1. Blumen axenständig, nicht aus der Blattofläche entspringend. Staubgefäße 4—6—8 (selten 10) 2
1. Blumen aus der Blattofläche lederiger, immergrüner Blätter. Staubgefäße 3 in eine Röhre verwachsen. (Zweihäusig.) . . . . . *Ruscus*.
2. Blätter breit, mit wohlgebildeter Blattofläche, grund-, wechsel- oder quirlständig, nie büschelig 3
2. Blätter nadelförmig oder kurz-borstlich, an den ausgespreizten Aesten in entfernte Büschel gestellt . . . . . *Asparagus*.
3. Perigon vier-, sechs-, acht- (ausnahmsweise zehn-) blättrig oder theilig, mit weit abstehenden oder zurückgebogenen Blättchen oder Zipfeln 4
3. Perigon krugförmig, glokig oder walzlich-röhrig, kurz-sechszählig . . . . . *Convallaria* ROTH.
4. Blumen in Trauben oder seitlich am Stengel aus den Blattachseln, oder blattgegenständig. Blätter wechselständig. Perigonblättchen oder Zipfel und Staubgefäße 4—6. Griffel 1 einfach oder zwei- bis dreitheilig 5
4. Blume einsam, gipfelständig. Blätter einen einzigen Quirl bildend! Perigonblättchen und Staubgefäße 8 (—10). Griffel 4 (—5) . . . . . *Paris*.

5. { Blätter gestielt, herz- oder spleissförmig. Blumen in einfachen oder aus kleinen Döldchen zusammengesetzten Trauben . . . 6
 { Blätter stengelumfassend. Blumen einsam auf langen, geknieten, blattgegenständigen, fädlichen Stielen . . . *Streptopus Michx.*
 6. { Zweihäusig, halbstrauchig. Stengel kletternd. Träubchen aus kleinen Knäulchen oder Döldchen zusammengesetzt. Perigon sechsblättrig. Staubgefäße 6. Griffel dreitheilig . . . *Smilax.*
 { Zwitterig, krautig. Stengel einfach, aufrecht, weder stachelig noch kletternd. Endtraube einfach. Perigon viertheilig. Staubgefäße 4. Griffel einfach . . . *Majanthemum Roth.*

16. Familie: *Dioscoreae*. (Dioscoreen.)

Zweihäusig. Perigon sechstheilig. Staubgefäße 6. Griffel dreispaltig. Beerenfrucht. Stengel windend oder kletternd. Blätter wechselständig, gestielt, herzförmig. Blumen in achselständigen Träubchen . . . . . *Tamus.*

17. Familie: *Orchideae*. (Orchideen.)

Erklärung der Gattungsscharaktere.

Das Perigon besteht aus 6 Blättchen, welche anscheinend auf dem — oft blumenstielartigen — Fruchtknoten stehen. Die 3 äussern (meist grössern, wenigstens breitem) und die 2 seitlichen innern (gewöhnlich kleinern, wenigstens schmälern) Blättchen heissen schlechthin: Perigonblättchen, das mittlere der innern hingegen, welches keinem der übrigen ganz ähnlich ist, wird: Lippe genannt.

In der Mitte der Blume, auf dem Gipfel des Fruchtknotens erhebt sich ein kürzerer oder längerer, säulenförmiger, aus den verwachsenen Geschlechtsorganen gebildeter Körper, die: „Griffelsäule.“ Diese ist nur beim Frauenschuh (*Cypripedium*) in Aeste getheilt, sonst immer einfach.

Am Ende der einfachen Griffelsäule stehen die Narbe und die Anthere, und zwar immer vorn die erstere, hinter oder (wenigstens scheinbar) vertical auf derselben die letztere.

Die Anthere öffnet ihre beiden Fächer immer gegen die Narbe hin und ist auch mit dieser Seite stets der Lippe, mit dem Rücken aber dem mittlern der äussern Perigonblättchen zugewendet, was zur richtigen Erkenntniss dieser beiden (Blättchen) in schwierigen Fällen von der grössten Wichtigkeit ist, z. B. bei *Malaxis*, *Nigritella*, *Epipogium*. Die verticale Anthere fällt nicht ab, sondern bleibt auch nach Entleerung des Pollens mit ihren beiden Fächern über der Narbe stehen. Die schiefe hinter der Narbe liegende Anthere bildet gleichsam einen Dekel (*Clinandrium Rich.*) auf dem Gipfel der Griffelsäule und über der Narbe, unter welchem die Pollenmassen liegen, und fällt, sobald letztere herausgetreten sind, leicht als zweifächeriges Schüppchen oder Dekelchen ab.

Der Pollen besteht entweder aus grössern, eiligen, wie Mauersteine auf einander liegenden, oder aus sehr feinen, kaum mit der Loupe wahrzunehmenden Körnern, welche in 2 — 4 Massen von bestimmter Form — „Pollenmassen“ genannt — zusammengebunden sind.

Die Pollenmassen der vertical auf der Narbe stehenden Antheren laufen unterwärts in ein Stielchen aus, welches auf einem kleinen, drüsenartigen Körperchen — der sogenannten „Halterdrüse“ — steht. Diese Halterdrüse ist entweder nackt, unbedeckt, oder vor dem Heraustreten der Pollenmassen in einem gemeinsamen, oder für jede derselben besondern Säckchen ober der Narbe, und am Grunde der Antherenfächer eingeschlossen, welche: Narbenbeutelchen heisst. Oft sind beide Halterdrüsen zusammen verwachsen, und bilden für beide Stielchen der Pollenmassen nur eine, gemeinsame; letztere nennt man dann gepaarte Pollenmassen. In den schiefen, gedekelten Antheren finden sich nur stiellose Pollenmassen, welche mit ihren Spitzen durch eine ober der Narbe befestigte, stets nackte und unbedeckte Halterdrüse zusammengehalten werden.

Die Narbe stellt jederzeit einen etwas vertieften, glänzenden, wie gefirnisten Flek an der vordern Fläche der Griffelsäule unter der Anthere oder dem Dekelchen und den Pollenmassen dar.

Die Orchideen vermehren sich vorzugsweise, und dauern durch unterirdische Stengelbildungen, Knollen und Rhizome, aus. Die Knollen sind entweder: 1) ganze, eiförmige, kugelige, längliche, geschwänzte, welche einsam oder zu zwei — als „Zwillingsknollen“ — selten und zufällig zu drei am Grunde des überirdischen Stengels vorkommen; 2) gespaltene, sogenannte fingerige oder handförmige, immer gepaarte Knollen, deren Theilungen oft so tief gehen und so dünn sind, daß man sie: bündelige Wurzeln genannt hat, obgleich die wahren Wurzeln immer über ihnen am Stengelgrunde entspringen wie bei den Vorigen. Die Rhizome sind kriechend, und entweder dicht mit fädlichen, diklichen Wurzeln besetzt, so daß sie einer bündeligen Wurzel gleichen, und Knospen oder Ausläufer treiben, oder sie haben fast gar keine, nur sehr wenige, haarfeine Zaserwürzelchen, und sind dann wie ein Korollenstamm verästelt, oft gegliedert, und an jeder Gliederung anfänglich mit einem abfälligen, eine Ringelnarbe zurücklassenden Scheidchen besetzt.

Orchideen - Gattungen.

1.	{	Stengel grünend und — wenigstens am Grunde — mit grünen Blättern versehen	2
		Stengel blattlos, nicht grün, statt der Blätter mit Schuppen versehen, weiß, röthlich, bräunlich etc., wie die Blumen gefärbt. (Wurzelschmarotzer?)	22
2.	{	Griffelsäule einfach mit seitlicher Narbe, und einsamer, sitzender, gipfelständiger Anthere über derselben. Lippe weder aufgeblasen noch holzschuh-ähnlich	3
		Griffelsäule in 4 Aeste getheilt, von welchen jeder der beiden seitlichen, abstehenden eine Anthere trägt, der hintere ein unfruchtbares Staubgefäß darstellt, und der vordere sich in die Narbe ausbreitet. Lippe wie aufgeblasen, holzschuh-ähnlich . . . . . <i>Cypripedium</i> LINN.	
3.	{	Lippe am Grunde in einen Sporn vorgezogen	4
		Lippe ungespornt	11

- Lippe kürzer, eben so lang als die übrigen Perigonblättchen, oder kaum von der doppelten Länge derselben, in der Knospenlage eingeschlagen, aber weder schnecken- noch uhrfederartig aufgerollt, noch am Grunde wellig-kraus . . . 5
4. Lippe 3—4 und mehrmal länger als die übrigen Perigonblättchen, (die 3 langen, schmalen und riemenförmigen Abtheilungen derselben) in der Knospenlage schnecken- oder uhrfederartig aufgerollt, am Grunde mit wellig-krausen Rändern. (Boksgeruch! — *Orchis* Sw. — *Loroglossum* Rich. — *Himantoglossum* SPRENG.) . . . *Satyrium* SPENN.
- Innere 2 Perigonblättchen kürzer oder kaum so lang als die 3 äufsern, ganz, ungelappt, weder lanzenförmig noch der Lippe ähnlich. (Wurzel bündelig oder zwillingsknollig. — *Orchis* SPENN.) . . . 6
5. Innere 2 Perigonblättchen länger als die 3 äufsern, fast dreilappig, wenigstens lanzenförmig (d. h. bei wenig ausgesprochenen Seitenlappchen aus breiter Basis plötzlich in eine lange, linealische Spitze verschmälert,) oder der Lippe ähnlich. (Wurzelknollen einsam! — *Ophrys Monorchis* LINN.) . . . *Herminium* R. BROWN.
6. { Halterdrüse in einem Narbenbeutelchen verborgen . . . 7
 { Halterdrüse nakt; Narbenbeutelchen fehlend . . . 9
- { Lippe unten, auswärts, dem Boden, nicht der Axe (dem Stengel) zugekehrt, das unterste Perigonblatt vorstellend . . . 8
7. Lippe oben, einwärts, der Axe (dem Stengel) zugekehrt, und daher das oberste Perigonblatt vorstellend. (*Satyrium nigrum* LINN. — *Orchis globosa* LINN.) . . . *Nigritella* Rich.
- { Halterdrüsen getrennt, zu 2 im Narbenbeutelchen, daher auch die Pollenmassen einzeln und frei heraustretend. Lippe am Grunde ohne aufrecht gestellte Hautlappchen . . . *Orchis* Rich.
8. Halterdrüse einsam im Narbenbeutelchen, daher die Pollenmassen nur gepaart, zusammen heraustretend. Lippe am Grunde längs der Spornmündung mit 2 aufrechten Hautlappchen . . . *Anacamptis* Rich.
- { Außere 2 seitliche Perigonblättchen wagerecht abstehend, oder zurückgeschlagen . . . 10
9. Alle 5 Perigonblättchen zusammenneigend, helmförmig gewölbt. (*Satyrium albidum* LINN. — *Gymnadeniae spec.* Rich.) . . . *Habenaria* Rich. (R. Br.)
- { Lippe dreispaltig oder seicht dreilappig, breit, eirundlich. Halterdrüse vorn halbkugelig, nach hinten in eine lange Spitze zulaufend . . . *Gymnadenia* Rich.
10. Lippe schmal, linealisch, einfach und ungetheilt, ganzrandig. Halterdrüse schildförmig, mit der Fläche gegen einander, mit den Rändern vor- und rückwärts gerichtet. (*Habenaria* R. BROWN.) . . . *Platanthera* Rich.
11. { Perigonblättchen zusammenneigend, eine helm-, gloken- oder rachenförmige Blume bildend . . . 12
 { Perigonblättchen vertical-abstehend oder zurückgeschlagen . . . 20

- Innere 2 Perigonblättchen kürzer oder kaum eben so lang als die 3 äufsern, ganz, ungelappt, weder lanzenförmig, noch der Lippe ähnlich. (Rhizom kriechend, bündelig-wurzelig oder Zwillingknollen!) 13
12. Innere 2 Perigonblättchen länger als die 3 äufsern, fast dreilappig oder lanzenförmig, (d. h. bei wenig ausgesprochenen Seitenlappchen aus breiter Basis plötzlich in eine lange, linealische Spitze verschmälert,) oder der Lippe ähnlich. (Wurzelknolle einsam! — *Ophrys Monorchis* LINN.) . *Herminium* R. BROWN.
13. Lippe einfach, ganz, weder zwei- noch vierspaltig, noch lappig, noch in der Mitte eingeschnürt-gegliedert 14
- Lippe zwei- bis vierspaltig, oder am Grunde zweilappig, oder in der Mitte eingeschnürt-gegliedert 16
14. Blumen an gleichsam strikartig gedrehter Axe eine einseitwendige Aehre bildend. Blätter eirundlich oder lanzettlinealisch (breit.) Anthere schief, fast horizontal hinter die Narbe gestellt. Pollenmassen stiello, mit der Spitze durch eine nakte Halterdrüse zusammengehalten. (*Neottia* SWARTZ.) 15
- Blumen eine allseitwendige, arnblüthige Aehre bildend, nikend. Blätter schmal-linealisch, lauchartig. Anthere vertical über der Narbe. Pollenmassen gestielt, jedes Stielchen auf einem Halterdrüschcn im Narbenbeutelchen. (*Ophrys alpina* LINN. — *Chamorchis* RICH. — *Satyrium* PERS.) . *Chamaepeps* SPRENG.
15. Lippe spitz, ganzrandig, am Grunde sakig-bauchig. Pollenmassen grob-ekig-körnig. Rhizom kriechend, ästig, Ausläufer treibend. (*Satyrium repens* LINN. — *Gonogona* LINK.) . . . . . *Goodyera* R. BROWN.
- Lippe am Ende verbreitert, gerundet, abgestutzt oder rund ausgeschnitten, kerbig, am Grunde weder sakig noch bauchig. Pollenmassen feinkörnig, mehlig. Zwillingknollen! (*Ophrys* LINN. — *Gyrostachis* PERS. — *Satyrium* HOFFM.) . . . . . *Spiranthes* RICH.
16. Lippe zwei- bis vierspaltig, aber in der Mitte nicht eingeschnürt-gegliedert 17
- Lippe am Ende ganz, ungetheilt, spitzlich, aber in der Mitte eingeschnürt, gleichsam gegliedert. (*Serapias* LINN.) 18
- Blätter (nur 2) gegenständig! Fruchtknoten gestielt, nicht gedreht. Lippe nur vorn zweispaltig (am Grunde ungetheilt, ganz oder zweizähnig). Anthere schief hinter der Narbe liegend. Pollenmassen mehlig, stiello, an den Spitzen durch eine nakte Halterdrüse verbunden. (*Ophrys* LINN. — *Epipactis* WILLD. — *Neottia* RICH. — *Distomaea* SPENN.)
17. . . . . *Listera* R. BROWN.
- Blätter wechselständig. Fruchtknoten ungestielt, gedreht. Lippe tief viertheilig, mit schmalen, riemenförmigen Fetzen. Anthere vertical auf der Narbe. Pollenmassen gestielt, auf einem gemeinschaftlichen Halterdrüschcn im Narbenbeutelchen. (*Ophrys anthropophora* LINN. — *Arachnites* HOFFM. — *Satyrium* PERS. — *Loroglossum* RICH.) . . . . . *Aceras* R. BROWN.

- Perigonblättchen frei, glockig, stumpflich und allmählig spitz zulaufend. Anthere schief hinter der Narbe liegend, stumpf. Pollenmassen mehlig, stiellös, an den Spitzen von einer nackten Halterdrüse zusammengehalten. (*Epipactis* Sw.) . 19
18. Perigonblättchen (meist) zusammengeklebt, einen anscheinend einblättrigen, zugespitzten Helm bildend, die innern aus breiter Basis schnell borstlich zugespitzt. Anthere vertical auf der Narbe, lang-gespitzt! Pollenmassen ekig-grob-körnig, gestielt auf einem gemeinschaftlichen Halterdrüschchen im Narbenbeutelchen . . . . . *Serapias* Swartz.
19. Blumen gestielt, nickend, flach-glockig. Griffelsäule kürzer oder kaum so lang als die Anthere, schief nach rückwärts geneigt. Narbe fast viereckig . . . . . *Epipactis* Rich.
- Blumen stiellös, aufrecht, glockig. Griffelsäule wenigstens zwei- bis dreimal länger als die Anthere, gerade und aufrecht. Narbe rundlich oder queer-elliptisch . . *Cephalanthera* Rich.
20. Blumen unansehnlich, gelblich-grün, kelchartig. Lippe (gleichfarbig) einfach, ganz, kahl, flach oder hohlkehlig. Anthere schief hinter der Narbe liegend. Pollenmassen ungestielt, mehlig oder wachsartig, durch eine offene Halterdrüse gehalten. 21
- Blumen ansehnlich, korollinisch-gefärbt. Lippe (andersfarbig, braun!) sammetartig, lappig oder zipfelig, oder gewölbt. Anthere vertical auf der Narbe. Pollenmassen lang gestielt, ekig-grob-körnig, jede am Grunde mit in einem besondern Narbenbeutelchen eingeschlossener Halterdrüse . *Ophrys* R. Brown.
21. Lippe oben, einwärts, der Stengelaxe zugekehrt, scheinbar das oberste Perigonblatt vorstellend, aus breiter Basis eiförmig oder lanzettlich, ganzrandig. Griffelsäule kürzer als die Anthere, mit der Narbe aufwärts gekehrt! Pollenmassen länglich, mehlig . . . . . *Malaxis* Rich.
- Lippe unten, auswärts gekehrt, das unterste Perigonblatt vorstellend, am Grunde gleichsam in einen Nagel verschmälert, wellig-kerbig. Griffelsäule viel (drei- bis viermal) länger als die Anthere, mit auswärts gerichteter, viereckiger, von einem Flügelrande umschlossener Narbe. Pollenmassen kugelig, wachsartig. (*Malaxis* Sw. — *Liparis* Rich.) . *Sturmia* Rehn.
22. Perigon gespornt 23
- Perigon ungespornt. (*Ophrys* Linn.) 24
- Blumen hängend; Perigonblättchen alle gleich, glockig abstehend; Lippe oben, das oberste Perigonblatt vorstellend, mit stumpfem, bauchigem, sackartigem, aufwärts gerichtetem Sporne. Griffelsäule abwärts gerichtet. Stengel gegliedert. Rhizom korallenartig. (*Satyrion Epipogium* Linn.) . *Epipogium* Gmel.
23. Blumen aufrecht; Perigonblättchen ungleich, fast vertical-ausgebreitet, die innern viel schmäler; Lippe unten, das unterste Perigonblatt vorstellend, mit abwärts gerichtetem, kegelig-pfriemlichem Sporne. Griffelsäule aufrecht. Stengel ungegliedert. Rhizom schief, kriechend, bündel-wurzelig. (*Orchis abortiva* Linn.) . . . . . *Limodorum* Tourn.

24. { Perigonblättchen verkehrt-eiförmlich, stumpflich, kugelig zusammenneigend. Lippe am Grunde ohne Lappchen, in der Mitte nicht eingeschnürt, vorn zweispaltig. Rhizom kriechend, dicht mit zahlreichen, fädlich-walzlischen, vogelnestartig verworrenen Wurzeln besetzt. (*Epipactis* Sw. — *Listera* Hook. — *Neottidium* R. BROWN. — *Distomaia* SPENN. Fl. frib. . . . . *Neottia* RICH.
- { Perigonblättchen schmal-lanzettlich, spitz, glockig oder trichterig-abstehend. Lippe am Grunde mit 2 aufgerichteten Lappchen, in der Mitte etwas eingeschnürt, vorn ganz und spitzlich. Rhizom korallenartig, gegliedert, ohne oder nur mit wenigen, haarfeinen Würzelchen . . . . . *Corallorrhiza* RUFF.

Vergleiche auch Nr. 15.: *Spiranthes (autumnalis)* RICH., wo die Blätter auf dem Knollen für's nächste Jahr neben dem blattlosen, schuppigen, aber grünen, blühenden Stengel stehen.

18. Familie: *Callaceae*. (Aronen.)

- Gattungen: { Blätter pfeil-spießförmig. Blumenscheide tuttenförmig, am Grunde bauchig-röhrig, zusammenschließend. Aehrenaxe über die Blumen hinaus verlängert, und eine nackte, lilazinsche oder purpurrothe Keule bildend . . . . . *Arum*.
- { Blätter herzförmig. Blumenscheideblatt später flach, am Grunde nicht bauchig-röhrig. Blümchen die Aehrenaxe bis zur Spitze dicht besetzend . . . . . *Calla*.

19. Familie: *Orontiaceae*. (Kalamiten.)

Aehre („Kolben“) anscheinend seitlich aus einem oberwärts in ein schwertiges Blatt übergehenden Stengel heraustretend, aus kleinen sehr dicht gestellten, gleichsam kleine Würfelchen darstellenden Blümchen gebildet. Alle Theile beim Zerbrechen eigenthümlich gewürzhalt riechend! (*Kalmus*) . . . . . *Acorus*.

20. Familie: *Typhaceae*. (Rohr- oder Igelkolben.)

- Gattungen: { Blüthen in einhäusigen, am Stengelgipfel vertical übereinander gestellten, dichten, walzlischen Aehren, deren jede vor dem Aufblühen in eine besondere häutige Scheide eingewickelt, die oberste männlich, die unterste weiblich, und einem mit Sammt überzogenen Zylinder ähnlich ist. Fruchtknoten statt dem Perigon von einem Haarbüschel gestützt . . . . . *Typha*.
- { Blüthen kugelige, meist seitenständige Köpfe bildend, von welchen die obern männlich, die untern weiblich und später igeligen Kugeln ähnlich sind. Fruchtknoten von einem dreiblättrigen Perigon umgeben . . . . . *Sparganium*.

21. Familie: *Najadeae*. (Najaden.)

1.	{	Festgewurzelte Gewächse mit schwimmenden oder untergetauchten und fluthenden Stengeln	2
		Lose auf dem Wasserspiegel schwimmende, blattige, stengellose, 1--2 oder mehrere zusammenhängende, schwimmende Blättchen darstellende Gewächse . . . . . <i>Lemna</i> LINN.	
2.	{	Blätter einfach, ganz und ungetheilt	3
		Blätter ein- und mehrmal gabeltheilig . . . . . <i>Ceratophyllum</i> LINN.	
3.	{	Blumen zu 2—6 und mehrern, kopfig, doldig oder ährig am Ende eines deutlichen, langen, gemeinschaftlichen Stiels	4
		Blumen in einer Scheide zweizeilig gestellt oder einzeln, selten zu 2—3, und mehr in den Blattachsen sitzend, oder einzeln sehr kurz gestielt, aber nie auf gemeinschaftlichem Stiele emporgehoben	6
4.	{	Blumen ein kleines, zweiblühiges Köpfchen oder eine Aehre bildend, zwitterig mit 4 Antheren und eben so vielen (selten 3—6) Fruchtknoten	5
		Blumen einhäusig, die weiblichen aus nackten, einsamen, gestielten und doldig gestellten Fruchtknoten gebildet . . . . . <i>Zannichellia</i> MICX.	
5.	{	Perigon fehlend. Blumen zu 2 am Ende eines langen Stieles . . . . . <i>Ruppia</i> LINN.	
		Perigon vierblättrig, kelchartig. Blumen in Aehren . . . . . <i>Potamogeton</i> TOURN.	
6.	{	Mecrespflanze. Blumen in einer Scheide auf verbreiteter Axe zweizeilig gestellt . . . . . <i>Zostera</i> LINN.	
		Süßwasserpflanze mit blattachselständigen, weder in eine Scheide eingeschlossenen, noch zweizeilig gestellten Blüthen	7
7.	{	Blätter gegen- oder quirlständig	8
		Blätter wechselständig . . . . . <i>Zannichellia</i> LINN.	
8.	{	Blätter ganzrandig	9
		Blätter stachel-zählig . . . . . <i>Najus</i> LINN.	
9.	{	Früchtchen kämmig-gezähnt. Blätter zu 3 quirlig . . . . . <i>Zannichellia</i> LINN.	
		Früchtchen kahl, glatt, zahnlos. Blätter gegenständig . . . . . <i>Callitriche</i> LINN.	

22. Familie: *Alismaceae*. (Wasserliesche.)

1.	{	Blumen (klein) traubig oder ährig gestellt. Perigon kelchartig, mit 6 ziemlich gleichen, krautigen Blättchen. (Gras- oder binsenartige Gewächse mit dünnen, stiel- oder halbstielrundlichen Blättern)	2
		Blumen (ansichtlich) auf langen Stielen einsam oder gepaart, oder in Quirlen und Dolden, mit 3 Kelchblättchen und 3 Petalen! (Blätter flach oder dreikantig)	3

2. { Fruchtknoten einsam. Narben 3 — 6, bärtig oder quastenförmig. Kapsel säulenförmig, drei- bis sechsfächerig, die Fächer vom Grunde nach der Spitze vom Mittelsäulchen sich los-trennend . . . . . *Triglochin*.
2. { Fruchtknoten 3—5. Narben weder bärtig noch quastenförmig behaart. Kapseln 3 — 5, einfächerig, zweiklappig auf-springend . . . . . *Scheuchzeria*.
3. { Blumen zwitтерig. Staubgefäße 6 -- 9. Blätter linealisch, lanzettlich, elliptisch, länglich, herzförmig oder dreikantig, aber nie pfeilförmig 4
3. { Blumen einhäusig. Staubgefäße 12—20 und mehr. Blätter pfeilförmig . . . . . *Sagittaria*.
4. { Blätter flach. Staubgefäße 6. Früchte einsamig, nicht auf-springend . . . . . *Alisma*.
4. { Blätter steif, dreikantig. Staubgefäße 9. Balgkapseln an der Bauchnaht aufspringend, mit zahlreichen, an netzartig ver-ästelten, wandständigen Mutterkuchen angehefteten Samen . . . . . *Butomus*.

23. Familie: *Hydrocharideae*. (Nixen.)

1. { Petalen zwischen die Kelchblättchen gestellt. Männliche Blumen gestielt; einzeln oder zu 2—5 aus einer Blumen-scheide, auf geraden Stielen. Staubgefäße 9—20 und mehr. Griffel oder Narben 6, zweispaltig. Blätter herzförmig oder stachel-zählig 2
1. { Petalen vor die Kelchblättchen gestellt oder fehlend. Männ-liche Blumen in der Scheide eine dichte Achre bildend, mit 2—3 Staubgefäßen. Weibliche Blume einzeln in der Scheide mit 3 sehr großen, zweispaltigen, petaloidischen Narben und nach der Befruchtung spiralig gewundenem Stiele . *Vallisneria*.
2. { Blätter rundlich-herzförmig, gestielt, schwimmend. Staub-gefäße 6, die innersten mit einem Aste. Narben 6, zwei-spaltig, strahlig-ausgesperrt. Kapselfrucht . . . *Hydrocharis*.
2. { Blätter aus breiter Basis lineal-lanzettlich in die Spitze zu-laufend, stachel-säsig, steif, aufstrebend, büschelig. Staub-gefäße 12 mit vielen weitem unvollkommenen innern. Griffel 6 zweispaltig. Beerenfrucht . . . . . *Stratiotes*.

24. Familie: *Cytineae*. (Zistsauger.)

Fleischiges, gelbes, beim Troknen sich röthendes, blattloses, nur mit gefärbten Schuppen und Dekblättern versehenes Schmarotzer-gewächs (der Südregion). Blumen einhäusig. Kelch glöckig, vier-zipfelig, am Grunde von zwei gegenständigen Dekblättchen gestützt. Staubgefäße 8, meist bis an die Antheren verwachsen. Frucht-knoten unterständig, mit 8 kreisständigen Narben. Beeren-frucht . . . . . *Cytinus*.

25. Familie: *Asarineae*. (Osterluzeien.)

- Gattungen: { Blume einsam, gipfelständig im Winkel zweier gegenständiger Blätter. Perigon glockig, dreizipfelig, bleibend. Staubgefäße 12 — 18 frei, mit über die Anthere hinaus verlängerten Fäden, scheinbar dem Fruchtknoten eingefügt. Griffel walzlich mit sechslappiger Narbe . . . . . *Asarum*.
- { Blumen einzeln oder büschelig aus den Blattachsen längs des Stengels und der Aeste. Perigon röhrig, über dem Fruchtknoten bauchig erweitert, abfällig, mit zungenförmigem Saume. Griffelsäule dreiseitig, auf jeder Seitenfläche ein Paar angewachsene Antheren und auf der Endfläche eine drei- bis sechsspaltige Narbe tragend . . . . . *Aristolochia*.

26. Familie: *Nymphaeaceae*. (Seerosen.)

- Gattungen: { Petalen weiß, die äußern länger als die Kelchblätter, allmählig kleiner werdend, und in die Staubgefäße übergehend. Frucht oben platt abgestutzt, an den Seiten mit den Narben (*cicatrices*) der abgefallenen Petalen und Staubfäden besetzt. Samen bemannt . . . . . *Nymphaea* GÄRTN.
- { Petalen gelb, spatelig-eirundlich, fleischig, um die Hälfte kürzer als der Kelch, scheinbar einreihig, Frucht in einen kegelligen Hals vorgezogen, nackt und an den Seiten narbenlos. Samen unbemannt . . . . . *Nuphar* SIBTH.

27. Familie: *Abietineae*. (Fichten.)

1. { Nadelblätter büschelig oder zu 2 — 5 aus einem häutigen Scheidchen entspringend 2
- { Nadelblätter einzeln, wechselständig an den Seiten der Aeste und Zweige . . . . . *Abies* TOURN.
- { Männliche Kätzchen einzeln, seitlich. Nadelblätter sehr zahlreich, in dichten Büscheln . . . . . *Larix* TOURN.
2. { Männliche Kätzchen am Gipfel der Aeste traufartig gehäuft. Nadelblätter nur zu 2 — 3 — 5 in einem gemeinschaftlichen Scheidchen beisammen stehend . . . . . *Pinus* TOURN.

28. Familie: *Cupressineae*. (Zypressen.)

1. { Nadelblättchen schuppenförmig, der Axe knapp anliegend, ziegeldachig und zeilig gestellt 2
- { Nadelblätter pfriemlich, stechend, abstehend . . . . . *Juniperus*.
2. { Zweige stielrundlich oder fädlich-vierseitig 3
- { Zweige platt-gedrückt, anscheinend mehrfach-zertheilten Blättern gleichend . . . . . *Thuja* TOURN.
3. { Zweigchen steif, oberwärts vierkantig. (Nadelblättchen stumpf.) Einhäusig! Zapfen kugelig-ekig, mit schildförmigen, später holzigen, vielsamigen Schuppen . . . . . *Cupressus* RICH.
- { Zweigchen stielrundlich, fädlich. (Nadelblättchen spitz oder rautenförmig.) Zweihäusig! Zapfen fleischig, beerenartig, ein- bis dreisamig . . . . . *Juniperus*.

29. Familie: *Taxineae*. (Eiben.)

- Gattungen: { Mächtiger Strauch oder Baum mit wechselständigen, anscheinend zweizeiligen Nadelblättern und blattachselständigen Kätzchen . . . . . *Taxus*.
 Kleiner, niedriger Strauch mit blattlosen, gegliederten, längstreifigen, an jedem Gliede mit einem röhrigen, häutigen Stiefelscheidchen umgebenen Aesten und Zweigen, welche den Schachtelhalmen gleichen . . . . . *Ephedra* LINN.

30. Familie: *Myriceae*. (Gageln.)

Zweihäusig. Kätzchen. Staubgefäße 4—6 mit vierfächerigen Antheren oder ein Fruchtknoten mit 2 Narben vor jeder Kätzchenschuppe. Trockne Steinfrucht.... Kätzchenschuppen und Fruchtknoten mit gelben, stark riechenden, ausgeschwitzten Wachskügelchen, Blätter mit gelben, glänzenden Drüsenpünktchen bestreut . . . . *Myrica*.

31. Familie: *Betulaceae*. (Birken.)

- Gattungen: { Weibliche Kätzchen einzeln, mit selbst bei der Fruchtreife häutigen, zarten, abfälligen Dekschuppen . . . *Betula* TOURN.
 Weibliche Kätzchen traubig gestellt, mit später holzig werdenden, bleibenden Dekschuppen, daher bei der Fruchtreife zapfenähnlich . . . . . *Alnus* TOURN.

32. Familie: *Cupuliferae*. (Hüllfrüchtler.)

- Weibliche Blumen sehr zahlreich, seitlich in den Achseln der Dekblättchen eines langen Kätzchens stehend 2
 1. Weibliche Blumen 1—2—3 auf der Axe gipfelständig, von einer schuppigen oder verwachsenblättrigen, schüssel- oder kapselartigen, oft stacheligen Hülle umgeben 3
 Dekblättchen der weiblichen Kätzchen groß, ekig oder dreilappig, nach dem Verblühen sich sehr vergrößernd, bleibend. Fruchtknoten nackt . . . . . *Carpinus* MICH.
 2. Dekblättchen der weiblichen Kätzchen klein, schuppenförmig, ungelappt, abfällig. Fruchtknoten in einem häutigen, später aufgeblasenen Schlauche eingeschlossen . . . . *Ostrya* MICH.
 Männliche Kätzchen walzlich oder fädlich und aus entfernten kleinen Knäuelchen zusammengesetzt. Blätter gezähnt, sägig oder fieder-buchtig 4
 3. Männliche Kätzchen fast kugelig. Blätter ganz und ganzrandig. (Hülle des weiblichen Blütenstandes vierklappig, kapselartig, mit dicken Borsten besetzt. — Buche.)
 . . . . . *Fagus* TOURN.
 4. Narben 2—3. Hülle der weiblichen Blumen schuppenförmig oder blättrig, aber weder kapselartig noch igelig-stachelig, immer nur eine Frucht umschließend 5
 Narben 5—6. Hülle der weiblichen Blumen später igelig-stachelig, kapselartig, 2—3 Früchte (von welchen die mittlern oder die beiden seitlichen verkümmern) einschließend und unregelmäßig aufreißend . . . . . *Castanea* TOURN.

5. Männliche Kätzchen ununterbrochen, walzlich, auf der innern Seite der Schuppen die Antheren tragend. Narben 2. Fruchthülle aus 2—3 großen Blättern gebildet. (Hasel) . . . *Corylus*.
- Männliche Kätzchen unterbrochen, schuppenlos, aus kleinen, entfernt-ständigen Knäuelchen von Blümchen mit fünftheiligem Perigone an fädlicher, sichtbarer Axe gebildet. Fruchthülle schüsselförmig, schuppig. (Eiche.) . . . *Quercus*.

33. Familie: *Ulmaceae*. (Rüstern.)

- Gattungen: Blumen in Scheindolden oder Büscheln und Knäueln an den Seiten der Zweige vor den Blättern erscheinend. Fruchtknoten von der Seite her ganz plattgedrückt, zweispaltig, die Zipfel in die aufrechten Narben übergehend. Flügel-frucht! (Ulme — Rüster.) . . . *Ulmus*.
- Blumen auf einem langen Stiele einzeln oder zu 2—3—4 aus den Blattachseln. Fruchtknoten eiförmig oder kugelig, weder zusammengedrückt, noch zweizählig. Griffel mit 2 auseinander fahrenden, sehr langen, verschiedentlich gekrümmten Narben. Steinfrucht! (Zürgel.) . . . *Celtis*.

34. Familie: *Artocarpeae*. (Fleischfrüchtler.)

1. Blumen in länglichen oder eiförmigen oder kugeligen, offenen, hüllenlosen Kätzchen, deutlich sichtbar . . . 2
- Blumen der innern Wand einer fruchtähnlichen, birnförmigen, fleischigen, verwachsenblättrigen, ganz geschlossenen Hülle eingefügt, und so die ganze Höhlung auskleidend, daher Aufsen nicht sichtbar. (Feige.) . . . *Ficus*.
- Kätzchen eiförmig oder länglich-walzlich. Perigon viertheilig, bei den weiblichen Blümchen fleischig werdend, so daß diese alle unter einander verwachsen, und eine falsche „Beere“ bilden. (Maulbeerbaum) . . . *Morus*.
2. Kätzchen kugelig, männliche und weibliche an demselben Stiele hängend, und entfernt-ständige Kugeln bildend. Blümchen ohne Perigon, die weiblichen von einem Haarbüschel gestützt. Frucht trocken. (Rinde sich in Schiefen ablösend!) . . . *Platanus* *TOURN.*

35. Familie: *Urticeae*. (Nesseln.)

1. Blätter fingerig, aus einzelnen Blättchen zusammengesetzt, oder lappig . . . 2
- Blätter ganz, ungetheilt . . . 3
2. Stengel steifaufrecht. Blätter fingerig, aus fächerartig gestellten, lineal-lanzettlichen, sägigen Blättchen zusammengesetzt. (Hanf) . . . *Cannabis*.
- Stengel schlaff, windend oder kletternd. Blätter herzförmig, einfach, ganz oder handnervig-lappig. (Hopfen) . . . *Humulus*.

3. { Stengel aufrecht. Perigon zwei- bis viertheilig. Staubgefäße vier. Narben quastenförmig oder strahlig behaart . . . 4
 Stengel schlaff, windend oder kletternd. Männliche Blüthen (in Sträußen) mit fünftheiligem Perigon und 5 Staubgefäßen, weibliche in Kätzchen, mit einblättrigem, scheidigem Perigon, 2 fädlichen Griffeln, und nach dem Verblühen sich sehr vergrößernden, eine Art Zapfen bildenden Dekblättchen. (Hopfen) . . . . . *Humulus*.
4. { Perigon der weiblichen Blüthen zweitheilig. (Narben strahlig-haarig. (Alle Theile mit Brennhaaren besetzt. (Nessel!) . . . . . *Urtica*.
 Perigon der weiblichen wie der zwittrigen Blüthen viertheilig oder zipfelig. (Narben quastenförmig behaart.) Keine Brennhaare! . . . . . *Parietaria*.

36. Familie: *Polygoneae*. (Knöteriche.)

1. { Narben pinsel- oder quastenförmig behaart. (*Rumex*!) . . . 2
 Narben kopfig, kahl . . . . . *Polygonum*.
 2. { Perigon vierblättrig. Narben 2 : . . . . . *Oxyria* HILL.
 Perigon sechsblättrig. Narben 3 . . . . . *Rumex* LINN.

37. Familie: *Laurineae*. (Lorbeeren.)

Blumen eingeschlechtig (zweihäusig). Perigon korollenartig, vier- bis sechsspaltig oder theilig. Staubgefäße 9—12, die innersten ungefähr in der Mitte mit 2 gegenständigen Drüsen. Antherenfächer von der Basis gegen die Spitze wie 2 Klappen aufspringend. Griffel einfach, Narbe kopfig. Beerenfrucht. (Lorbeerbaum)
 . . . . . *Laurus*.

38. Familie: *Santalaceae*. (Santeln.)

- Gattungen: { Kleiner Strauch (der Südregion) mit besenförmigen Aesten und Zweigen. Blumen zweihäusig; die männlichen mit dreispaltigem Perigon und 3 Staubgefäßen. Beerenfrucht. *Osyris* LINN.
 Kraut mit Zwitterblumen. Perigon fünfzipfelig. Staubgefäße fünf. Frucht trocken, nicht aufspringend, (vom Perigon gekrönt!) . . . . . *Thesium* LINN.

39. Familie: *Elaeagneae*. (Oleaster.)

- Gattungen: { Zweihäusig, dornig. Blumen klein, unter kleinen Schüppchen sitzend, kleine Aehrchen bildend, und lange vor den Blättern sich entfaltend. Perigon zwittrig oder zweispaltig . . . . . *Hippophäe*.
 Zwittrig, meist dornlos. Blumen ansehnlich, gestielt, zu 2—3 aus den Blattachseln. Perigon vier, selten fünf- bis achtzipfelig, mit über dem Fruchtknoten etwas eingeschnürter, scheinbar demselben aufgewachsener Röhre . . . . . *Elaeagnus*.

40. Familie: *Thymeleae*. (Seideln.)

1.	{	Staubgefäße in der Perigonröhre eingeschlossen, nicht über dieselbe hervorragend	2
		Staubgefäße über das Perigon hervorgestreckt	<i>Passerina</i> <i>Reub.</i>
2.	{	Strauch oder Erdstrauch. Perigon anscheinlich, abfällig. Steinfrucht oder Beere	<i>Daphne.</i>
		Krautiges, einjähriges Gewächs. Perigon welkend, bleibend. Frucht vom Perigone eingeschlossen, trocken. (<i>Passerina</i> Koch)	<i>Stellera</i> <i>Linn</i>

41. Familie: *Salicineae*. (Weiden.)

Gattungen:	{	Kätzchendekschuppen ganz und ganzrandig. Staubgefäße 1 — 2 bis 3, selten 5 — mehr, am Grunde, wie der Fruchtknoten, mit einer Honigdrüse. (Weide)	<i>Salix</i>
		Kätzchendekschuppen zerschlitzt. Staubgefäße 8 — 30, wie der Fruchtknoten am Grunde mit einem becher- oder kreiselförmigen, schief abgestutzten Fleischhüllchen umschlossen. (Pappel)	<i>Populus.</i>

42. Familie: *Plantagineae*. (Wegeriche.)

1.	{	Zwitterig. Blumen in gipfelständigen Köpfen oder Aehren. (<i>Plantago</i> <i>Linn.</i>)	2
		Einhäusig! Männliche Blume einsam, gipfelständig, auf naktem Schaft; weibliche 2 am Grunde desselben in den Achseln der grundständigen, stielrundlichen, pfriemlich-borstlichen Blätter sitzend	<i>Littorella.</i>
2.	{	Stengel einfach, nackt, ast- und blattlos. Blätter alle grundständig, rosettig oder büschelig	<i>Plantago</i> <i>Tourn.</i>
		Stengel mit gegenständigen Blättern und Aesten	<i>Psyllium</i> <i>Tourn.</i>

43. Familie: *Plumbagineae*. (Bleiwurzartige.)

1.	{	Petalen und Griffel 5	2
		Korolle (verwachsen-blättrig) röhrig, trichter- oder tellerförmig, mit fünfzipfeligem Saume. Griffel 1 fünfspaltig	<i>Plumbago</i> <i>Tourn.</i>
2.	{	Blumen in einseitwendigen, doldentraubig gestellten, centrifugalen Aehren	<i>Statice</i> <i>Willd.</i>
		Blumen in kleinen, armlüthigen Büschelchen oder Träubchen, welche von einem randhäutigen Blättchen eingeschlossen, und in einen kugeligen oder halbkugeligen, endständigen Kopf zusammengedrängt sind	<i>Armeria</i> <i>Willd.</i>

44. Familie: *Globularieae*. (Kugelblumen.)

Blumenkorb mit vielblättriger, ziegeldachiger Hülle. Kelch röhrig, fünfspaltig. Korolle unten röhrig, mit fünfteiligem, fast zweilippigem Saume, und linealischen, ungleichen Zipfeln derselben. Staubgefäße 4. Fruchtknoten frei, mit einem einfachen Griffel. Frucht trocken, nicht aufspringend, im Grunde des bleibenden Kelchs verborgen . . . . . *Globularia.*

45. Familie: *Dipsaceae*. (Karden.)

Erklärung der Gattungscharaktere.

Der Blüthenstand der Karden ist ein Blumenkorb (*calathidium*), d. h. die Blumen — hier gewöhnlich „Blümchen“ genannt — stehen auf einer Ausbreitung oder Verdickung der Axe, welche Blütheboden heisst, und aussen von Blättchen umgeben ist, welche man zusammen als einen Blattverein die: Hülle nennt. (Vergl. Ordn. d. Synanthereen.) Ein solcher Blumenkorb gleicht auf den ersten Blick einer gefüllten Blume! Jedes Blümchen hat scheinbar einen doppelten Kelch; den äussern, welcher als Hüllchen einer centrifugalen Infloreszenz von 3 Blumen, deren seitliche fehlgeschlagen haben, zu betrachten ist, nenne ich: Hüllchen oder Hüllkelch. Zwischen den Blümchen auf dem Blütheboden stehen oft häutige oder spelzenartige Blättchen — „Spreublättchen“ — welche die Dekblätter vorstellen.

a) Gattungen nach LINNÉ — MERT. und KOCH etc.

1.	{	Hülle halbkugelig, aus ziegeldachigen Blättchen oder sternförmig ausgespreizt, aus zwei- bis dreireihigen Blättchen gebildet	2
	{	Hülle aufrecht, aus (scheinbar) einreihigen, gleichsam einen röhrigen Kelch darstellenden Blättchen zusammengesetzt . <i>Knautia</i> .	
2.	{	Hüll- und Spreublättchen weder stehend, d. h. in eine Dornspitze endigend, noch stachelig	3
	{	Hüllblättchen stachelig und dornig, Spreublättchen in eine stehende Dornspitze endigend . . . . . <i>Dipsacus</i> .	
	{	Hüllkelch walzlich, krautig und zahnlos . . . . . <i>Dipsacus</i> .	
3.	{	Hüllkelch mit vierlappigem oder glockigem, oder radförmigem, rauschend-häutigem, meist gezähntem oder borstlich-zäh-nigem Saume . . . . . <i>Scabiosa</i> .	

b) Gattungen nach: VAILLANT, LAGASCA, MÖNCH, WALLROTH, SCHRADER, RÖM. et SCHULTES, REICHENBACH etc.

1.	{	Blütheboden mit Spreublättchen besetzt	2
	{	Blütheboden mit Borstchen oder Zotten besetzt	7
	{	Hülle halbkugelig, aus ziegeldachigen, kleinen Schuppenblättchen gebildet. (<i>Succisa</i> RCHB. zweite Rotte.)	3
2.	{	Hülle sternförmig ausgespreizt, mit zwei- bis dreireihig gestellten Blättchen, von welchen die äussern länger sind, und oft bogig aufsteigen	4
	{	Hüllkelch krautig, mit 4 pfriemlichen, knorpeligen und oft noch vier zwischen dieselben gestellten kleinern Zähnen. (<i>Scabiosa tatarica</i> LINN. — RCHB. n. 1148.) . <i>Lepicephalus</i> LAGASCA.	
3.	{	Hüllkelch mit rauschend-häutigem, glockigem, vielzäh-nigem Saume . . . . . <i>Cerionanthus</i> KOCH.	
	{	Saum des Hüllkelchs krautig, aufrecht, ganzrandig oder vierlappig oder vierzäh-nig	5
4.	{	Saum des Hüllkelchs rauschend-häutig, gewölbt, radförmig oder glockig, ganzrandig, kerbig oder kleinzäh-nig. (<i>Asterocephalus</i> VAILL.)	6

- { Saum des Hüllkelchs fast ganzrandig, wenigstens weder zählig noch lappig. (Spreublättchen meist stechend!) *Dipsacus* LINN.
 5. { Saum des Hüllkelchs vierlappig oder vierzählig. (Spreublättchen nicht stechend! — *Succisa* VAILL. — RCHB. erste Rotte) . . . . . *Succisa* KOCH.
 6. { Hüllkelchsaum manschettenartig, kraus-gefältelt, gewölbt oder einwärts geschlagen. (*Spongostemma* RCHB.) . *Cyrtostemma* KOCH.
 { Hüllkelchsaum glockig oder radförmig . . . *Sclerostemma* SCHOTT.
 { Hüllblättchen zwei- bis dreireihig, sternförmig ausgebreitet, die äußern (meist) länger. (*Trichera* SCHRAD.)
 . . . . . *Scabiosa* VAILL.
 7. { Hüllblättchen (scheinbar) einreihig, aufrecht, ziemlich gleich, anscheinend einen röhrigen Kelch bildend. (Kelch schüsselförmig, am Rande mit vielen langen, federig-haarigen Borsten besetzt. — *Pterocephalus* VAILL. — RCHB.) . *Knautia* LAGASCI.

46. Familie: *Valerianeae*. (Baldriane.)

- { Kelchrand zahnlos, unter der Blume einen ringförmigen Wulst bildend, welcher nach dem Verblühen sich aufrollend auf der Frucht einen Kranz von fiederästigen Haaren bildet. (*Valeriana* ADANS.) 2
 1. { Kelchrand kleinzählig oder während der Blüthezeit kaum wahrnehmbar, später ein (1—5-) zähniges Krönchen auf der Frucht darstellend. (*Fedia* ADANS.) 3
 { Korolle am Grunde gespornt. Staubgefäße einsam!
 2. { . . . . . *Centranthus* DECAND.
 { Korolle ungespornt. Staubgefäße 3 (oder bei den weiblichen Pflanzen der zweihäusigen Arten fehlend) . . . *Valeriana* TOURN.
 { Korollensaum fast regelmässig fünfzipfelig, trichterig. Staubgefäße 3. (Scheidoldenäste nicht fleischig.)
 3. { . . . . . *Valerianella* TOURN.
 { Korollensaum ungleich fünfzipfelig, fast zweilappig. Staubgefäße 2. (Scheidoldenäste fleischig.... Nur in der südlichsten Region!) . . . . . *Fedia* GÄRTN.

47 — 52. *Synanthereae*. (Korbblüthige.)

Charaktere der Familien und Gattungen.

Der Blütenstand der Synanthereen ist ein sogenannter „Blüthenkorb“ (*calathidium*); d. h. die sich centripetal entwickelnden Blumen stehen stiellos auf einer Verdickung oder Ausbreitung des Axengipfels, welche „Blütheboden“ (*receptaculum*) genannt, und von einer Hülle (*anthodium*) umschlossen wird, welche aus ein-, zwei- bis mehrreihigen oder ziegeldachigen Blättern, Blättchen oder Schuppen gebildet ist. Der Blüthenkorb gleicht daher einer gefüllten Blume, die Hülle dem Kelche und die Blumen — welche hier „Blümchen“ (*flosculi*) heißen — den vermehrten oder veränderten Petalen derselben.

Pflanzen dieser Ordnung, welche auf dem unverästelten, einfachen Stengel nur einen einzigen Blumenkorb tragen heißen: einkörbige im Gegensatze derjenigen, bei welchen der Stengel ästig und auf jedem Aste ein Blüthenkorb ist, oder überhaupt mehrere Blumenkörbe vorkommen; diese wollen wir: viel- oder mehrkörbige nennen.

Der Blütheboden ist (außer den Grübchen, in welchem die Fruchtknoten eingefügt sind) entweder kahl oder mit Haaren, Borsten oder Spreublättchen (*paleae*) besetzt, welche die Dekblättchen der Blümchen vorstellen, und oft zu 4 verwachsend kleine Zellen bilden; im ersten Falle heißt er: nackt, im zweiten: zottig oder borstig, und im letztern: bienenwabig oder zellig.

Jedes Blümchen besteht aus dem unterständigen, mit der Kelchröhre verwachsenen Fruchtknoten, und einer auf demselben stehenden: röhrigen, trichterigen, fünfspaltigen oder einlippigen, band- oder zungenförmigen Korolle. Die Blümchen in einem Blüthenkorb sind entweder alle gleichgestaltig (d. h. alle trichterig-röhrig oder bandförmig) oder zweigestaltig, d. h. die äußern, randständigen im Umkreise des Korbes band- oder zungenförmig, alle übrigen, innern aber röhrig. Im ersten Falle heißt der Korb: scheibenförmig, im letztern: gestrahlt. Die band- oder zungenförmigen Blümchen im Umkreise des gestrahlten Korbes heißen: Strahlblümchen, zusammen in einem Collectivausdrucke: „Strahl,“ die übrigen aber: Scheibenblümchen. Hier ist jedoch zu bemerken, daß öfters die innersten Hüllblättchen gefärbt erscheinen, dann auf den ersten Blick solchen Strahlblümchen gleichen, und ebenfalls einen Kranz um die Scheibe bilden, den man Strahl, oder besser: Scheinstrahl nennt.

Die Blümchen sind entweder: zwittrig, männlich, weiblich oder geschlechtslos. Die zwittrigen und männlichen Blümchen stehen immer in der Scheibe, die weiblichen und geschlechtslosen aber im Umkreise oder Strahl des Blumenkorbes, selten finden sich ganz eingeschlechtige Körbe mit lauter weiblichen oder lauter männlichen Blümchen.

Die zwittrigen oder männlichen Blümchen haben 5 sehr selten 4 Staubgefäße, deren Antheren, sehr selten auch die Fäden, oder noch seltener die Fäden ohne die Antheren in eine Röhre verwachsen sind. Der Griffel der zwittrigen und weiblichen Blümchen ist stets mehr oder weniger zweispaltig, in den männlichen aber meist keulenförmig oder kolbig, ohne oder nur mit einer sehr kurzen Spalte am Gipfel. Auf der innern Fläche der Griffeltheilungen — „Griffeläste“ — finden sich die randständigen, etwas erhabene Streifen vorstellenden Narbenleisten von verschiedener Länge.

Die Frucht — schon der Fruchtknoten — ist an seinem Gipfel unter der Korolle entweder ganz kahl oder mit Spuren von Kelchzipfeln gekrönt, welche man zusammen: „Fruchtkrone“ (*pappus*), und wenn sie aus Haaren besteht: „Haarkrone“ nennt. Sie heißt: lang, wenn sie länger oder doch eben so lang als die Frucht, kurz, wenn sie auffallend kürzer als dieselbe ist. Der Gipfel der Frucht selbst stellt ein Scheibchen (*discus epigynus*) dar, in dessen Mitte eine grüßige oder stiel förmige, oder gestielte Honigdrüse steht. Unten an der Seite oder am Grunde des Fruchtknotens oder der Frucht zeigt sich nach der Trennung derselben von dem Blütheboden ein von der Oberhaut entblößter Fleck, die Ablösungs-

narbe, welche: Fruchtnabel (*areola*) heisst. Er ist entweder seitlich oder schief gegen die Fruchtbasis zugestutzt (*lateralis*), oder grundständig (*basilaris*), und in diesem Falle horizontal, d. h. genau an der Basis der eingebildeten verticalen Fruchtaxe.

In der Analyse der Familien wurden die Eintheilungscharaktere von LESSING (*Synopsis generum Compositarum. Berolini 1832*) zu Grunde gelegt. LESSING berücksichtigte vorzugsweise — nach CASSINI's Vorgange die Beschaffenheit des Griffels der männlichen und Zwitterblümchen, der Aeste derselben, ihre Behaarung, Richtung und die Narben. Diese Charaktere, obgleich auf den ersten Blick kleinlich und gesucht, geben nichts desto weniger treffliche, und bei einiger Uebung sichere (obgleich künstliche) Merkmale sehr natürlicher Familien dieser ungeheuern Ordnung. Eine kurze Angabe der LESSING'schen Charaktere bei jeder einzelnen der hier analysirten Familien mag wohl um so weniger als überflüssig erscheinen, da sich dieselben nicht immer ganz gut dichotomisch durchführen lassen.

Um aber nichts unversucht zu lassen, was zur leichtern und sichern Auffindung der Gattungen dienen könnte, wurde nachher noch eine zweite Analyse der Gattungen nach der ältern Eintheilung in: *Cynarocephalae*, *Corymbosae*, *Radiatae* und *Lingulatae* gegeben, in welcher die eingeklammerten Zahlen hinter den Familiennamen auf die erste Analyse der Familien nach LESSING verweisen.

Bei Aufstellung der Gattungen scheinen zwar die ältern Botaniker weniger genau, die neuern Bearbeiter der Synanthhereen aber, zumal H. CASSINI und selbst LESSING zu freigebig gewesen zu seyn. Ich blieb rücksichtlich derselben der bisher angewandten Methode treu, nämlich sowohl die ältern, größern Gattungen, wo es gieng, zu bestimmen, als auch erst aus diesen die neuern, kleinern auszuschneiden. Ueber den Werth der Gattungsmerkmale zu sprechen, ist hier nicht der Ort, ich habe es vorgezogen, nur Gegebenes zu verarbeiten und ein andermal aufzuräumen!

A) Familien nach LESSING.

47. Familie: *Cynareae*. (Distelgewächse.)

Griffel der männlichen und Zwitterblumen oberwärts verdickt, oder knotig, oder kolbig aufgetrieben und (meist) behaart. Die untersten Haare auffallend länger, am Anfange der Verdickung oder der Spalte einen Haarkranz bildend. Narbenleisten an der innern Seite der Griffelspitzen zusammenfließend. Alle Blümchen röhrig, trichterig und fünfspaltig.

G a t t u n g e n :

1.	}	Blümchen hüllenlos auf concavem, ebenem oder convexem Blütheboden. Hülle ziegeldachig, halbkugelig, rundlich, eiförmig oder länglich und walzlich	2
		Blümchen mit einem aus ziegeldachig gestellten Blättchen zusammengesetzten Hüllchen, auf einem kugeligen Blütheboden einen kugeligen Kopf bildend. Hülle fehlend oder nur aus wenigen, zurückgeschlagenen Blättchen bestehend	<i>Echinops</i> .

2. { Innerste Hüllblättchen einen Scheinstrahl bildend 3
2. { Innerste Hüllblättchen keinen Strahl bildend 4
3. { Blätter und Hüllblättchen dornig. Haarkrone aus fieder-haarigen, am Grunde in einen Ring verwachsenen Borsten gebildet und abfallend . . . . . *Carlina*.
3. { Blätter und Hüllblättchen unbewehrt, dornlos. Fruchtkrone aus 5 — 10 lineal-lanzettlichen, fein zugespitzten, ungleichen, rauschend- und durchscheinend-häutigen Blättchen gebildet, bleibend . . . . . *Xeranthemum* GAY.
4. { Hülle aus gewöhnlichen Stengelblättern gebildet, oder doch am Grunde mit solchen gleichsam eine äussere Hülle vorstellenden umgeben. (Nur in der Südregion heimisch, oder kultivirt!) 5
4. { Hülle aus schuppenförmigen, wenigstens immer sehr veränderten, den Stengelblättern unähnlichen Blättchen gebildet, und ohne äussere Blätterhülle am Grunde 10
5. { Haarkrone fehlend, oder borstlich, oder haarig, mit einfachen, wenigstens nie fiederästigen oder fiederhaarigen Borstchen oder Haaren, oder fehlend 6
5. { Haarkrone aus fiederästigen Haaren zusammengesetzt. (Fruchtnabel grundständig, horizontal) 9
6. { Staubfäden von Fleischwärzchen scharf. Frucht mit einer Haarkrone 7
6. { Staubfäden kahl und glatt. Frucht nackt, kahl, ohne Haarkrone. (Fruchtnabel seitlich. — Saflor!) . . . . . *Carthamus* GÄRTN.
7. { Blumen gelb. Fruchtnabel seitlich, schief 8
7. { Blumen blau. Fruchtnabel grundständig, horizontal. (*Carthamus* LINN. — *Onobroma* GÄRTN.) . . . . . *Carduncellus* ALB.
8. { Früchte stielrund, keulig, längsfurchig, am Ende mit einem zahnigen, häutigen Krönchen. Haarkrone zweireihig, die Borsten der äussern Reihe viel länger als die der innern. (Blätter weich, einseitig an der Axe herablaufend. — *Centaurea Benedicta* LINN.) . . . . . *Cnicus* GÄRTN.
8. { Früchte vierseitig und vierkantig. Haarkrone mehrreihig, mit spreunigen Borsten. (Blätter starr, halbumbfassend, nicht herablaufend. — *Carthamus lanatus* LINN. — *Atractylis* GÄRTN. u. a.) . . . . . *Centrophylum* NECK.
9. { Früchte kahl und glatt, mit gestielter, sternförmiger Honigdrüse! Haarkrone (lang) mehrreihig. (*Cnicus Acarna* LINN. — *Cirsium* DECAND.) . . . . . *Picnomon* CASS.
9. { Früchte lang- und dicht-wollhaarig, mit sitzender, punktförmiger Honigdrüse. Haarkrone einreihig. (*Atractylis cancellata* LINN.) . . . . . *Acarna* WILLD.
10. { Blümchen in einem Blumenkorbe alle gleichförmig, zwittrig, oder die randständigen weiblich 11
10. { Blümchen in einem Blumenkorbe ungleich, die äussersten, randständigen grösser, meist etwas unregelmässig und geschlechtslos, die übrigen zwittrig. (*Centaurea* LINN.) 25

11. { Blüthenboden blenzellig. (*Onopordon* ALL.) 12
 { Blüthenboden spreublättrig, borstig oder zottig 13
 { Frucht zusammengedrückt, vierrieffig, queerrunzelig. Haarkrone
 weiflich, auf einem Ringe eingefügt, und mit diesem abfällig,
 aus feinen, scharfen, geraden Haaren zusammengesetzt.
 (Blätter an den Axen herablaufend, diese beflügelnd.)
 12. { . . . . . *Onopordon* VAILL.
 { Frucht vierseitig und vierkantig, glatt. Haarkrone gelblich,
 bleibend, aus starren, spröden, zerbrechlichen, gekrümmten
 oder spiralig gedrehten Borstchen zusammengesetzt. (Blätter
 rundlich, nicht herablaufend. — *Berardia* VILL.) . *Arctium* LAM.
 13. { Hüllblättchen an der Spitze hakenförmig zurückgekrümmt.
 Haarkrone kurz, aus einzeln abfälligen, spröden, zerbrech-
 lichen Borstchen gebildet. (*Arctium* LINN.) . . . *Lappa* TOURN.
 { Hüllblättchen an der Spitze nicht hakenförmig zurückgekrümmt.
 Haarkrone bleibend, oder einem eingegliederten Ringe ein-
 gefügt, und mit diesem abfällig 14
 14. { Fruchtnabel seitlich, schief 15
 { Fruchtnabel grundständig, horizontal. (*Carduus* !!?) . . . 19
 15. { Hüllblättchen krautig, ganz, spitz oder stachelspitzig, weder
 zerschlitzt noch rauschend-häutig. (*Serratula* LINN.) . . . 16
 { Hüllblättchen rauschend- oder trokenhäutig, gerundet oder
 zerschlitzt, wimper- oder fiederspaltig. (*Centaurea* LINN.) . 17
 { Früchte zusammengedrückt. Staubfäden fleischwarzig - scharf
 . . . . . *Serratula* RECHB.
 16. { Früchte vierseitig und vierkantig. Staubfäden kahl und glatt.
 (*Serratula Pollichii* DECAND.) . . . . . *Jurinea* CASS.
 17. { Haarkrone mit einfachen, höchstens gezähnelte-scharfen Haaren
 oder Borstchen 18
 { Haarkrone mit (langen) fieder-ästigen Haaren . *Leuzea* DECAND.
 18. { Innerster Borstchenkreis der Haarkrone sehr kurz, der darauf
 folgende (zweit-innerste) aber von allen am längsten. Frucht
 länglich, (meist) kantig, mit schiefe Fruchtnabel
 . . . . . *Rhaponticum* VAILL.
 { Innerster Borstchenkreis der Haarkrone am längsten. Frucht
 zusammengedrückt mit randständigem Fruchtnabel. (*C. nigra*
 u. s. w.) . . . . . *Centaurea* LINN.
 19. { Staubfäden kahl und glatt. Haarkrone ein- bis zweireihig,
 wenigstens der äußere Haar- oder Borstchenkreis bleibend . . . 20
 { Staubfäden von Fleischwärzchen scharf. Haarkrone mehr-
 reihig, einem eingegliederten Ringe eingefügt, und mit
 diesem ganz abfallend. (*Carduus* LESS.) 22
 20. { Haarkrone zweireihig, der äußere Kreis aus kurzen, zähnelig-
 scharfen, bleibenden Borstchen, der innere aus viel längern,
 weichen und fiederästigen Haaren gebildet. (*Serratula* - und
Cnicus-Arten LINN. — *Saussurea* DECAND.) 21
 { Haarkrone aus einem einzigen Kreise von (fiederästigen)
 Haaren bestehend . . . . . *Stachelina* LINN.

21. { Antherenfächer am Grunde in pinsellig - fiederartig behaarte Schwänzchen vorgezogen. (Einkörbig) . . . *Lagurostemon* Cass.
 { Antherenfächer am Grunde in (ziemlich) nakte und ganzrandige Schwänzchen verlängert. (Mehrkörbig) . . . *Saussurea* Less.
22. { Staubfäden frei, nur die Antheren in eine Röhre verwachsen. Hüllblättchen oberwärts weder verbreitert, noch blattig . . . 23
 { Staubfäden und Antheren in eine Röhre verwachsen! Hüllblättchen oberwärts blattig verbreitert. (*C. marianus* LINN.)
 . . . . . *Silybum* GÄRTN.
23. { Haare der Fruchtkrone fiederästig 24
 { Haare der Fruchtkrone einfach oder zähnelig - scharf
 . . . . . *Carduus* WILLD.
24. { Hüllblättchen am Grunde, wie der Blütheboden, fleischig, (meist am Ende ausgerandet, und aus der Ausrandung stachelspitzig). Artischoke! . . . *Cynara* TOURN.
 { Hüllblättchen und Blütheboden nicht fleischig (?), erstere am Ende nicht ausgerandet. (*Cnicus* WILLD. und *Breca* LESS.)
 . . . . . *Cirsium* TOURN.
25. { Früchte mit einer (wenn auch oft sehr kurzen) Haarkrone . . . 26
 { Früchte am Gipfel kahl, ohne Haarkrone. (*Amberboa* PERS.)
 . . . . . *Calcitrapa* JUSS.
26. { Haare oder Borstchen der Fruchtkrone einfach, oder zähnelig-scharf, nicht fieder-ästig, bleibend. Blütheboden borstig oder spreublättrig, nicht zellig-grübig. (Früchte nicht klebrig) 27
 { Haare der Fruchtkrone fieder-ästig, einem eingegliederten Ringe aufgesetzt, und mit diesem vereint abfällig. Blütheboden zellig-grübig. (Früchte klebrig!) . . . *Galactites* MÖNCH.
27. { Frucht stielrund, mit grundständigem Nabel und schwarzbrauner Haarkrone . . . . . *Crupina* PERS.
 { Frucht zusammengedrückt, mit seitlichem Nabel und weißlicher (oft sehr kurzer und auf einen einzigen Kreis sehr kleiner unscheinbarer Börstchen reducirter) Haarkrone
 . . . . . *Centaurea* LESS.

48. Familie: *Cichoraceae*. (Salatpflanzen.)

Blümchen sämmtlich zwittrig, gleichgestaltig, bandförmig, am abgestutzten Ende fünfzählig! Griffel fädlich-walzlich, gleichförmig, oberwärts weder verdickt, noch vor der Theilung mit einem Haarkränzchen versehen, in 2 ziemlich lange, stumpfliche, auswärts gleichförmig-flaumhaarige, später beiderseits zurückgerollte Aeste getheilt. Narbenleisten sehr schmal, vor der Mitte der Griffeläste ausgehend, nicht zusammenfließend.

G a t t u n g e n .

1. { Blütheboden mit Spreublättchen oder Borsten besetzt . . . 2
 { Blütheboden nakt, oder grübig, (oder nur unter sehr starker Vergrößerung kurz- und feinhaarig erscheinend . . . 13

2. { Blätter und Hüllblättchen unbewehrt, ohne Stacheln und Dornen 3
 { Blätter und Hüllblättchen stechend, dornig, distelartig. — *Scolymus* LINN. (S. 311) 12
3. { Hüllblättchen krautig, höchstens am Rande etwas häutig. Fruchtkrone aus Haaren oder fiederhaarigen Borsten gebildet 4
 { Hüllblättchen rauschend- und durchscheinend-häutig. Fruchtkrone aus 5 lanzettlichen, zugespitzten, durchscheinend-häutigen Spreublättchen gebildet . . . *Catananche* LINN.
4. { Borstchen der Haarkrone (wenigstens die innern Früchte) fieder-ästig 5
 { Borstchen der Haarkrone einfach, höchstens unter sehr starker Vergrößerung etwas gezähnt 9
5. { Blätter breit, meist zählig, buchtig oder schrotsägeförmig. Blümchen gelb! Borstchen der Haarkrone zahlreich, alle oder doch die innern fieder-ästig. (*Hypochaeris*!?) . . . 6
 { Blätter grasartig, (meist) gekielt, ganzrandig. Blümchen rosenroth! Haarkrone der randständigen Früchtchen nur aus 5—6 gezähnelten, breitlichen, die der übrigen aus zahlreichen, mehrreihigen, fieder-haarigen Borstchen gebildet. (Hülle einreihig) . . . *Geropogon*.
6. { Hülle ziegeldachig, wenigstens am Grunde mit einigen kleinern, ziegeldachig gestellten Blättchen besetzt. Früchte, wenigstens die innern in einen langen, stielartigen Schnabel vorgezogen 7
 { Hülle aus einem einzigen Kreise gleicher Blättchen gebildet. Früchte ungeschnabelt. (Nur in der Südregion. — *Seriola* LOIS. — BIV.) . . . *Robertia* DECAND.
7. { Haarkrone zweireihig, die äußere Reihe aus kürzern, fast einfachen, nur gezähnelten, die innere aus viel längern, fiederhaarigen Borstchen gebildet. (*Hypochaeris* LINN.) . . . 8
 { Haarkrone einreihig, aus wenigen, (aber sämtlich) fiederhaarigen, am Grunde merklich verbreiterten Borstchen gebildet. (Nur in der Südregion!) . . . *Seriola* LINN.
8. { Früchtchen zweigestaltig, die äußern, randständigen ungeschnabelt, die übrigen lang geschnabelt . . . *Hypochaeris* SCOP.
 { Früchtchen sämtlich geschnabelt . . . *Achyrophorus* SCOP.
9. { Früchtchen gleichförmig, abgestutzt, weder flügelkantig, noch geschnabelt. Haarkrone aus starrlichen, zerbrechlichen, schmutzig weissen oder röthlichen Borstchen gebildet . . . 10
 { Früchtchen zweigestaltig, die randständigen länglich, nakt, einwärts drei- bis fünfflügelig, die übrigen schlank, spindelig-walzlich, längsriefig, geschnabelt, mit einer schneeweissen, aus zahlreichen, mehrreihigen, feinen Seidenhärchen gebildeten Haarkrone. (*Pterotheca* CASS. — *Andryala* VILL. — Nur in der Südregion!) . . . *Lagoseris* BIEB.

10. { Blütheboden mit feinen, borstlichen Spreublättchen besetzt. 11
 (*Andryala* LINN.) . . . . .
 Blütheboden grubig-zottig . . . . . *Hieracium* LESS.
11. { Randständige Früchtchen nakt, ohne Haarkrone, in den Achseln
 breiterer Spreublättchen. (*Voigtia* ROTH) . . . *Rothia* SCHREB.
 Alle Früchtchen mit einer Haarkrone besetzt, alle Spreu-
 blättchen borstlich . . . . . *Andryala* WILLD.
12. { Früchtchen oberwärts etwas verschmälert, mit kreisförmig
 gestellten, gleichen Spreublättchen oder Borstchen gekrönt.
 (Jährig) . . . . . *Scolymus* CASS.
 Früchtchen abgestutzt, oberwärts nicht verschmälert, mit 2
 gegenständigen, langen, (oder selten noch mit einem und
 dem andern viel kleinern, zwischen dieselben gestellten)
 Spreublättchen gekrönt . . . . . *Myscolus* CASS.
13. { Früchtchen an der Spitze nakt ohne Krönchen 14
 Früchtchen mit einem häutigen Krönchen oder mit einer aus
 Spreublättchen oder Haaren gebildeten Krone 16
14. { Früchtchen an der Spitze ganz kahl, ohne Spur eines Haut-
 randes oder Krönchens. Hülle am Grunde mit einigen
 Schüppchen besetzt. (Stengel beblättert. — *Lapsana* LINN.) . . . 15
 Früchtchen mit einem lederigen, etwas ekigen, ganzrandigen
 Hautrande gekrönt. Hülle nur aus einem einzigen Kreise
 gleicher Blättchen gebildet. (Blätter meist alle grundständig,
 rosettig. — *Hyoseris minima* LINN. — *Lapsana pusilla* WILLD.)
 . . . . . *Arnoseris* GÄRTN.
15. { Hüllblättchen auch bei der Fruchtreife aufrecht, die ab-
 fälligen, freien Früchtchen nicht einzeln umschließend
 . . . . . *Lampsana* VAILL.
 Hüllblättchen bei der Fruchtreife die einreihigen, sternförmig
 ausgebreiteten Früchtchen knapp umschließend, diese daher
 bleibend, nicht von selbst abfallend . . . *Rhagadiolus* TOURN.
16. { Fruchtkrone nur als Hautrand oder spreuiges Krönchen aus-
 gesprochen, oder aus einfachen, ganzrandigen, meist kurzen
 Spreublättchen zusammengesetzt 17
 Fruchtkrone aus Haaren gebildet 24
17. { Fruchtkrone als spreuiges, zähniges Krönchen ausgesprochen
 oder aus Spreublättchen zusammengesetzt 18
 Fruchtkrone nur einen lederigen, kaum ekigen, unscheinbaren
 Hautrand darstellend. (*Hyoseris minima* LINN. — *Lapsana*
pusilla WILLD.) . . . . . *Arnoseris* GÄRTN.
18. { Hüllblättchen krautig, ein- oder zwei- bis mehrreihig, die
 äufsern eine zweite Hülle vorstellend 19
 Hüllblättchen durchscheinend- und rauschend-häutig, ziegel-
 dachig gestellt. (Fruchtkrone aus 5 lanzettlichen, durch-
 scheinend-häutigen Spreublättchen gebildet) . . . *Catananche* LINN.

- Blümchen gelb! Spreublättchen der Fruchtkrone überhaupt oder unter sich ungleich, die innern oder die der innern Früchtchen schmaler und länger, lang zugespitzt oder borstlich. (Körbe einzeln, gestielt, endständig. — Gewächse der Südregion.) 20
19. Blümchen blau (nur ausnahmsweise röthlich oder weiß, aber nie gelb)! Spreublättchen der Fruchtkrönchen unter sich sowohl als auf allen Früchtchen gleich, sehr kurz, elliptisch und stumpf. (Körbe meist in stiellosen, achselständigen Knäueln. — Wegwarten!) . . . . . *Cichorium.*
- Hülle ein- oder zweireihig; die äußern Blättchen kurz, anliegend, oft kaum bemerkbar. Früchtchen oberwärts fast schnabelig verschmälert. (*Hyoseris* LINK.) 21
20. Hülle mehrreihig; die innern Blättchen gleich, zusammenneigend, anliegend, die äußern (spiralständig) anders gestaltet, abstehend, und eine deutliche, äußere Hülle darstellend. Früchtchen oberwärts verdickt, fast birnförmig und abgestutzt. (*Tolpis* ADANS.) 23
- Früchtchen einförmig, entweder alle spindelig, einwärts gebogen und flügellos, oder alle etwas zusammengedrückt und flügelkantig 22
21. Früchtchen zweigestaltig, die äußersten, randständigen stielrundlich, korkig, flügellos, und in die Hüllblättchen eingewikelt; die übrigen, innern flügelkantig, aber nicht korkig . . . . . *Hedypnois* LESS.
- Früchtchen spindelig, flügellos, einwärts gebogen. Fruchtkrone zweigestaltig, auf den äußern Früchtchen ein gezähntes Krönchen darstellend, auf den innern aus zwei Reihen in lange Spitzen vorgezogener Spreublättchen gebildet. (Stengel vielkörbig. Hülle einreihig! — *Hedypnois* RCHB.) . *Hyoseris* LESS.
22. Früchtchen etwas zusammengedrückt, flügelkantig. Fruchtkrone zweireihig, auf den äußersten Früchtchen sehr kurz und gleichförmig, auf den innern länger, und die Spreublättchen derselben in lange Spitzen vorgezogen. (Stengel einkörbig. Hülle zweireihig) . . . . . *Aposaris* NECK.
- Fruchtkrönchen sehr kurz, gezähnt, auf den innern Früchtchen außerdem noch mit zwei und mehreren viel längern, scharfen Borsten. (*Drepania* JUSS. — *Crepis barbata* LINN.) . . . . . *Tolpis* GÄRTN.
23. Fruchtkrönchen aus ungleichen, oberwärts scharfen, am Grunde verbreiterten, und einigen viel kleinern untermischten Borstchen bestehend. (*Aethionia* DON. — *Polychaetia* TAUSCH.) . . . . . *Schmidtia* MÖNCH.
- Haarkrone, wenigstens der innern Früchtchen, mit fiederhaarigen, seltener blofs zählig-scharfen Borstchen 25
24. Haarkrone aus einfachen, höchstens unter sehr starker Vergrößerung scharf erscheinenden Haaren gebildet 36

25. { Hülle eindreihig, mit am Grunde verwachsenen Blättchen 26
 { Hülle zweireihig oder ziegeldachig, wenigstens am Grunde
 mit einreihigen oder wechselständigen Blättchen besetzt 29
 { Haarkrone zweigestaltig 27
26. { Haarkrone auf allen Früchtchen gleichförmig. (*Tragopogon*
 LINN.) 28
 { Blümchen gelb. Außere Früchtchen mit einem gezähnten
 Spreukrönchen, innere mit einer aus mehrreihigen Fieder-
 haaren zusammengesetzten Haarkrone. Stengel einkörbig;
 Blätter meist gezähnt, alle grundständig. (*Leontodon* LINN.
 — *Apargia* SCHK.) . . . . . *Thrinicia* ROTH.
27. { Blümchen rosenroth. Früchtchen langschnabelig, die äußern
 mit 5 — 6 sägig-scharfen, langen Spreuborsten besetzt, die
 übrigen mit einer aus mehrreihigen, fiederhaarigen Borsten
 bestehenden Haarkrone. Graugrün, mehrkörbig. Blätter
 grasartig, ganzrandig . . . . . *Geropogon* LINN.
 { Fruchtschnabel gerade, weder am Grunde aufgeblasen, noch
 gekrümmt. Haarkrone mehrreihig, mit starren, schmutzig-
 weißlichen oder gelblichen Borsten, von welchen fünf und
 mehrere länger und an den Spitzen nackt sind. Blätter gras-
 artig, gekielt und ganzrandig . . . . . *Tragopogon* Scop.
28. { Fruchtschnabel am Grunde blasig aufgetrieben, durch eine
 Queerscheidewand von der Samenhöhle getrennt, und etwas
 einwärts gebogen. Haarkrone weich, schneeweiß, aus glei-
 chen, feinen Haaren gebildet. Blätter eingeschnitten-zähni-
 g. (*Arnopogon* WILLD.) . . . . . *Urospermum* Scop.
29. { Hülle ziegeldachig, oder wenigstens am Grunde mit kürzern
 Blättchen besetzt. Frucht nicht geschnabelt, d. h. nicht
 plötzlich in einen borstlichen Stiel verschmälert, der die
 Haarkrone trägt 30
 { Hülle zweireihig, die äußere Reihe aus 5 am Grunde herz-
 förmig eingezogenen größern Blättchen gebildet, eine äußere
 größere Hülle darstellend. Frucht in einen langen, borst-
 lichen, stielartigen Schnabel vorgezogen, welcher die Haar-
 krone trägt. (*Picris echinoides* LINN. — Nur in der Süd-
 region) . . . . . *Helminthia* GÄRTN.
30. { Hülle nach dem Verblühen kegelig oder glokig, aber am
 Grunde weder kugelig-bauchig, noch von den randständigen
 Früchtchen ribbig. Früchtchen gerade 31
 { Hülle nach dem Verblühen unterwärts kugelig-bauchig auf-
 getrieben, und von den randständigen Früchtchen ribbig,
 oberwärts kegelig oder walzlich. Früchtchen (wenigstens
 die äußern) einwärts gebogen, krumm. (*Picris* u. *Medicusia*
 MÖNCH.) . . . . . *Picris* LESS.
31. { Frucht ungestielt, bis an den Grund mit dem Samen erfüllt 32
 { Frucht auf dikem, aufgeblasenem, säulenförmigem, leerem
 Stiele, ober demselben gleichsam eingeschnürt, und nur bis
 an diese Stelle mit dem Samen erfüllt. (*Scorzonera laci-
 niata* etc. LINN.) . . . . . *Podospermum* DECAND.

32. { Borstchen der Haarkrone ungleich, zählig-scharf, oder die
5 innern länger und nicht ganz bis an die Spitze fieder-
haarig, daher am Ende nackt, bloßs scharf. (Blätter ganz
und ganzrandig. — *Scorzonera* LINN.) 33
33. { Borstchen der Haarkrone gleich, bis an die Spitze fiederhaarig.
(Blätter zählig oder schrotsägeförmig. — *Leontodon* LINN. —
Apargia WILLD.) 34
34. { Borstchen der Haarkrone fiederhaarig, die innern 5 am Ende
nackt und länger als die übrigen . . . . . *Scorzonera* CASS.
Borstchen der Haarkrone zählig-scharf, ungleich. (Früchtchen
warzig-igelig) . . . . . *Galasia* CASS.
35. { Haarkrone zweireihig. Stengel meist einkörbig und blattlos.
Blätter grundständig 35
36. { Haarkrone einreihig. Stengel ästig, vielkörbig . . . . . *Oporina* DON.
Haare der Fruchtkrone ungleich, die äußern einfach, fein, die
innern fiederästig, in eine spreuige Basis verbreitert. (*Virea*
GÄRTN.) . . . . . *Leontodon* LESS.
37. { Haare der Fruchtkrone gleich, alle fein und fiederästig, am
Grunde nicht merklich verbreitert . . . . . *Apargia* LESS.
38. { Früchte in einen langen Schnabel stielartig vorgezogen 37
Früchte ungeschnabelt, an der Spitze abgestutzt, oder kaum
etwas kegelig verschmälert 42
39. { Früchte von der Seite her zusammengedrückt, längsriefig, glatt.
Lactuca LESS. (S. 318) 38
40. { Früchte stielrundlich oder kantig, queerrunzelig oder zählig-
scharf 39
41. { Hülle ziegeldachig . . . . . *Lactuca* LINN.
Hülle einreihig, am Grunde nur mit sehr kleinen, unschein-
baren Schuppenblättchen besetzt. (*Prenanthes muralis* LINN.
— *Chondrilla* LAM. — *Cicerbita* WALLR.) . . . . . *Mycelis* CASS.
42. { Früchte stachelzählig, oberwärts verdickt, und dann plötzlich
in einen borstlich-dünnen Stiel verschmälert 40
43. { Früchte queerrunzelig, allmählig in den langen Schnabel spin-
delig zulaufend. (Wurzel frisch von eigenthümlichem, chlor-
oder jodähnlichem Geruche! — *Crepis*-Arten LINN.)
. . . . . *Barkhausia* MÖNCH.
44. { Blumenkorb groß, vielblumig, einer gefüllten Blume gleichend.
Stengel einfach, ein- oder sehr armkörbig, fast nur am Grunde
beblättert 41
45. { Blumenkorb klein, armblumig, einer einfachen, vielblättrigen
Blume gleichend. Stengel ruthenästig, mit sehr zahlreichen
Körben an den Seiten der markigen, fast binsenartigen Aeste
und Zweige . . . . . *Chondrilla* GÄRTN.
46. { Hülle fast ziegeldachig. Haarkrone einreihig! Stengel kantig,
mehrkörbig, meist wie die Hüllblättchen rauhhaarig. (*Hiera-*
cium JACQ. — *Wibelia* HOPPE. — *Zollikofera* NEES.) . *Willemetia* NECK.
47. { Hülle gleichsam doppelt, die innere einreihig, die äußere ziegel-
dachig, viel kürzer. Stengel einkörbig, röhrig und (meist)
kahl. (*Leontodon Taraxacum* LINN.) . . . . . *Taraxacum* HALL.

42. { Haarkrone aus weichen, biegsamen, silber- oder schneeweißen Seidenhaaren gebildet 43
42. { Haarkrone aus starrlichen, steifern, zerbrechlichen, schmutzig-weißen oder ins Röthliche oder Gelbbraunliche spielenden Haaren zusammengesetzt 51
43. { Blumenkorb aus einem einzigen Kreise von 5—8 Blümchen gebildet, einer einfachen fünf- bis achtblättrigen kleinen Blume gleichend. (*Prenanthes* LINN.) 44
43. { Blumenkorb aus zahlreichen, mehrreihigen Blümchen zusammengesetzt, eine gefüllte Blume darstellend 45
44. { Korollen purpurroth! Früchte abgestutzt . . . *Prenanthes* GÄRTN.
44. { Korollen gelb! Früchte oberwärts spindelig verschmälert. (Nur in der Südregion!) . . . . . *Phoenixopus* CASS.
45. { Früchtchen oberwärts spindelig oder kegelig zulaufend, nicht abgestutzt. (Hülle meist einreihig, mit wenigen, oft ein kleines äusseres Hüllchen darstellenden, viel kürzern, oft kaum bemerklichen Blättchen am Grunde) 46
45. { Früchtchen am Gipfel abgestutzt, weder verschmälert noch spitz zulaufend. (Hülle meist aus ungleichen, ziegeldachig gestellten Blättchen gebildet) 50
46. { Hülle nach dem Verblühen unterwärts kugelig-bauchig aufgetrieben oder tellerförmig verbreitert, und von den randständigen Früchtchen ribbig oder hökerig, oberwärts kegelig oder walzlich zusammenschliessend. Früchtchen, wenigstens die äussersten, einwärts gekrümmt. (Alle nur in der Südregion!) 47
46. { Hülle glockig, nach dem Verblühen offen, glatt, weder kugelig noch tellerförmig aufgetrieben, noch ribbig oder hökerig. Früchtchen gerade. (*Crepis*-Arten) 49
47. { Hülle (später) unterwärts kugelig aufgetrieben und ribbig. Früchtchen spindelig oder flügelkantig, zweigestaltig. Haarkrone ziemlich lang, seidenhaarig. (*Crepis*-Arten) 48
47. { Hülle (später) am Grunde fast tellerförmig, knorpelig-hökerig. Früchtchen oberwärts verdickt, ungeflügelt, einförmig. Haarkrone sehr kurz, hinfällig, mit gezähnelten Haaren. (*Lapsana* LINN.) . . . . . *Zazinha* GÄRTN.
48. { Früchtchen stielrundlich oder prismatisch, die äussersten flaumhaarig, mit einer breiten, am Ende in ein Horn verlängerten Flügelkante, die innern spindelig-walzlich, zähnelig-scharf. (*Crepis aspera* LINN.) . . . . . *Nemauchenes* CASS.
48. { Früchtchen zusammengedrückt, die äussern mit einer ungehörnten Flügelkante. (*Crepis Dioscoridis* LINN.) . . . *Gatyonia* CASS.
49. { Früchtchen gleichförmig, spindelig. (*Crepis*-, *Geracium*- und *Hieracium*-Arten RECH. u. a. AUCT. — Vgl. *Aracium* LESS.) *Crepis* LESS.
49. { Früchtchen zweigestaltig, die äussern länglich, meist ohne Haarkrone, nach einwärts mit 3—5 welligen, später korkigen Flügelkanten, die übrigen spindelig und flügellos. (*Crepis nemausensis* GOUAN. — *Andryala* VILL. — *Pterotheca* CASS.) . . . . . *Lagoseric* BIEB.

50. { Früchtchen zusammengedrückt, queerrunzelig . . . *Sonchus* *Desf.*
 { Früchtchen vierseitig, vierkantig, von Queerreihen kleiner
 Wärcchen feilenartig-scharf. (Nur in der Südregion! —
Sonchus *Lin.*) . . . . . *Picridium* *Desf.*
51. { Blütheboden mit Spreublättchen oder Borsten besetzt. (*Andryala* *Lin.*) 52
 { Blütheboden nackt, grübig oder kurz- und weich-zottig.
 (*Hieracium*- und *Sonchus*-Arten) 53
52. { Blütheboden borstig. Früchtchen sämmtlich mit einer Haarkrone besetzt . . . . . *Andryala* *Gärtn.*
 { Blütheboden am Rande spreublättrig, sonst borstig. Aeußerste
 Früchtchen kahl, ohne Haarkrone. (*Voigtia* *Roth.*) . *Rothia* *Schreb.*
53. { Blümchen gelb oder pomeranzenfarbig! Früchtchen oberwärts dicker, fast birnförmig, abgestutzt. (*Hieracium* *Lin.*!?) 54
 { Blümchen blau! Früchtchen etwas zusammengedrückt. (*Sonchus*-Arten *Lin.*) . . . . . *Mulgedium* *Cass.*
54. { Haarkrone einreihig, bräunlich-, oder gelblich-, oder röthlich-
 weifs. (*Geracium*- und *Hieracium*-Arten *Rchb.*) 55
 { Haarkrone zweireihig, ziemlich weifs. (*Crepis*-Arten *Rchb.* —
Catonia *Mönch.*) . . . . . *Soyeria* *Monn.*
55. { Hülle ziegeldachig . . . . . *Hieracium* *Less.*
 { Hülle mehr oder weniger deutlich zweireihig, nämlich mit
 einigen kürzern, oft ein äufseres Hüllchen darstellenden
 Blättchen am Grunde. (*Geracium* *Rchb.*, mit Ausnahme:
 1705 — 1707, 1709 und 1714. — *Intybus* *Fries.*) . *Aracium* *Neck.*

49. Familie: *Eupatoriaceae.* (Dosten.)

Blümchen meist zwittrig und einförmig, röhrig, trichterig; seltener die randständigen weiblich, bandförmig, strahlend, sehr selten zweihäusig, d. h. auf der einen Pflanze derselben Art blofs weibliche, auf der andern blofs männliche Blümchen in den Körben. Griffel der Zwitterblümchen oberwärts fädlich, ohne Verdickung und Haarkranz, in (meist) sehr lange, am Ende etwas verdickte, fast keulige, auswendig flaumhaarige oder fleischwarzige Aeste getheilt; in den männlichen Blümchen oberwärts keulig oder kolbig aufgetrieben, ohne oder nur mit sehr kurzer Spalte. Korolle der männlichen und Zwitterblümchen regelmäfsig, in 5 aufrechte Zähne oder Zipfel gespalten.

G a t t u n g e n :

1. { Stengel vielkörbig 2
 { Stengel einkörbig. (*Tussilago* *Lin.*) 5
2. { Körbe in eine sehr verästelte Scheindolde geordnet, arnblüthig.
 Blümchen sämmtlich zwittrig und gleichförmig. Blätter
 gegenständig oder 1 — 2 wechselständige am Stengel . . . 3
 { Körbe in eine Doldentraube oder (zusammengesetzte) walzliche
 Traube geordnet, ein- oder zweihäusig. Weibliche Blümchen
 bandförmig, strahlend oder fädlich-röhrig. Blätter alle grund-
 ständig. (*Tussilago* *Lin.*) 4

- Blätter quirl- oder gegenständig, die untern hand- oder fingertheilig. Hülle ziegeldachig. Korollenröhre ohne Absatz allmählig trichterig erweitert. Haarkrone einreihig . . . . . *Eupatorium* LESS.
3. Blätter wechselständig, wenigstens die untern sehr groß, langgestielt, rundlich-herzförmig. Hülle einreihig, mit einem oder dem andern unscheinbaren Blättchen am Grunde. Korollensaum glockig. Haarkrone mehrreihig. (*Cacalia*-Arten LINN.) . . . . . *Adenostyles* CASS.
- Weibliche Blümchen bandförmig, in den (männlichen) einhäusigen Körben einen Strahl und für sich allein ganze, einhäusige Körbe bildend . . . . . *Nardosmia* CASS.
4. Weibliche Blümchen fädlich-röhrig, sehr dünn und schlank, in den (männlichen) einhäusigen Körben einen einfachen Kranz im Umkreise, und für sich ganze, nur in der Mitte sehr wenige männliche Blümchen tragende Körbe bildend . . . . . *Petasites* GÄRTN.
5. Blümchen gelb, die weiblichen bandförmig, einen flach ausgebreiteten, mehrreihigen Strahl bildend . . . . . *Tussilago* CASS.
- Blümchen röthlich, die weiblichen, fein röhrig-fädlich, einen einfachen, randständigen Kreis bildend . . . . . *Homogyne* CASS.

50. Familie: *Asteroideae*. (Asterne.)

Blümchen meist zweigestaltig, die weiblichen oder geschlechtslosen bandförmig, dreizählig, strahlend, oder seltener fädlich-röhrig im Umkreise. Griffel fädlich, oberwärts weder verdickt, noch mit einem Haarkranze versehen, in den Zwitterblumen in zwei linealische, auswendig ziemlich flache, lanzettlich- und geradlinig-zugespitzte, selten schmal-linealische, stumpfliche, auswendig kahle oder gleichförmig behaarte Äste gespalten, ohne Haarkranz vor der Zuspitzung! Narbenleisten auf der innern Fläche der Griffeläste immer da aufhörend, wo auswärts die Behaarung anfängt, nicht zusammenfließend.

G a t t u n g e n :

1. { Randblümchen bandförmig, strahlend 2
 { Randblümchen gleichförmig, trichterig- oder fädlich-röhrig, nicht strahlend 13
2. { Strahlblümchen weiß oder röthlich, bläulich, lilazinisch, violett oder purpurroth, aber nie gelb! 3
 { Strahlblümchen gelb 7
3. { Früchtchen, wenigstens die innern mit einer Haarkrone. (Aster!?) 4
 { Früchtchen kahl, ohne Haarkrone . . . . . *Bellis*.
4. { Haarkrone auf allen Früchtchen gleichförmig, lang-borstlich 5
 { Haarkrone der Strahlblümchen einreihig, nur aus sehr kurzen, ein kleines Krönchen darstellenden Borstchen, auf den übrigen Früchtchen zweireihig, die äußere Reihe ein kleines Borstenkränzchen darstellend, die innere lang-borstlich. (*Aster annuus* LINN. — *Erigeron* AIT. — *Diplopappus* CASS.) . . . . . *Stenactis* LESS.

- Weibliche Blümchen einreihig, strahlend, mit breitlichen, linealischen Bändchen. *Aster* LESS. 6
5. Weibliche Blümchen im Umkreise zweireihig, die äufsern strahlend, mit sehr feinen, fast fädlichen Bändchen, die innern röhrig-fädlich . . . . . *Erigeron* LESS.
- Hüllblättchen ziegeldachig, ungleich. Strahlblümchen gefärbt. Stengel beblättert . . . . . *Aster* RCHB.
6. Hüllblättchen gleich, zweireihig. Strahlblümchen weifs, ungefärbt. Stengel (einkörbig) nackt, blattlos. Blätter sämmtlich grundständig. (*Doronicum* LINN. — *Arnica* WILLD.) . . . . . *Bellidiastrum* MICH.
7. Blüthboden nackt, ohne Spreublättchen. Fruchtkrone, (wenigstens der innern Früchtchen) aus freien Haaren oder feinen Borstchen gebildet 8
- Blüthboden mit Spreublättchen besetzt. Fruchtkrone spreublättrig, am Grunde meist verwachsen. (*Bupthalmum* LINN.) . . . . . 10.
- Antherenfächer am Grunde in feine Schwänzchen vorgezogen. Griffeläste stumpflich, aus einander fahrend. (Strahlblümchen sehr zahlreich, linealisch. — *Inula* LINN.) 9
8. Antherenfächer am Grunde ungeschwänzt. Griffeläste breitlinealisch, oberwärts zugespitzt, aufrecht und mit den Spitzen zusammenneigend. (Strahlblümchen breit, in geringer Anzahl — meist nur 5 — 8 — vorhanden) . . . . . *Solidago* LINN.
9. Fruchtkrone zweireihig, die äufsern ein kurzes Borstenkrönchen darstellend, die innere aus langen feinen Borstchen gebildet (*Diplopappus* BL. et FING.) . . . . . *Pulicaria* GÄRTN.
- Fruchtkrone einreihig, aus langen Borstenhaaren gebildet *Inula* GÄRTN.
- Hüllblättchen dornlos. Strahlblümchen einreihig. Früchtchen ungeflügelt oder nur einflügelig. Fruchtkrönchen auf allen Früchtchen gleichförmig, spreuig, zählig 11
10. Hüllblättchen dornspitzig. Strahlblümchen zweireihig. Innere Früchtchen zweiflügelig. Fruchtkrönchen zweigestaltig, auf den Strahlfrüchtchen einseitig, ohrförmig, auf den übrigen ein gezähntes Krönchen vorstellend . . . . . *Pallenis* CASS.
- Antherenfächer am Grunde geschwänzt. Früchtchen alle gleichförmig, etwas dreikantig, ungeflügelt 12
11. Antherenfächer ungeschwänzt. Früchtchen zweigestaltig, die randständigen schmal-dreiflügelig, die innern flach zusammengedrückt, einflügelig. (Hüllblättchen kaum länger als die Scheibe des Korbes) . . . . . *Bupthalmum* CASS.
- Hüllblättchen von der Länge der Korbscheibe. Strahlblümchen am Grunde ungeöhrt; Scheibenblümchen mit gegen den Grund allmählig verschmälerter Röhre. (Blätter sehr grofs, herzförmig! — *Molpadia* CASS.) . . . . . *Telekia* BAUMG.
12. Hüllblättchen, wenigstens die äufsersten, spatelig, und viel länger als die Korbscheibe. Strahlblümchen am Grunde geöhrt; Scheibenblümchen mit unterwärts verdickter, aufgetriebener Röhre. (Blätter länglich oder spatelig, am Grunde ohne Ausschnitt. — *Nauplius* CASS.) . . . . . *Asteriscus* TOURN.

- Blümchen gelb. Antheren ungeschwänzt. Fruchtkrone haarig.
Griffel zweispaltig 14
13. Blümchen weißlich oder röthlich, nicht gelb. Antheren am
Grunde geschwänzt. Früchtchen kahl, ohne Haarkrone.
Griffel der Scheibenblümchen fädlich, ganz, ohne Spalte.
(Nur in der südlichsten Region! — *Micropus* DECAND.) . . . 16
- Weibliche Blümchen im Umkreise mehrreihig, fädlich-röhrig,
meist nur dreizählig. Griffeläste fein linealisch, stumpflich,
auseinander fahrend. (Hüllblättchen schuppenförmig, eirund-
lich oder lanzettlich. — *Conyza* LINN.) 15
14. Blümchen sämmtlich zwitтерig und gleichförmig, trichterig,
fünfspaltig. Griffeläste breit-linealisch, oberwärts zugespitzt,
aufrecht und mit den Spitzen zusammenneigend. (Hüll-
blättchen linealisch, sehr schmal, blattig. — *Crinitaria*
CASS.) . . . . . *Chrysocoma*.
- Blätter breit, grün, kerbig-säbig. Hüllschuppen, wenigstens
die äußern, krautig und mit der Spitze abste hend. Innere
Blümchen unfruchtbar . . . . . *Conyza* JUSS.
15. Blätter schmal, linealisch, ganzrandig, am Rande umgebogen,
wie die Aeste und Zweige weißfülig. Innere Blümchen
zwitтерig, fruchtbar. Hüllblättchen am Rande rauschend-
häutig, nicht krautig. (Nur in der Südregion! — *C. sordida*
und *saxatilis* LINN.) . . . . . *Phagnalon* CASS.
- Blumenkörbe achselständig. Hüllblättchen 5 — 9, einreihig.
Weibliche Blümchen einreihig, jedes in einem auf dem
Rücken zakig-zäh nigen oder wolligen Hüllblättchen fest ein-
gewikelt . . . . . *Micropus* LINN.
16. Blumenkörbe endständig, von einer Blätterrosette umgeben!
Hüllblättchen ziegeldachig, randhäutig, in eine pfrienlich-
borstliche Spitze vorgezogen. Weibliche Blümchen im Um-
kreise mehrreihig, nakt, frei, nicht in Hüllblättchen einge-
wikelt. (*Evax* GÄRTN. — *Gnaphalium* LAM.) . . . *Filago* LESS.

51. Familie: *Senecionideae*. (Baldgreise.)

Blümchen meist zweigestaltig, die randständigen weiblich oder ge-
schlechtslos, und gewöhnlich strahlend, seltener alle gleichförmig und
zweihäusig. Griffel oberwärts vor der Theilung weder knotig verdikt,
noch mit einem hervorstehenden Haarkranze versehen, in den Zwitter-
blumen tief zweispaltig. Griffeläste linealisch, und am verbreiterten oder
abgestutzten Ende allein büstenförmig behaart, oder über dasselbe hinaus
noch in ein (meist) behaartes Spitzchen vorgezogen (aber immer da stärker
und länger behaart, wo inwendig die sehr hervorstehenden und erhabenen
Narbenleisten endigen), sich mehr oder weniger uhrfederartig zurückrollend.
In den männlichen Blumen ist der Griffel einfach, oder sehr kurz zwei-
spaltig, keulenförmig, und stets nur am Gipfel büstenhaarig.

Anmerkung: Die Griffeläste der *Senecioniden* unterscheiden sich von denen
der *Asteroiden* durch folgendes: 1) sie sind, sobald die Blümchen sich völlig ent-
wickelt haben, weder aufrecht und mit den Spitzen zusammenneigend wie bei *Aster*,
Solidago, *Bellis*, *Erigeron*, *Chrysocoma* u. s. w., noch gerade divergirend und
aus einander fahrend, wie bei *Inula*, *Bupththalmum* u. s. f., sondern mehr oder

weniger bogig abwärts gekrümmt oder meist uhrfederartig zurückgerollt. 2) Sie sind meistens am Ende verbreitert, abgestutzt, und nur an dem gestutzten Ende büstentförmig behaart, nicht gerundet stumpf, nicht lanzettlich und platt zugespitzt; 3) erscheint aber auch (was sehr selten, nur bei *Arnica*, *Bidens*, *Helianthus* und wenigen andern Gattungen der Fall ist) eine Zuspitzung; so ist diese kegelförmig, nicht platt, meist allseitig, nicht nur auswärts behaart, und stets die Basis dieses Kegels mit einem, gleichsam die Gränzlinie des sonst gerade abgestutzten Endes der Aeste andeutenden Kranze von längern und derbern Haaren bezeichnet. 4) Kommen die Aeste — mit oder ohne Spitze — auch hier und da auswärts behaart vor, so erkennt man doch die längern und derbern Kranzhaare am abgestutzten Ende oder an der Basis der Kegelspitze mit der Loupe ohne Schwierigkeit.

Die einfachen Griffel der männlichen oder vtelmehr unfruchtbaren Zwitterblümchen lassen sich von denen der vorigen Familie leicht an ihrem allnählig-keuligen, büstentförmig behaarten, abgestutzten Ende leicht erkennen. Auch kommen dieselben selten vor, z. B. bei *Gnaphalium*, *Antennaria*, *Leontopodium* etc. Schon durch wenige Bestimmungsübungen erwirbt man sich einen gewissen Takt in der Untersuchung und einen sogenannten „praktischen Blick“ für diese Charaktere, welche überhaupt nicht so schwierig zu erkennen sind, als man im Anfang glauben möchte.

G a t t u n g e n.

1.	{	Blümchen eines Blumenkorbes zweigestaltig, die randständigen im Umkreise desselben bandförmig, einlippig, (oder zweilippig) und strahlend, die innern oder: Scheibenblümchen röhrig, trichterig	2
		Blümchen sämmtlich gleichförmig, röhrig, fädlich oder trichterig. Körbe daher nur eine Scheibe ohne Strahl darstellend, oder letzterer nur scheinbar vorhanden, nicht aus Blümchen, sondern aus den innern Hüllblättchen gebildet	21
2.	{	Früchtchen, wenigstens die der Scheibe, mit einer Haarkrone	3
		Früchtchen mit Spreublättchen, grannenartigen, hakigen Spitzen, mit einem Spreu- oder Hautrande gekrönt, oder nackt, kahl, ohne Fruchtkrone	8
3.	{	Früchtchen sämmtlich mit einer Haarkrone	4
		Früchtchen der Strahlblümchen nackt, ohne Haarkrone. (Grundständige Blätter herzförmig) . . . . . <i>Doronicum</i> Less.	
4.	{	Blätter grund- oder wechselständig. Griffeläste am Ende abgestutzt, ohne Spitze. Haarkrone mehrreihig (meist aus weissen, weichen Haaren gebildet)	5
		Blätter gegenständig! Griffeläste am verbreiterten Ende in eine kurze Spitze vorgezogen! Haarkrone einreihig (aus gelblichen, zählig-scharfen Borstchen gebildet) . . . <i>Arnica</i> Cass.	
5.	{	Strahlblümchen bandförmig, weiblich, nur mit einem Griffel ohne Staubgefäße. Griffeläste nur am abgestutzten Ende (büstentförmig) behaart. (<i>Senecio</i> Less.)	6
		Strahlblümchen fast zweilippig, weiblich, aber aufser dem Griffel noch mit 5 freien, unvollkommenen Staubgefäßen versehen. Griffeläste auswendig flaumhaarig. (<i>Cineraria sibirica</i> Linn. — <i>Hoppea</i> Reub.) . . . . . <i>Ligularia</i> Cass.	

6. { Hüllblättchen ziemlich gleich lang, ein- bis dreireihig, an-
liegend, ohne schwarze oder braune Spitzen 7
Hüllblättchen ungleich, die innersten viel länger, fast walzlich
zusammenschließend, die äufsern viel kürzer und kleiner, am
Grunde der Hülle oft ein äufseres Hüllchen darstellend,
(alle, oder doch die innern oder die äufsern, an der Spitze
schwarz oder braun) . . . . . *Senecio* *RCHB.*
7. { Hüllblättchen einreihig . . . . . *Cineraria* *Koch.*
Hüllblättchen dreireihig. (*Grammarthron* *Cass.*) . . . *Aronicum* *Neck.*
8. { Blütheboden mit Spreublättchen besetzt 9
Blütheboden nackt, nur grübig 10
9. { Früchtchen mit 2 gegenständigen, abfälligen Spreublättchen
oder mit 2 — 3 — 5 bleibenden, grannenartigen, rückwärts
hakerigen Spitzen gekrönt 10
Früchtchen mit einem spreuigen, oder häutigen, oder ohr-
förmigen, meist unscheinbaren Krönchen oder nackt, kahl,
ohne Krönchen 11
10. { Hülle ziegeldachig. Früchtchen mit 2 gegenständigen, con-
caven, abfälligen Spreublättchen gekrönt. (Aus Amerika
stammend, nur kultivirt! — Sonnenblume und Erdäpfel
oder Topinambur's. — Blätter meist wechselständig.)
. . . . . *Helianthus.*
Hülle zweireihig, die äufßere absteheud. Früchtchen mit
2 — 3 — 4 bleibenden, rückwärts hakerigen Grannen (-Spitzen)
gekrönt, wodurch sie sich klettenartig anhängen. (Wild-
wachsend! — Blätter gegenständig) . . . . . *Bidens* *Tourn.*
11. { Früchtchen glatt, nicht in Wollhaare eingewikelt 12
Früchtchen dicht mit Wollhaaren umkleidet. (*Santolina erecta*
Lam. Pers. — *Matara* *Spreng.*) . . . . . *Lasiospermum* *LAG.*
12. { Strahlblümchen zahlreich, länglich. (Früchtchen kantig oder
flügelig. Hülle meist halbkugelig, flachglockig) 13
Strahlblümchen meist nur 5 — 8, sehr kurz, abgestutzt, fast
rundlich oder viereckig, gewöhnlich kaum von der Länge des
Scheibendurchmessers, und fast eben so breit. (Früchtchen
meist ellipsoidisch, flügellos. Hülle gewöhnlich eiförmig
oder fast walzlich) . . . . . *Achillea* *Cass.*
13. { Früchtchen kantig, ohne Flügelränder. (*Anthemis* *Linn.*) . . . 14
Früchtchen zusammengedrückt, mit 2 Flügelrändern
. . . . . *Anacyclus* *Less.*
14. { Strahlblümchen unfruchtbar oder geschlechtslos. Korollenröhre
der Scheibenblümchen flügelkantig oder am Grunde sackig
oder gespornt. Fruchtkrönchen fehlend 15
Strahlblümchen weiblich und fruchtbar. Korollenröhre der
Scheibenblümchen weder flügelkantig noch gespornt. Frücht-
chen mit einem schwieligen, diken, fast ganzrandigen
Krönchen . . . . . *Anthemis* *Cass.*

- Strahlblümchen geschlechtslos und ungespornt. Scheibenkorollen mit zweiflügeliger, aber ungespornter Röhre . . . *Maruta* Cass.
15. { Strahlblümchen weiblich mit einem Griffel, am Grunde zweispornig. Scheibenkorollen mit einflügeliger, am Grunde in einen Sporn vorgezogener Röhre . . . *Ormenis* Cass.
16. { Blütheboden fest, schwammig, stofferfüllt, inwendig nicht hohl. (*Chrysanthemum* !!?) . . . 17
Blütheboden (fast walzlich-kegelig, beim Durchschneiden) inwendig hohl. — Kamille! . . . *Matricaria* TourN.
17. { Früchtchen, wenigstens die der Strahlblümchen mit einem spreuigen oder häutigen, meist gezähnten Krönchen . . . 18
Früchtchen alle nakt, ohne Krönchen . . . 20
18. { Früchtchen kantig, alle mit einem sehr kleinen, unscheinbaren Hautkrönchen. (*Pyrethrum* RCHB.) . . . 19
Früchtchen stielrundlich, nur die der Strahlblümchen mit einem deutlichen, zahnigen Spreukrönchen, die übrigen alle nakt, ohne Krönchen. (*Ch. montanum* und *ceratophylloides* RCHB.) . . . *Phalacrodiscus* Less.
19. { Strahlkorollen länglich, länger als der Durchmesser der Scheibe. Hülle halbkugelig oder glockig . . . *Pyrethrum* WillD.
Strahlkorollen abgestutzt, fast elliptisch-viereckig, kürzer als der Durchmesser der Scheibe, und fast eben so breit. Hülle eiförmig oder fast walzlich. (*P. macrophyllum* RCHB. etc.) . . . *Gymnocline* Cass.
20. { Röhre der Scheibenkorollen zusammengedrückt, fast zweiflügelig. Früchtchen stielrundlich, flügel- und zahnlos. (Wildwachsend!) . . . *Chrysanthemum* Cass.
Röhre der Scheibenkorollen stielrundlich. Früchtchen kantig, die der Strahlblümchen mit 3 (alle übrigen mit einer) am Ende in eine Dornspitze auslaufenden Flügelkanten. (Kultivirt und in der Südregion verwildert. Zierpflanze aus Mexico. — *Centrospermum* Spreng. etc.) . . . *Pinardia* Cass.
21. { Blumenkörbe ungleich gestaltet, mit bloß männlichen und bloß weiblichen Blümchen auf derselben Pflanze. Männliche Blümchen zahlreich, mit röhriger, fünfzipfeliger Korolle, verwachsenen oder freien Staubfäden, und stets freien Antheren, weibliche ohne Korolle, nur 1 — 2 in einem Blumenkorbe, welcher daher einer einfachen Blume gleicht. (Tracht der Nesselgewächse!) . . . 22
Blumenkörbe gleichförmig, mit zwittrigen oder einhäusigen Blümchen auf derselben Pflanze oder zweihäusig, d. h. auf der einen Pflanze männlich, auf der andern weiblich. Beiderlei Blümchen mit Korollen. Staubfäden frei, Antheren in eine Röhre verwachsen. (Gewöhnliche Tracht der Synanthereen!) . . . 23

- Weibliche Körbe zweiblüthig mit strahliger oder stachelborstiger, zweihörniger Hülle und an der Spitze aufwärts-hakig gebogenen Stacheln oder Borsten derselben . . . . . *Xanthium* *TOURN.*
22. Weibliche Körbe nur einblüthig, mit verwachsenblättriger, fünfzipfeliger, kelchartiger, borsten- und stachelloser, unbewehrter, ungehörnter, am Grunde fünfhöckeriger und von 2 — 3 Dekblättchen gestützter Hülle. (Männliche Körbe in Aehren oder Trauben, an deren Grunde wenige weibliche stehen) . . . . . *Ambrosia* *TOURN.*
23. Früchtchen, wenigstens die innern des Blumenkorbes mit einer Haarkrone 24
- Früchtchen ohne Haarkrone, entweder am Gipfel ganz kahl und nackt, oder mit einem Spreu- oder Hautkrönchen, oder mit 2 — 5 rückwärts-hakerigen Grannen (Spitzen) besetzt 32
21. Blümchen gleichförmig, trichterig, zwitterig, oder seltener die randständigen weiblich. Antheren ungeschwänzt. Hüllblättchen krautig. (*Senecio*!!?) 25
- Blümchen sehr klein, zweigestaltig, die männlichen oder zwitterigen trichterig, die weiblichen fädlich, meist nur dreizähnig. Antherenfächer am Grunde in ein Spitzchen vorgezogen, geschwänzt. Hüllblättchen alle, oder doch die innern rauschend-häutig. (*Gnaphalium* *LINN.*!!) 27
25. Hüllblättchen gleich, einreihig, fast ohne alle kleinere am Grunde, an der Spitze weder schwarz noch braun gefärbt. (*Cineraria* *LINN.*) 26
- Hüllblättchen ungleich, die innern länger, einreihig, meist walzlich zusammenschließend, die äußern am Grunde viel kleiner, meist ein äußeres Hüllchen darstellend, beiderlei oder doch die einen an der Spitze geschwärzt oder gebräunt . . . . . *Senecio* *RCHB.*
26. Griffeläste nur am abgestutzten Ende, und zwar büstenförmig behaart. Blümchen alle gleichförmig . . . . . *Cineraria* *KOCH.*
- Griffeläste auswendig flaumhaarig. Randblümchen, wenigstens eines oder das andere etwas unregelmäßig und lippig, meist mit 5 freien, aber unvollständigen, unfruchtbaren Staubfäden. (*Hoppea* *RCHB.*) . . . . . *Ligularia* *CASS.*
27. Blumenkörbe in einem endständigen Knäuelchen, welches von einer Rosette ausgebreiteter, (verhältnißmäßig) sehr langer, weiß-filziger Blätter wie von einer Hülle umgeben ist . . . . . *Leontopodium* *R. BROWN.*
- Blumenkörbe in Trauben, Aehren, Doldentrauben, Scheindolden, oder in achsel- und endständigen Knäuelchen ohne weißfilzige Blätterhülle 28

- Blütheboden durchaus nackt, ohne Spreublättchen. (Blumenkörbe einzeln, scheindoldig, doldentraubig, traubig oder ährig gestellt, aber keine kugelige oder pyramidalische achselständige Knäuel bildend) 29
28. Blütheboden, wenigstens aufsen oder am Rande, mit Spreublättchen besetzt. (Blumenkörbchen in meist achselständige, oder doch seitliche pyramidalische oder kugelige, einem einzelnen Korbe gleichende Knäuel zusammengedrängt. (*Filago* PERS.) 31
- Körbe mit einhäusigen, im Umkreise weiblichen, im Innern zwitterigen Blümchen. Haarkrone auf allen Früchtchen gleich, aus feinen, am Ende nicht verdikten Borstchen zusammengesetzt 30
29. Körbe auf der einen Pflanze blofs mit männlichen, auf der andern blofs mit weiblichen Blumen. Haarkrone der männlichen, d. h. mit einem keuligen, ungespaltenen Griffel versehenen Blümchen ans derbern, am Ende etwas keulig verdikten Haaren gebildet. Weibliche Blümchen fein und fädlich. (*G. dioicum* LINN. etc.) . . . . . *Antennaria* R. BROWN.
- Hüllblättchen ganz rauschend-häutig, hellgelb gefärbt. Weibliche Blümchen im Umkreise einreihig. (*Helichrysum* RECHB. fl. exc. mit Ausschluss Nr. 1401.) . . . . . *Helichrysum* LESS.?
30. Hüllblättchen (wenigstens die äufsern) in der Mitte etwas krautig, bräunlich, roth- oder schwarzbraun, nie schön gelb! Weibliche Blümchen im Umkreise mehrreihig . . . . . *Gnaphalium* LESS.
- Blumenkörbchen in kugeligen Knäueln. Spreublättchen im Umkreise des Blüthebodens einreihig. Haarkrone der weiblichen im Umkreise einreihigen Blümchen gleichfalls einreihig, auf den übrigen Früchtchen mehrreihig. (*Impia* BLUFF. et FINGH.) . . . . . *Gifola* Cass.
31. Blumenkörbchen in pyramidalischen oder konischen Knäueln. Spreublättchen und weibliche Blümchen im Umkreise mehrreihig. Früchtchen der äufsersten, zwischen den Spreublättchen versteckten Blümchen kahl, ohne (die übrigen mit einreihiger) Haarkrone. (*Logfia* Cass. — *Achariterium* und *Herotium* BLUFF. et FINGERA.) . . . . . *Oglifa* Cass.
32. { Blütheboden mit Spreublättchen besetzt 33
 { Blütheboden nackt, ohne Spreublättchen 38
- Hülle ziegeldachig. Früchtchen ohne oder mit einem Spreu- oder Hautkrönchen, aber nie zwei- bis fünfgrannig. (Blätter wechselständig. Nur in der Südregion heimisch.) 34
33. Hülle zweireihig, die äufsere Blättchenreihe abstehend. Früchtchen mit 2—3—5 rückwärts-lakigen, sich klettenartig anhängenden Grannen (Spitzen) besetzt! — Blätter gegenständig. (Gemein) . . . . . *Bidens* LINN.

- Blätter fiederlg oder ein- und mehrmal fiedertheilig und fein zerschnitten 35
34. Blätter einfach, ganz, länglich, halbumfassend, kerbig. (Blümchen alle gleich. — *Athanasia*, *Filago* und *Santolina maritima* LINN. — *Diotis candidissima* DESF.) . . . . . *Otanthus* LINK.
35. Früchtchen kahl und nackt, d. h. nicht mit dichten, verworrenen Wollhaaren umkleidet 36
- Früchtchen mit dichten, verworrenen Wollhaaren umkleidet. (*Mataxa* SPRENG.) . . . . . *Lasiospermum* LAG.
36. Blümchen alle gleichförmig. Korollenröhren ungespornt. Früchtchen zusammengedrückt, zweiflügelig. (*Anacyclus* LINN.) 37
36. Blümchen zweigestaltig, die randständigen einlippig, oder in ein kurzes Bändchen vorgezogen, die übrigen röhrig-trichterig; Korollenröhre am Grunde fast zweispornig. Früchtchen stielrundlich, ungeflügelt . . . . . *Santolina* LESS.
37. Früchtchen ohne Krönchen. Randblümchen weiblich, aber unfruchtbar . . . . . *Anacyclus* LESS.
- Früchtchen mit einem kleinen Hautkrönchen. Randblümchen zwitтерig, selten weiblich, aber immer fruchtbar. *Hiorthia* NECK.
38. Hüllblättchen alle knapp anliegend, meist schuppenförmig, ziemlich gleich. Früchtchen ungeschnabelt 39
- Hüllblättchen (wenigstens) mit der Spitze zurückgebogen, die untersten blattig, nur die obern, innern anliegend und schuppenförmig. Früchtchen in einen nackten, kronlosen Schnabel vorgezogen . . . . . *Carpesium* LINN.
39. Randblümchen mit röhriger, zahniger oder zahnloser Korolle. Korollenröhre der männlichen und zwitтерigen Blümchen stielrundlich. Früchtchen dik, weder zusammengedrückt noch geflügelt, noch gestielt. (Körbe in Aehren, Trauben oder Scheindolden und Doldentrauben, selten einsam!) 40
- Randblümchen ohne Korolle, die übrigen, zwitтерigen mit zusammengedrückter, zweiflügeliger, am Grunde stumpf-zweisporniger Korollenröhre und vierzahnigem Saume derselben. Früchtchen zweigestaltig, die randständigen flach zusammengedrückt, gestielt, die übrigen sitzend, kleiner und schmaler. (Körbe auf langen Stielen einsam) . . . . . *Cotula* LESS.
40. Hülle halbkugelig oder flach-glockig 41
- Hülle fast kugelig, eiförmig oder walzlich. (*Artemisia* LINN.) 43
41. Blätter zusammengesetzt, oder vielfach-zertheilt 42
- Blätter einfach, ganz, gesägt oder gezähnt . . . . . *Balsamita* DESF.
42. Früchtchen verkehrt-eiförmig, am Gipfel kahl, ohne Krönchen mit sehr kleinem Scheibchen. (*Artemisia Absinthium* u. a. m.) 43
- Früchtchen kantig, mit unscheinbarem Hautkrönchen und breitem Scheibchen innerhalb desselben. (Körbe ziemlich groß, scheindoldig. Blümchen goldgelb. Blätter fast doppelt fiederschnittig, mit eingeschnitten-sägigen Fiederchen!) . . . . . *Tanacetum* TOURN.

43. { Randblümchen weiblich, allein mit Griffeln versehen und fruchtbar, alle übrigen männlich und wegen Mangel des Fruchtknotens unfruchtbar. (*A. Dracunculus, campestris* etc.) *Oligosporus* Cass.
43. { Blümchen sämmtlich mit Fruchtknoten und Griffeln versehen, daher alle fruchtbar, die randständigen weiblich, und die übrigen oder alle zwittrig. (*A. Abrotanum, pontica, vulgaris* etc.) (*Artemisia* Less.) 44
44. { Blütheboden nackt, unbehaart 45
44. { Blütheboden haarig . . . . . *Absinthium* Tourn. (355)
45. { Blümchen alle gleich und zwittrig. (*A. maritima* u. a.) *Scriphida* Bess.
45. { Randblümchen weiblich, meist nur dreizählig, oder zahnlos, gestutzt. (*Abrotanum* Tourn.) . . . . . *Artemisia* Cass.

52. Familie: *Calendulaceae*. (Ringelblumen.)

Hülle flach-glockig, aus zwei Reihen ziemlich gleicher Blättchen gebildet. Scheibenblümchen unfruchtbar, mit röhrigen Korollen, 5 Staubgefäßen, und oberwärts unter der kurzen Spalte knotig aufgetriebenen, und daselbst mit einem Haarkranze versehenen Griffeln. Randblümchen bandförmig, strahlend, weiblich und fruchtbar. Früchte ungleich-förmig, einwärts gebogen, flügelrandig oder stachelig und warzig, ohne Krönchen . . . *Calendula* Cass.

(Gleichsam eine strahlblüthige Gattung der Distelgewächse — *Cynareen* — mit welchen sie ungeachtet ihrer abweichenden Tracht von Lessing als Sippschaft vereinigt, und durch die ausländischen Sippschaften der *Arctodideae* und *Othonneae* sehr natürlich verbunden wird.)

B) Familien nach älterer Eintheilung

ohne vorzugsweise Berücksichtigung der Griffel in den Hauptabtheilungen.

1. { Blumenkörbe auf derselben Pflanze ungleich, die obern männlich, vielblüthig, die untern weiblich, korollenlos, ein- bis zweiblüthig, mit kelchartigen, gehörnten oder am Grunde fünfhöckerigen, später einem Fruchtgehäuse ähnlichen Hüllen. Antheren frei. (Familie: *Urticeae* Juss. — *Xanthicae* sect. *Cucurbitacearum* Rchb.) . (51. Fam. *Senecionideae* Less. Nr. 22.)
1. { Blumenkörbe einer Art unter sich gleich, mehrblüthig. Blümchen sämmtlich — sehr selten die randständigen ausgenommen — mit einer Korolle versehen. Antheren in eine Röhre verwachsen. (*Compositae* Juss.) 2
2. { Blümchen desselben Korbes alle gleichförmig, d. h. alle röhrig, trichterig oder fädlich, oder alle bandförmig, fünfzählig 3
2. { Blümchen desselben Korbes zweigestaltig, die äußern im Umkreise bandförmig, oder ein- bis zweilippig, die übrigen innern röhrig, trichterig 21
3. { Korollen aller Blümchen röhrig 4
3. { Korollen aller Blümchen bandförmig 34

4. { Innere Hüllblättchen einen Scheinstrahl vorstellend 5
 { Innere Hüllblättchen nicht strahlend 7
5. { Blätter und Hüllblättchen stechend, dornig . . . . . *Carlina*.
 { Blätter und Hüllblättchen unbewehrt, dornlos 6
6. { Scheinstrahl kürzer als die Hülle. Früchtchen mit einer Haar-
 krone. (*Gnaphalium* LINN.) . (51. Fam. *Senecionideae* LESS. Nr. 27.)
 { Scheinstrahl länger als die Hülle. Früchtchen mit lanzettlichen
 lang zugespitzten Spreublättchen gekrönt . *Xeranthemum* GAY.
7. { Griffel der Zwitterblümchen vor der Theilung oder Spalte ver-
 dikt, und am Grunde der Verdikung mit einem Kränzchen
 hervorstehender Härchen besetzt. Familie: *Cynaroccephalae*
VAILL. . . . . . (47. Fam. *Cynareae* LESS.)
 { Griffel der weiblichen und Zwitterblümchen fädlich, walzlich,
 oberwärts vor der Theilung weder knotig verdikt, noch mit
 einem Haarkranze versehen, in den männlichen oder un-
 fruchtbaren Zwitterblumen zwar oft keulenförmig, aber nie
 mit einem Haarkranze unter dem Gipfel oder vor der Spalte
 besetzt 8
8. *Discoideae* LINN. { Früchtchen mit einer Haarkrone 9
 { Früchtchen ohne Haarkrone, am Gipfel ganz
 kahl, oder mit einem Spreu- oder Haut-
 krönchen, mit Zähnen, Spreublättchen
 oder Grannen besetzt 19
9. { Hülle ziegeldachig 10
 { Hülle einreihig aus gleichen, oder zweireihig, am Grunde
 noch mit einigen, oft ein zweites Hüllchen bildenden kleinern
 Blättchen, nie ziegeldachig 17
10. { Hüllblättchen krautig 11
 { Hüllblättchen (wenigstens am Rande und jedenfalls die inner-
 sten) rauschend-häutig 13
11. { Blümchen gelb. Blätter wechselständig, ganz, ungetheilt 12
 { Blümchen röthlich, nie gelb. Blätter (wenigstens die untern)
 gegenständig, hand- oder fingertheilig, sägig
 . . . . . *Eupatorium* LESS.
12. { Blümchen sämmtlich zwittrig. Griffeläste aufrecht, breit-
 linealisch, mit den breit-lanzettlichen Spitzen zusamen-
 neigend. Blätter lineal-borstlich . . . . . *Chrysocoma*.
 { Blümchen ungleich, im Umkreise mehrere Reihen weiblich,
 fadenförmig. Griffeläste der Zwitterblümchen dünn, stumpf-
 lich, fast halbstielrundlich und aus einander fahrend. Blätter
 breit eilänglich, kerbig . . . . . *Conyza* LESS.
13. { Blätter schmal und ganzrandig, weifs- oder graufilzig, oder
 doch graulich-wollhaarig, nie ganz grün 14
 { Blätter breit, eirund oder länglich, kerbe-sägig, zwar haarig,
 aber grün . . . . . *Conyza* LESS.

14. { Blumenkörbe in achselständige, pyramidalische oder kugelige, oder endständige und mit einer ausgespreizten Rosette weisfilziger Blätter umhüllte Knäuel zusammengedrängt . . . 15
14. { Blumenkörbe einzeln, gestielt, oder in Aehren, Trauben, Doldentrauben und Scheindolden, aber weder in achselständige pyramidalische oder kugelige, noch endständige, von einer Blätterrosette umhüllten Knäueln . . . 16
15. { Korbknäuel zahlreich, pyramidalisch oder kugelig, meist achselständig, ohne Blätterrosette, einem einzelnen Blumenkorbe gleichend . . . (51. Fam. *Senecionideae* LESS. Nr. 31.)
15. { Korbknäuel einzeln, endständig, von einer strahlig ausgebreiteten Rosette weisfilziger, eine Hülle darstellender Blättchen umgeben . . . *Leontopodium* R. BROWN.
16. { Weibliche Blümchen im Urkreise einreihig, oder von den zwitterigen in besondern Körben auf andern Pflanzen getrennt. Griffeläste der Zwitterblümchen am Ende abgestutzt und etwas verbreitert, oder in den unfruchtbaren keulig und nur am abgestutzten Gipfel büstenförmig behaart. (*Gnaphalium*) . . . (Fam. 51. *Senecionideae* LESS. Nr. 29.)
16. { Weibliche Blümchen im Umkreise mehrreihig. Griffeläste der Zwitterblümchen fein-linealisch, am Ende weder verbreitert noch abgestutzt, unbehaart, nie keulig! (*Conyza*) . . . *Phagnalon* CASS.
17. { Blümchen gelb oder pomeranzengelb! Griffeläste nur am abgestutzten Ende und zwar büstenförmig behaart, nach dem Aufblühen zurückgebogen oder zurückgerollt . . . (51. Fam. *Senecionideae* LESS. Nr. 25.)
17. { Blümchen weis oder roth, nie gelb. Griffel der weiblichen und fruchtbaren Zwitterblümchen in 2 lange, fädliche oder keulige, meist der ganzen Länge nach behaarte oder warzige aufrechte Aeste getheilt, in den unfruchtbaren einfach, oben kolbig aufgeblasen. (Blätter herzförmig) . . . 18
18. { Stengel einkörbig . . . *Homogyne* CASS.
18. { Stengel vielkörbig. (Körbe träubig, doldentraubig oder schein-doldig geordnet) . . . (49. Fam. *Eupatoriaceae* LESS. Nr. 2.)
19. { Körbchen in einen endständigen, von einer hüllenartigen Blätterrosette umgebenen Knäuel zusammengedrängt. (Nur in der südlichsten Region. — *Evax* GÄRTN.) . . . *Filago* LESS.
19. { Körbe von keiner hüllenartigen Blätterrosette umgeben . . . 20
20. { Blümchen und Früchtchen innerhalb der Hülle frei, d. h. nicht in ein Hüllblättchen eingewickelt, gewöhnliche Körbe bildend . . . (51. Fam. *Senecionideae* LESS. Nr. 32.)
20. { Jedes Randblümchen einzeln in einem wollhaarigen oder knorpelzahnigen Hüllblättchen fest eingewickelt, und so achselständige, quirlige Früchtchen vorstellend. (Nur in der südlichsten Region) . . . *Micropus* LINN.

21. *Radiatae.* { Strahl nur schelnbar, aus den innern Hüllblättchen,
nicht aus bandförmigen Blümchen gebildet. Ko-
rollen sämtlich röhrig 5
Strahl aus bandförmigen, ein- oder fast zweilippigen,
am Ende meist dreizähnigen Korollen gebildet 22
22. { Früchtchen mit einer Haarkrone 23
Früchtchen ohne Haarkrone 27
23. { Scheiben- und Strahlblümchen gleichfarbig, gelb oder weifs 24
Scheibenblümchen gelb, Strahlblümchen weifs, roth, blau,
lilazinisch oder violett, nie gelb
. . . . . (50. Fam. *Asteroideae* LESS. Nr. 4.)
24. { Strahl- und Scheibenblümchen gelb oder pomeranzenfarbig,
letztere mit zweispaltigen, am Ende nicht kolbig aufge-
blasenen Griffeln 25
Strahl- und Scheibenblümchen weifs oder schmutzig-weifs;
letztere mit einfachem, unter der kurz-gespaltenen Spitze
kolbig-aufgeblasenem Griffel. (Blüthenstengel blattlos,
schuppig; Blätter neben demselben sich erst später ent-
wickelnd . . . . . *Nardosmia* Cass.
25. { Hüllblättchen ziegeldachig . . . . . (50. Fam. *Asteroideae* LESS. Nr. 8.)
Hüllblättchen ein- bis dreireihig, ziemlich gleich oder am
Grunde von mehrern oder wenigen, oft ein äufseres Hüllchen
vorstellenden kleinern umgeben 26
26. { Stengel blattlos, schuppig (einkörbig). Strahlblümchen (fein-
linealisch, fast fädlich) mehrreihig. Blätter erst später neben
dem Blüthenstengel sich entwickelnd, (ekig-herzförmig)
. . . . . *Tussilago* Cass.
Stengel beblättert. Strahlblümchen breitlich, und meist läng-
lich, einreihig . . . . . (51. Fam. *Senecionideae* LESS. Nr. 3.)
27. { Blütheboden mit Spreublättchen besetzt 28
Blütheboden nackt, ohne Spreublättchen 32
28. { Strahlblümchen gelb 29
Strahlblümchen weifs oder röthlich
. . . . . (51. Fam. *Senecionideae* LESS. Nr. 11.)
29. { Früchtchen am Gipfel ohne Krönchen, oder mit einem zähnigen
Spreukrönchen, oder mit einem Hautrande, oder mit zwei
gegenständigen, abfälligen, glatten Spreublättchen, aber nie
mit Grannen besetzt. (Hüllblättchen ziegeldachig, an-
liegend) 30
Früchtchen am Gipfel mit 2—5 starken, dornartigen, rückwärts
hakigen und sich klettenartig anhängenden Grannen gekrönt.
(Hüllblättchen zweireihig, die äufsern abstehend) . . . . . *Bidens.*
30. { Blätter einfach 31
Blätter fiederig oder zwei- und mehrfach fiederig zusammen-
gesetzt und getheilt . . . . . (52. Fam. *Senecionideae* LESS. Nr. 11.)

31. { Fruchtkrone aus 2 gegenständigen, hinfälligen, concaven Spreublättchen gebildet. (Kultivirt! — Sonnenblume und Erdäpfel oder Topinambur's) . . . . . *Helianthus*.
 { Fruchtkrone, wenigstens auf den Scheibenfrüchtchen, ein spreuiges oder knorpeliges, gezähntes, bleibendes Krönchen darstellend. (Wildwachsend) . . . . . *Buphthalmum* LINN.
32. { Hüllblättchen ein- bis zweireihig, gleich lang und krautig . 33
 { Hüllblättchen ziegeldachig, schuppenförmig
 . . . . . (52. Fam. *Senecionideae* LESS. Nr. 16.)
33. { Strahlblümchen gelb. Griffel der Scheibenblümchen einfach, unter der sehr kurzen Spalte aufgetrieben, und mit einem Haarkränzchen besetzt. Früchtchen ungleichförmig, die randständigen einwärts gebogen, flügelig oder stachel-warzig, etwas geschnabelt. (Stengel beblättert) . . . . . *Calendula*.
 { Strahlblümchen weiß oder röthlich. Griffeläste der Scheibenblümchen aufrecht, mit den Spitzen zusammenschließend. Früchtchen gleichförmig, ungeflügelt, ungeschnabelt, glatt. (Blätter scheinbar alle grundständig, rosettig, Korbstiele nackt) . . . . . *Bellis*.
34. *Lingulatae*. { Blümchen alle weiblich. Korollen weiß, (selten röthlich) dreizähmig. (Stengel blattlos, schuppig; die Blätter lang gestielt, herzförmig, erst später neben demselben aus dem Rhizome sich entwickelnd) . . . . . *Nardosmia* CASS.
 { Blümchen alle zwittrig. Korollen gelb, blau, selten purpurroth oder pomeranzenfarbig, (aber nie weiß) am abgestutzten Ende fünfzähmig
 . . . . . (48. Fam. *Cichoraceae*.)

53. Familie: *Lobeliaceae*. (Lobelien.)

Kelch fünfspaltig, bleibend. Korolle zweilippig, mit einerseits der Länge nach gespaltenen Röhre, fünftheiligem Saume, von welchem 2 Zipfel die Ober- und 3 die Unterlippe bilden. Staubfäden oberwärts mit den (bärtigen) Antheren in eine Röhre verwachsen. Fruchtknoten unterständig. Griffel fädlich, mit kopfiger, zweilappig-ausgerandeter, am Grunde gebärteter Narbe. Kapsel zweibis dreifächerig, an der Spitze klappig aufspringend . *Lobelia* LINN.

54. Familie: *Campanulaceae*. (Glockenblumen.)

1. { Korolle tief fünftheilig, mit schmalen, vom Grunde nach der Spitze sich trennenden, lange noch oberwärts in Form eines Zylinders oder aufsteigenden Horns vereinigt bleibenden Zipfeln 2
 { Korolle nur fünfspaltig, mit breiten, von der Spitze nach der Basis sich trennenden und entfaltenden Zipfeln. (*Campanula* LINN.) 3

2. { Antheren frei, aufrecht, (später zusammenschrumpfend.) Griffel zwei- bis dreispaltig. Kapsel seitlich mit Löchern sich öffnend . . . . . *Phyteuma* LINN.
2. { Antheren am Grunde in einen Ring verwachsen; (anfänglich walzlich-zusammenschließend, später in ein Sternchen ausgebreitet.) Griffel keulig, mit einfacher oder kurz zweilappiger Narbe. Kapsel an der Spitze mit einem Loche sich öffnend . . . . . *Jasione* LINN.
3. { Korolle regelmäsig, mit gleichen Zipfeln und Staubgefäßen. Griffel oder Narben drei- bis fünfspaltig 4
3. { Korolle etwas unregelmäsig, mit ungleichen Zipfeln und Staubgefäßen. Griffel und Narbe einfach, ungetheilt . *Roncela* DUMORT.
4. { Korolle glockig. Kapsel dick, kurz, eiförmig, ellipsoidisch, länglich oder fast kugelig 5
4. { Korolle radförmig, flach ausgebreitet. Kapsel lang gestreckt, dünn, schmal-prismatisch; (kaum unter der Spitze mit Löchern aufspringend) . . . . . *Prismatocarpus* HERIT.
5. { Fruchtknoten halb oberständig, d. h. nur bis über die Hälfte mit dem Kelche verwachsen, oberwärts frei, und an der freien Spitze klappig aufspringend . . . *Wahlenbergia* SCHRAD.
5. { Fruchtknoten ganz unterständig, Kapsel daher (und zwar meist am Grunde) seitlich mit Löchern sich öffnend . *Campanula* RECHB.

55. Familie: *Vaccinieae*. (Heidelbeersträucher.)

- Gattungen: { Korolle krugförmig-glockig, ein- bis fünfzählig oder kerbig. Aufrechte Sträuchlein . . . . . *Vaccinium* ROTH.
- Gattungen: { Korolle viertheilig, mit flach ausgebreiteten, später zurückgeschlagenen Zipfeln. Stengel und Aeste dünn-fädlich (in und auf dem Torfmoose) kriechend . . . . *Oxycoccus* TOURN.

56. Familie: *Ericaceae*. (Haiden.)

1. { Korolle verwachsen-blättrig, vier- bis fünfzipfelig oder zählig 2
1. { Petalen 4—5 12
2. { Blume viergliederig, d. h. Kelchblättchen und Korollenzipfel 4. Staubgefäße 8. *Erica* TOURN. 3
2. { Blume fünfgliederig, d. h. Kelch- und Korollzipfel 5. Staubgefäße 5 oder 10 5
3. { Kelch einfach, kürzer als die Korolle 4
3. { Kelch am Grunde von 4—6 Dekblättchen umhüllt, daher anscheinend doppelt, (korollinisch) länger als die Korolle . . . . . *Calluna* SALISB.
4. { Kelch vierblättrig . . . . . *Erica* RECHB.
4. { Kelch vierspaltig . . . . . *Bruckenthalia* RECHB.
5. { Korolle krugförmig, d. h. röhrig, meist etwas bauchig und am Schlunde, wo die Zipfel oder Zähne sich trennen, etwas eingeschnürt 6
5. { Korolle glockig, trichterig oder radförmig, fünfspaltig, weder bauchig, noch eingeschnürt 10

6. { Antheren auf dem Rücken, unter den Löchern, womit die Fächer aufspringen, begrannt. Beerenfrucht. (Blätter breit, eirundlich oder verkehrt-eirundlich, flach, weder mit den Rändern umgerollt, noch schülferig, noch zu 3 quirlständig.) *Arbutus* LINN. 7
6. { Antheren an der Spitze begrannt, oder grannenlos. Kapsel-frucht. (Blätter schmal, mit umgerollten Rändern oder zu 3 im Quirl, oder schülferig.) *Andromeda* LINN. 8
7. { Steinfrucht mit 5 einsamigen Kernsteinen. (Erdstrauch mit niedergestrecktem Stamme und Hauptästen) *Arctostaphylos* ADANS. . . . .
7. { Beere (körnig-scharf) fünffächerig, mit vielen scheidewandständigen Samen. (Aufrechter Strauch der Südregion von 3—8' Höhe. — Erdbeerbaum!) . . . . . *Arbutus* Tourn.
8. { Antherenfächer an der Spitze begrannt oder geschnabelt. Blätter wechselständig 9
8. { Antherenfächer an der Spitze weder begrannt noch geschnabelt, aber am Grunde etwas vorgezogen. Blätter (fast nadel-förmig) zu 3 im Quirl . . . . . *Menziesia* SMITH.
9. { Blätter am Rande umgerollt, ohne Schülfern. Antherenfächer begrannt. Kapsel fachttheilig, die Scheidewände auf der Mitte der Klappen . . . . . *Andromeda* RICH.
9. { Blätter flach, schülferig. Antherenfächer unbegrannt, aber geschnabelt. Kapsel längs den Nähten der Scheidewände aufspringend!? (*Andromeda calyculata*) . . . . . *Lyonia* Nutt.
10. { Staubgefäße 10, mit dem Griffel einseitig aufsteigend oder ausgespreizt; Antheren an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend. (Blätter wechselständig, wimperig, harzig-punktirt oder unterwärts kleig-schülferig.) — *Rhododendron* LINN. 11
10. { Staubgefäße 5 aufrecht. Antheren mit 2 Längsritzen aufspringend. (Blätter gegenständig, kahl, glänzend, denen des Buchses ähnlich! — *Loiseleuria* Desv. — *Chamaeledon* LINK.) . . . . . *Azalea* LINN.
11. { Korolle radförmig, ganz flach ausgebreitet. Staubgefäße allseitig und gleichförmig in einem Kreise ausgespreizt . . . . . *Rhodothamnus* RICH.
11. { Korolle trichterig. Staubgefäße mit dem Griffel nach einer Seite hin aufsteigend . . . . . *Rhododendron* RICH.
12. { Petalen am Grunde weder vertieft, noch mit einer Honigdrüse versehen. Antheren an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend. Sträucher, Halbsträucher oder Kräuter mit vollständigen, grünen Blättern! 13
12. { Petalen am Grunde in einer sakförmigen Vertiefung Honig absondernd. Antheren mit einer Längsritze aufspringend. Saftige, fleischige, schmutzig-weiße, beschuppte, blattlose, wie aus Wachs geformte Pflanzen! . . . . . *Monotropa*.

- Fruchtknoten kugelig, ohne Rippen und Nabel. Griffel fädlich, mit kleiner, kopfiger, einfacher Narbe. Kapsel hängend. (Strauch mit am Rande umgerollten, unterseits — gleich den Zweigen — rostbraun-silzigen Blättern) . . . . . *Ledum*.
13. Fruchtknoten plattkugelig, oben und unten genabelt, mit fünf Furchen und fünf dicken Rippen. Narbe groß, fünfknotig. Kapsel aufrecht. (Kraut oder Halbstrauch, mit flachen, ebenen, kahlen, glatten Blättern, Stengeln und Aesten. — *Pyrola* LINN.) 14
- Griffel sehr kurz in die Vertiefung des Fruchtknotens eingesenkt, so daß bloß die Narbe sichtbar ist. Kapsel oberwärts aufspringend. Blätter fast quirlig zusammengedrückt.
14. Blumen doldig oder doldentraubig . . . . . *Chimophila* PURSH.
- Griffel lang hervorgestreckt. Kapsel unterwärts aufspringend. Blätter gegen- oder wechsel- und grundständig. Blumen einsam, gipfelständig, traubig oder ährig . . . . . *Pyrola* RAD.

57. Familie: *Primulaceae*. (Primeln.)

- Blätter einfach, ganz oder etwas lappig, aber nie fiederig, in feine, lineal-pfriemliche Fetzen getheilt 2
1. Blätter (alle untergetaucht) kämmig-fiederig in feine lineal-pfriemliche Fetzen getheilt. (Blumen am blattlosen, über den Wasserspiegel hervorgestreckten Stengelende quirlständig) . . . . . *Hottonia* LINN.
- Blüthentragender Stengel oder Stiel blattlos, alle Blätter grundständig 3
2. Blüthentragender Stengel mit wechsel-, gegen- oder quirlständigen Blättern besetzt 8
- Korolle vier- bis fünfspaltig, mit ausgebreiteten oder zurückgeschlagenen Zipfeln. Kapsel an der Spitze mit 4—5—10 Zähnen aufspringend 4
3. Korolle glockig, zerschlitzt-vielspaltig. Kapsel zuerst mit einem geschnabelten Dekelchen rundum aufspringend, dann sich erst am Saume in 10 kurze Zähne spaltend . . . . . *Soldanella* TOURN.
- Korollenzipfel kurz, flach ausgebreitet, oder glockig und trichterig aufstrebend. Weder der Stengel oder die Blumenstiele vor dem Aufblühen schneckenförmig eingerollt, noch die Wurzel oder das Rhizom einen plattkugeligen Knollen darstellend 5
4. Korollenzipfel sehr lang, zurückgeschlagen. Blumenstiele (einklühlig) vor dem Aufblühen schneckenförmig eingerollt, und unmittelbar aus einem plattkugeligen, fleischigen, kuchenförmigen Knollen entspringend . . . . . *Cyclamen* TOURN.
- Korollenröhre am Schlunde unter der Saumausbreitung eingeschnürt, etwas bauchig. (*Androsace* LAM.) 6
5. Korollenröhre am Schlunde nicht eingeschnürt, (allmählig) sich in den Saum erweiternd, walzlich oder trichterig 7

6. { Blumenstiel einblüthig, hüllenlos unmittelbar aus der Blätter-
rosette oder dem kriechenden Rhizome entspringend. *Aretia* *Auct.*
Blumen in Dolden oder doch zu 2—3 auf dem Gipfel eines
nakten Stieles (Schaftes), am Grunde ihrer Stielchen mit
einer Blätterhülle umgeben . . . . . *Androsace* *Auct.*
Staubgefäße auf einem vorspringenden häutigen Ringe am
Ende der kurzen Korollenröhre eingefügt. Blätter lang ge-
stielt, herz- oder nierenförmig, ekig-lappig . . . . . *Cortusa.*
7. { Staubgefäße der Korollenröhre unmittelbar eingefügt, am
Grunde mit keinem vorspringendem Ringe zusammenhängend.
Blätter am Grunde verschmälert, aber weder eigentlich ge-
stielt, noch am Grunde herzförmig ausgeschnitten, noch ekig-
lappig . . . . . *Primula* *TOURN.*
8. { Kelch und Korolle 9
Kelch inwendig korollinisch gefärbt. Korolle fehlend. *Glaux* *TOURN.*
9. { Einsame Blume oder 2—3 lang gestielte Blumen am Gipfel
des Stengels oder Schaftes 10
Blumen seitlich am Stengel in den Blattachseln, oder an der
Seite blattachselständiger Aeste einzeln, oder im Quirl oder
in Trauben und Achren gestellt, nie gipfelständig 11
10. { Kelch und Korolle ganz flach, sternförmig ausgebreitet, ohne
Röhre, 6—7—9 (selten 5-) theilig. Staubgefäße eben so
viele. Kapsel kugelig, durchscheinend-häutig, nicht auf-
springend. (Stengel einfach, aufrecht. Blätter meist in
einen Scheinquirl zusammengedrängt, aus dessen Mitte sich
1—3 Blüthenstiele erheben) . . . . . *Trientalis* *TOURN.*
11. { Kelch glockig, fünfspaltig. Korolle trichterig oder tellerförmig,
mit fünfspaltigem Saume und eben so vielen Staubgefäßen.
Kapsel fünfklappig. (Stengel ästig, kriechend, mit den ver-
trokneten vorjährigen Blättchen bedekt, dichte Rasen bildend;
die jährigen Blätter in eine Rosette gestellt, aus deren Mitte
sich der nakte, einblüthige, kurze Blüthenstiel erhebt
. . . . . *Androsace* *Auct.*
12. { Blume regelmäfsig, nicht lippig. Kelch und die ganzrandigen
Blätter unbewaffnet, nicht dornig 12
Blume unregelmäfsig. Kelch unter der Mündung mit einem
schiefen Kranze kleiner Dörnchen. Korolle fünftheilig zwei-
lippig, die 4 obern Zipfel zweispaltig, der untere (meist)
ganz. Obere Blätter (meist) dorn-zählig. (Nur in der
südlichsten Region.) . . . . . *Coris* *TOURN.*
13. { Staubgefäße 4--5--6 13
Staubgefäße 10, von welchen 5 antherenlos, oft zahnförmig
erscheinen 18
14. { Fruchtknoten frei, oberständig im Grunde des Kelchs. Korolle
vier- bis fünfzipfelig 14
15. { Fruchtknoten zur Hälfte mit der Kelchröhre verwachsen, daher
„halbunterständig.“ Korolle mit 5 Zipfeln und 5 zwischen
diese gestellte Zähnen . . . . . *Samolus* *TOURN.*

14. { Kapsel ringsum wie mit einem Dekel aufspringend, (was schon am Fruchtknoten durch eine Queernaht angedeutet, und beim Druke leicht wahrzunehmen ist.) *Anagallis* SPENN. flor. frib. app. 15
14. { Kapsel mit 2 — 5 Klappen oder Zipfeln aufspringend, ohne Queernaht 16
15. { Korolle vierzipfelig. Staubgefäße 4. Obere Blätter wechselständig. Blumen fast sitzend . . . . . *Centunculus* LINN.
15. { Korolle fünfzipfelig. Staubgefäße 5. Alle Blätter gegenständig. Blumen lang gestielt. (Dahin auch: *Jirasekia* SCHM.) . . . . . *Anagallis* LINN.
16. { Blätter sämmtlich gegen- oder quirlständig. Blumen gestielt, (meistens gelb. — *Lysimachia* LINN.) 17
16. { Blätter, wenigstens die obern, wechselständig. Blumen fast sitzend, weiß oder röthlich . . . . . *Glaur* TOURN.
17. { Korolle weiß, sehr klein, kaum von $\frac{1}{3}$ der Länge des Kelchs. (Nur in der Südregion) . . . . . *Asterolinum* LINN.
17. { Korolle gelb, länger oder doch so lang als der Kelch. (*Ephemerum* DOB. — *Naumburgia* MÖNCH. und:) . . . . . *Lysimachia* TOURN.
18. { Korolle weiß. Fruchtknoten bis zur Hälfte mit dem Kelch verwachsen, halbunterständig. Blätter wechselständig, die grundständigen rosettig . . . . . *Samolus* TOURN.
18. { Korolle gelb. Fruchtknoten frei, oberständig. Blätter sämmtlich gegenständig . . . . . *Lysimachia* TOURN.

58. Familie: *Lentibularieae*. (Wasserschlauchartige.)

- Gatungen: { Kelch fünfspaltig - zweilippig. Korolle zweilippig mit offenem Schlunde. Kapsel halb - zweiklappig. Schaft einblüthig. Blätter grundständig, rosettig, fettig - klebrig anzufühlen. . . . . *Pinguicula* TOURN.
- Gatungen: { Kelch zweitheilig. Korolle maskenförmig, d. h. der Schlund durch eine Aufstülpung der Unterlippe geschlossen. Kapsel ringsum aufspringend. Frei im Wasser schwimmend! Blätter untergetaucht, auf ihr bloßes Faserskelett reducirt, einer sehr verzweigten Wurzel ähnlich, mit hydrostatischen Blasen besetzt. (*Lentibularia* TOURN.) . . . . . *Utricularia* LINN.

59. Familie: *Scrophularineae*. (Braunwurzähnliche.)

1. { Staubgefäße 2 2
1. { Staubgefäße 4 — 5 7
2. { Kelch vier- bis fünftheilig ohne Dekblättchen. Antherenlose Staubfäden fehlend. (*Veroniceae*) 3
2. { Kelch fünfblättrig, am Grunde mit 2 gegenständigen, den andern Kelchblättchen ähnlichen Dekblättchen, daher anscheinend siebenblättrig. Staubgefäße 4, davon 2 antherenlos oder verkümmert . . . . . *Gratiola*.
3. { Korolle mit deutlicher Röhre, trichterig, tellerförmig oder zweilippig 4
3. { Korolle fast ohne Röhre, radförmig . . . . . *Veronica* TOURN.

4. { Korolle unregelmäßig, zweilippig 5
 Korolle ziemlich regelmäßig, mit gekreuzten, abstehenden,
 fast gleichen Zipfeln, nur der unterste etwas kleiner
Veronica Tourn.
5. { Staubgefäße gerade, parallel-aufsteigend oder divergirend, so
 lang oder länger als die Korollzipfel. Stengelblätter aus-
 gebildet, gegenständig 6
 Staubgefäße unter der Oberlippe mit den Antheren bogig zu-
 sammenneigend, und kürzer als dieselbe. Stengelblätter nur
 in angedrückten, scheidenartigen Schuppen ausgesprochen,
 wechselständig . . . . . *Wulfenia Jacq.*
6. { Oberlippe eilanzettlich, gekielt, in eine lange Spitze vorgezogen,
 die 3 eine Unterlippe vorstellenden Zipfel lineal-lanzettlich,
 hin- und hergebogen, aufsteigend, später herabgebogen.
 Staubgefäße divergirend, kaum von der Länge der Ober-
 lippe . . . . . *Veronica (orchidea) Cranz.*
 Oberlippe gewölbt oder zweispaltig; Zipfel der Unterlippe
 weder hin- und her- noch herabgebogen. Staubgefäße
 -parallel von der untern gegen die obere Lippe aufsteigend,
 länger als dieselbe . . . . . *Paederota Linn.*
7. { Korolle radförmig oder glokig, oder bauchig-aufgeblasen, fast
 kugelig oder krugförmig, Antheren einfächerig. (*Verbasceae*
Bartl. ex parte) 8
 Korolle lang-röhrig, tellerförmig, zweilippig, rachen- oder
 maskenförmig. Antheren zweifächerig 11
8. { Korolle radförmig. Staubfäden von Wollhaaren zottig , ... 9
 Korolle glokig oder bauchig-kugelig, krugförmig. Staubfäden
 kahl oder mit spärlichen, kurzen, meist drüsentragenden
 Flaumhärchen besetzt 10
9. { Staubgefäße 4, davon 2 etwas kürzer. Stengelblätter doppel-
 fiederig (die untersten gegenständig) . . . . . *Celsia Linn.*
 Staubgefäße 5, davon (gewöhnlich) 3 kürzer. Blätter (alle
 wechselständig) einfach, nie fiederig . . . . . *Verbascum Linn.*
10. { Korolle glokig, fünfspaltig, mit gleichen Zipfeln. Blumenstiele
 einblüthig aus den bodenständigen Blätterbüscheln. Blätter
 keilig-länglich, langstielig, ganzrandig . . . . . *Limosella Linn.*
 Korolle fast kugelig oder krugförmig, unter dem schiefen,
 ungleichen, kurz-fünfspaltigen Saume eingeschnürt. Stengel
 aufrecht, mit gegenständigen, breiten, gezähnten oder lappigen
 oder gefiederten Blättern, und achselständigen, vielblüthigen,
 centrifugalen, gabeligen Blütenständen . . . . . *Scrophularia Linn.*
11. { Korolle trichterig-tellerförmig, fast regelmäßig, mit schlanker
 Röhre und fast flach ausgebreiteten, ausgerandeten Zipfeln.
 (Blumen anfänglich doldentraubig!) . . . . . *Erinus Linn.*
 Korolle lippig, rachen- oder maskenförmig 12
12. { Antherenfächer am Grunde unbewehrt, d. h. ohne dorn- oder
 borstenförmiger Verlängerung. (*Antirrhineae Bartl.*) 13
 Antherenfächer am Grunde in dorn- oder borstenförmige Spitzen
 vorgezogen. (*Rhinanthaceae Bartl.*) 10

13.	{	Larvenblume. Schlund von einer Aufstülpung der Unterlippe maskenförmig geschlossen. (<i>Antirrhinum</i> LINN.)	14
		Lippenblume. Schlund offen	15
		Korolle gespornt. Kapsel mit Zähnen aufspringend . . . . . <i>Linaria</i> DESF.	
14.	{	Korolle nicht gespornt; der Sporn am Grunde derselben nur als kurze säkige Hervorragung angedeutet. Kapsel oberwärts gegen den Gipfel mit Löchern aufspringend	<i>Antirrhinum.</i>
15.	{	Korolle ohne Sporn	16
		Korolle gespornt	<i>Anarrhinum</i> DESF.
16.	{	Blätter gegenständig	17
		Blätter wechselständig	18
	{	Kelch am Grunde ohne Dekblättchen. Korolle kurz-röhrig, rachenförmig (sehr klein). Staubgefäße sämmtlich antheren- tragend. Kapsel einfächerig	<i>Lindernia</i> ALL.
17.		Kelch am Grunde mit 2 Dekblättchen, welche scheinbar ein sechstes und siebentes Kelchblättchen darstellen. Korolle ansehnlich, langröhrig, allmählig in den vierspaltigen Saum erweitert, dessen oberer Lappen zurückgeschlagen ist. Zwei Staubfäden antherenlos. Kapsel zweifächerig	<i>Gratiola.</i>
	{	Korolle walzlich-glockig, mit ungleich vier- bis fünfflappigem Saume	<i>Digitalis.</i>
18.		Korolle trichterig-tellerförmig, mit schlanker Röhre, tief fünf- spaltigem, ausgebreitetem Saume, 2 schmälern, genäherten und 3 abstehenden, ausgerandeten, gleichförmigen Zipfeln	<i>Erinus.</i>
19.	{	Pflanze in Blüthe	20
		Pflanze in Frucht	29
20.	{	Kelchzipfel blattig, eingeschnitten-zählig oder gekräuselt	<i>Pedicularis.</i>
		Kelchzipfel weder blattig, noch eingeschnitten-zählig, noch gekräuselt	21
21.	{	Kelchzähne oder Zipfel 5	22
		Kelchzähne oder Zipfel 4	24
22.	{	Oberlippe flach-gewölbt, weder helmförmig noch zusammen- gedrückt. Blätter gegenständig, einfach und ganz, weder fiederig noch doppelfiedertheilig	23
		Oberlippe helmförmig, zusammengedrückt. Blätter wechsel- oder grundständig, oder quirlig zusammengerückt, fiederig oder doppelfiedertheilig und spaltig	<i>Pedicularis.</i>
23.	{	Korolle gelb, kurz-röhrig. Oberlippe zwei-, untere dreispaltig mit gerandeten, fast gleichen Lappen	<i>Tozzia.</i>
		Korolle purpur-violett, lang, röhrig-keulig, allmählig in den Schlund erweitert. Saum schief abgestutzt, obere Lippe ganz, länger, untere dreizipfelig, aufrecht, kürzer	<i>Bartsia.</i>
24.	{	Zipfel der Unterlippe ganz, ohne Ausschnitt	25
		Zipfel der Unterlippe fast herzförmig ausgeschnitten	<i>Euphrasia.</i>

25. { Korolle am Schlund zusammengedrückt oder rundlich, oder trichterig erweitert. Oberlippe am Rande nicht umgebogen . . . 26
 { Korolle am Schlunde dreiseitig, dreikantig. Oberlippe am Rande umgebogen . . . . . *Melampyrum*.
26. { Kelch glockig oder röhrenförmig, weder bauchig-aufgeblasen, noch zusammengedrückt. Oberlippe zahnlos 27
 { Kelch bauchig-aufgeblasen und doch von der Seite her etwas zusammengedrückt. Oberlippe unter der Spitze mit 2 vorspringenden Zähnen oder Eken. (Seitenzipfel der Unterlippe vertical gestellt! — *Alectorolophus* HALL.) . . . *Rhinanthus*.
27. { Korolle rachenförmig, mit kurzer und gerader Röhre. Oberlippe zusammengedrückt, helmförmig oder zweilippig und flach-convex 28
 { Korolle keulig, mit sehr langer, bogiger Röhre allmählig in den schief gestutzten, aufrechten, vierlappigen Saum erweitert . . . . . *Bartsia*.
28. { Oberlippe flach-convex, zweispaltig, mit breiten, gerandeten, denen der Unterlippe ziemlich gleichen, nur etwas kürzern Lappen . . . . . *Tozzia*.
 { Oberlippe zusammengedrückt, fast helmförmig, ganz, viel länger als die Unterlippe, und derselben nicht ähnlich. (*Euphrasiae spec.* LINN.) . . . . . *Odontites* HALL.
29. { Frucht zweifächerig, 2 — 4 und mehrsamig, klappig aufspringend 30
 { Frucht einfächerig, einsamig, nicht aufspringend . . . *Tozzia*.
30. { Samen glatt, ohne Queerfalten und Längsriefen, Grübchen oder Runzelchen 31
 { Samen mit Queerfalten, Längsriefchen oder Runzelchen belegt oder von Längsreihen vertiefter Pünktchen netzig-grübig . . . 34
31. { Samen eirundlich, länglich oder ellipsoidisch oder dreiseitig etc, weder linsenförmig zusammengedrückt noch flügelrandig . . . 32
 { Samen linsenförmig, platt gedrückt und (meist) mit einem häutigen Flügelrande umzogen. (*Alectorolophus* HALL.) . . . *Rhinanthus*.
32. { Kelchzipfel oder Zähne weder blattig noch eingeschnitten gezähnt 33
 { Kelchzipfel blattig, eingeschnitten-gezähnt oder gekräuselt . . . . . *Pedicularis*.
33. { Kapselfächer ein- bis zweisamig. Samen groß, eilänglich, am Grunde in ein kegeliges, schwammiges Anhängsel verschmälert . . . . . *Melampyrum*.
 { Kapselfächer vielsamig. Samen sehr klein, gekrümmt oder dreiseitig, ohne Anhängsel . . . . . *Trirago* COLUMN.
34. { Samen queerfaltig oder längsriefig. Blätter einfach, ganz, weder fiederig noch doppelfiederig, gegenständig 35
 { Samen netzig-grübig. Blätter fiederig oder doppelfiedertheilig, wechsel- oder grund- oder quirlständig . . . . . *Pedicularis*.

35. { Samen mit feinen, zarten, weisslichen Längsfalten belegt 36
 35. { Samen mit kantigen Quersalten belegt . . . . . *Bartsia*.
 36. { Kapsel stumpf über ausgerandet. (*Euphrasia* LINN.) 37
 36. { Kapsel allmählig in einen Schnabel vorgezogen . *Trixago* COLUMN.
 37. { Zipfel der Unterlippe tief, fast herzförmig ausgeschnitten.
 37. { Unterer Antherenfächer der kürzern Staubgefässe länger be-
 37. { grannt als die übrigen . . . . . *Euphrasia*.
 37. { Zipfel der Unterlippe ganz oder nur seicht ausgerandet. An-
 37. { therenfächer alle gleich lang begrannt . . . . . *Odontites* HALL.

60. Familie: *Orobanchaceae*. (Sommerwurz.)

(Kapsel einfächerig mit wandständigen Mutterkuchen.)

- Gattungen: { Korolle am Grunde drüsig-fleischig, und auf dieser Basis
 Gattungen: { rundum aufspringend, aber ohne Drüsenschuppe. Stengel
 Gattungen: { mit wechselständigen Schuppenblättchen besetzt, in eine
 Gattungen: { allseitige Aehre endigend . . . . . *Orobanche* Tourn.
 Gattungen: { Korolle am Grunde weder drüsig-fleischig, noch ringsum ab-
 Gattungen: { springend. Fruchtknoten am Grunde vorn mit einer Drüsen-
 Gattungen: { schuppe. Rhizom mit gegenständigen, wachsartigen, fleischi-
 Gattungen: { gen Schuppen besetzt, ästig. Blütenstengel in eine ein-
 Gattungen: { seitswendige Traube endigend . . . . . *Lathraea* LINN.

61. Familie: *Verbenaceae*. (Eisenkräuter.)

- Gattungen: { Kelch fünfzählig. Steinfrucht kugelig mit 4 einsamigen Fä-
 Gattungen: { chern. Strauch mit fingerigen, fünf- bis siebenzähligen
 Gattungen: { Blättern. (Nur in der südlichsten Region) . . . . . *Vitex*.
 Gattungen: { Kelch fünfspaltig. Frucht trocken, bei der Reife sich in 4 ein-
 Gattungen: { samige Kernfrüchtchen, d. h. geschlossene, einsamige Fächer
 Gattungen: { theilend. — Kraut mit eilänglichen, geschlitzten und ge-
 Gattungen: { kerbten, meist dreispaltigen Blättern . . . . . *Verbena*.

62. Familie: *Labiatae*. (Lippenblümler.)

A l l g e m e i n e s.

Rücksichtlich der Bestimmung der Gattungen ist hier Folgendes zu bemerken: 1) die Charaktere der Antherenfächer — ob letztere nämlich: parallel, oder divergirend, den Seiten eines drei- oder fast viereckigen Halters angewachsen, oder gleichsam mit den Spitzen auf einander gesetzt, und vertical ausgesperrt sind u. s. w. — müssen in der Periode des Aufspringens weder an den noch ganz geschlossenen, noch an den schon entleerten, abgestorbenen Antheren untersucht werden, was um so leichter ist, da die Labiaten ihrer centrifugalen Infloreszenzen wegen ungemein lang blühen, und zugleich alle Zustände der Blumenentfaltung bieten können. 2) Der Kelch heisst: fünf- bis zehnzählig, wenn dessen Zähne in Form, Richtung und Grösse ziemlich gleich sind, oder doch nur unbedeutend abweichen; zweilippig aber, wenn entweder die 3 obern Zähne in Verwachsung, Form, Richtung oder Grösse sehr von den untern 2 abweichen, was man mit ($\frac{3}{2}$) bezeichnet, oder wenn der oberste Zahn

oder Zipfel viel gröfser als die 4 untern, blattartig, breit und eirundlich ist, was durch: ($\frac{1}{4}$) ausgedrückt wird, oder wenn gar keine Zähne an der Mündung vorkommen, diese aber einem offenen Maule gleicht. 3) Stützblätter nenne ich die gröfsern Blätter, welche die Scheinquirln stützen, zum Unterschiede von den Dekblättchen, welche sich am Grunde der einzelnen Blumen oder ihrer Stielchen finden. 4) Haarkranz oder Haarleiste bezeichnet eine meist schiefe, selten horizontale oder unterbrochene Linie von Haaren in der Korollenröhre. 5) Unter Anhängsel oder Fortsatz an den Staubfäden versteht man verschiedene Bildungen von ungefähr gleicher Form; dasselbe ist zahnartig bei manchen Salvien, und stellt hier den stielartigen Halter eines fehlgeschlagenen Antherenfaches dar; bei *Phlomis* erscheint dasselbe innerhalb der Korollenröhre als ein aufwärts gerichtetes Fädchen u. dgl., und bei *Ocimum* als behaartes Läppchen; in beiden Fällen scheint es eine Verdoppelung und Verwachsung des Staubfadens mit sich selbst anzudeuten. 6) Die Gestalt der Früchtchen, besonders die Beschaffenheit des Gipfels derselben, ob sie abgerundet oder mit dreieckiger Fläche abgestutzt sind, erkennt man schon an den Fruchtknoten. 7) In mehrern Gattungen kommen Formen von Arten mit blofs weiblichen Blumen vor, deren Staubgefäße fehlen, oder sehr kurz, in der Korollenröhre eingeschlossen, die Antheren meist verkrüppelt und leer sind. Der Griffel ist jedoch vollkommen gebildet, und ragt jederzeit weit über den Schlund der bei diesen Formen meist viel kleinern Korolle hervor. Dabin gehören die Frühformen von: *Glechoma hederacea*, *Lamium amplexicaule*, *Calamintha grandiflora*, *Acinus*, *Thymus*-Arten etc. Sonst — im Normalfalle — ragen beiderlei Geschlechtsorgane bei allen Gattungen (*Marrubium*, *Sideritis* und *Lavandula* ausgenommen) über den Korollenschlund hervor.

Zuerst gebe ich nun eine Analyse der Gattungen, in welcher alle in REICHENBACH's *Flor. excurs.* beschriebenen Gattungen (mit Ausnahme von *Elsholzia*, welche nur in Sibirien, Taurien u. s. f. heimisch ist) aufgenommen, und nebenher auch die Sippschaften, in welche sich dieselben gruppiren lassen, angegeben sind. Darauf folgt eine Analyse nach KOCH's Tabelle a. a. O. IV. Seite 213 — 215, wo die von ihm (als in *Diandria Monogynia* LINN. gehörig) ausgelassenen Gattungen in den mit: * bezeichneten Divisionen von mir eingeschaltet (*Beringeria* und *Marrubium hirsutum* aber, als von KOCH nicht aufgenommen, ausgelassen) wurden.

Ueber den Werth der Gattungen enthalte ich mich hier zu sprechen, und bemerke nur, dafs die Gattung *Rosmarinus* sich durchaus nicht halten läfst, indem sich auch nicht ein einziges sie von *Salvia* ausschliessendes Merkmal findet, denn die 2 weitem, verkümmerten Staubgefäße fehlen ihr keineswegs, die Antheren sind einfächerig, nicht zweifächerig: *loculis parallelis*, wie REICHENBACH angibt, und der sogenannte Zahn an den Staubfäden ist bei manchen Salvien, z. B. *S. verticillata* etc. noch viel kleiner, und zeigt eben so wenig eine Spur eines fehlgeschlagenen Antherenfaches, als bei *Rosmarinus* u. s. w. Der gute, alte Rosmarin sollte daher: *Salvia Rosmarinus* heifsen!!! Sonst wurden überall die LINNÉ'schen oder KOCH'schen Gattungen möglichst beibehalten, häufig aber noch, wie bisher in den übrigen gröfsern Familien, aus diesen die von andern Botanikern ange-

genommenen ausgeschieden, was zugleich die Bestimmung der Arten erleichtern wird.

G a t t u n g e n.

1.	{	Staubgefäße und Griffel (wenigstens letzterer) über den Schlund der Korolle hervorragend	2
		Staubgefäße und Griffel in der Korollenröhre verborgen, nicht über den Schlund hervorragend	46
2.	{	Staubfäden oberwärts, wenigstens die beiden längern auseinander tretend, weder alle parallel an einander liegend, noch oberwärts bogig gegen einander neigend	3
		Staubfäden parallel an einander liegend oder oberwärts bogig gegen einander neigend, so daß die Antheren den Griffel berühren oder ganz an einander stehen	12
3.	{	Korolle fast regelmäfsig, nur der obere (d. h. hintere) Lappen etwas gröfser, ausgerandet oder zweispaltig. Antherenfächer parallel neben einander stehend	4
		Korolle deutlicher zweilippig. Antherenfächer spitz- oder rechtwinkelig-divergirend oder vertical ausgesperrt, gleichsam mit den Basen auf einander gestellt	6
4. <i>Menthaeae.</i>	{	Staubgefäße 2. Früchtchen dreikantig, dreiseitig, oben abgestutzt, mit dreieckiger Endfläche . . . . . <i>Lycopus</i> <i>TOURN.</i>	
		Staubgefäße (normal) 4. Früchtchen eilänglich oder ellipsoidisch, fast stielrundlich, am Gipfel abgerundet. (<i>Mentha</i> <i>LINN.</i>)	5
5.	{	Kelch zweilippig ($\frac{3}{2}$), nach dem Verblühen durch einen Haarkranz geschlossen . . . . . <i>Pulegium</i> <i>BAUH.</i>	
		Kelch mit ziemlich gleichen Zähnen, wenigstens nicht zweilippig, ohne Haarkranz . . . . . <i>Mentha</i> <i>MILL.</i>	
6. <i>Saturejineae.</i>	{	Blumen einsam in den Achseln grofser, den Kelch bergender, ziegeldachig und vierzeilig in zapfenförmige Endähren gestellter Dekblätter. (<i>Origanum</i> <i>LINN.</i>)	7
		Blumen in Scheinquirlen, Köpfen, Büscheln oder gestielten armblüthigen Scheindoldchen oder Trichotomien mit kleinen, schmalen, weder den Kelch bergenden, noch zeilig gestellten Dekblättchen	8
7.	{	Aehren loker. Kelch röhrig, mit 5 ziemlich gleichen Zähnen und einem Haarkranz im Schlunde . . . . . <i>Origanum</i> <i>TOURN.</i>	
		Aehren dicht-vierzeilig. Kelch zweilippig ($\frac{3}{2}$), oder wie halbirt: ohne Haarkranz im Schlunde . . . . . <i>Majorana</i> <i>TOURN.</i>	
8.	{	Kelch ziemlich gleichförmig-fünzfählig oder spaltig	9
		Kelch zweilippig ($\frac{3}{2}$)	11

9. { Mittellappen der Unterlippe seicht herzförmig ausgeschnitten, mit gerundeten Zipfeln. Staubfäden bogig aufsteigend, mit einem dreieckigen Halter aufgewachsenen, daher spitz- oder rechtwinkelig - divergirenden Antherenfächern. (*Satureja* Koch.) 10
10. { Mittellappen der Unterlippe in 2 stumpfwinkelig ausgesperrte, längliche Zipfel gespalten. Staubfäden gerade, ausgespreizt. Antherenfächer (später) vertical ausgesperrt . . . *Hyssopus* Tourn.
10. { Kelchröhre am Schlunde ohne Haarkranz . . . *Satureja* Benth.
10. { Kelchröhre im Schlunde mit einem Haarkranze geschlossen. (Mit Ausschluss Nr. 2107. Rech.) . . . *Micromeria* Benth.
11. { Kelch im Schlunde durch einen Haarkranz geschlossen, mit pfriemlich-spitzen Zähnen der Unterlippe. Staubfäden gerade, ausgespreizt. Antherenfächer einem fast viereckigen Halter aufgewachsen, daher spitz- oder rechtwinklig-divergirend. Früchtchen trocken, wie gewöhnlich . . . *Thymus* Koch.
11. { Kelch im Schlunde ohne Haarkranz, mit breiten, eirundlichen, blattigen, später tellerförmig ausgesperrten oder zurückgebogenen Zipfeln. Staubfäden bogig-aufsteigend. Antherenfächer später vertical-ausgesperrt. Früchtchen saftig, beerenartig. (Nur in der Südregion!) . . . *Prasium* Linn.
12. { Staubgefäße unten von einander entfernt, oberwärts bogig zusammenneigend, so daß die Antheren den Griffel oder sich selbst berühren 13
12. { Staubgefäße unter sich und mit dem Griffel parallel laufend 19
13. *Melisseae.* { Kelch walzlich, daher auf dem Queerdurchschnitte stielrundlich. (*Calamintha* Spenn.) 14
13. { Kelch oberseits platt, flach, daher auf dem Queerdurchschnitte halbstielrundlich. (*Melissa* Spenn.) 18
14. { Kelch zweilippig ($\frac{3}{2}$) 15
14. { Kelch fast gleichförmig-fünzfähig . . . . . *Piperella* Presl.
15. { Blumen in arnblüthigen Scheinquirlen oder gestielten Trichotomien und Scheindoldchen. Zähne der Oberlippe des Kelches breit, eirund oder lanzettlich, kurz-zugespitzt 16
15. { Blumen in diken, polsterartigen, sehr reichblüthigen, von zahlreichen Dekblättchen hüllenartig unterstützten Scheinquirlen. Zähne der Oberlippe des Kelchs wie die der Unterlippe fein und lang pfriemlich zugespitzt . . . . . *Clinopodium* Linn.
16. { Blumen in gestielten Trichotomien, Scheindoldchen oder Büschelchen 17
16. { Blumen in arm- (meist 6-) blüthigen Scheinquirlen. (*Thymus* Linn.) . . . . . *Acinos* Mönch.
17. { Kelchschlund mit einem Haarkranze geschlossen. (*Melissa* Linn. — *Thymus* Scop.) . . . . . *Calamintha* Mönch.
17. { Kelchschlund offen, ohne Haarkranz. (Nur in der Südregion. — *Satureja rupestris* Wulf.) . . . (*Calamintha thymifolia* Rech.)
18. { Haarkranz in der Korollenröhre . . . . . *Horminum* Linn.
18. { Haarkranz in der Korollenröhre fehlend . . . . . *Melissa* Koch.

19. { Oberlippe der Korolle scheinbar fehlend, d. h. tief bis in die Röhre gespalten, oder viel kürzer als die Staubfäden, nur zwei kleine Läppchen darstellend 20
 { Oberlippe der Korolle länger als die Staubgefäße oder kaum kürzer, oder vierspaltig 23
20. *Buguleae*. { Korolle (abfällig) einlippig, mit tief bis in die Röhre gespaltenen, zwei Läppchen der Unterlippe vorstellender oder ganz fehlender Oberlippe. (*Teucrium* SCHREB.) 21
 { Korolle zweilippig, mit sehr kurzer, zweilappiger Oberlippe (und selbst bei der Fruchtreife bleibender Röhre derselben!) . . . . . *Ajuga* SCHREB.
21. { Oberlippe in zwei am Schlunde stehenden Läppchen ausgesprochen, daher die Unterlippe anscheinend fünflippig 22
 { Oberlippe fehlend, daher die Unterlippe nur dreizipfelig. (*T. Laxmanni*) . . . . . *Phleboanthe* TAUSCH.
22. { Kelch ziemlich gleichförmig fünfzählig, oder die drei obern Zähne desselben gröfser als die beiden untern . . . . . *Teucrium* MÖNCH.
 { Kelch zweilippig ($\frac{1}{4}$), mit einem grofsen, blattigen, eiförmigen obern Zipfel und 4 gleichen, schmalen, kleinern untern Zähnen . . . . . *Scorodonia* MÖNCH.
23. { Oberlippe der Korolle gerade, aufrecht, ganz oder fast flach, weder stark gewölbt, noch zusammengedrückt, noch helmförmig, noch oberwärts zurückgeschlagen, und vierspaltig oder schlitzig 24
 { Oberlippe der Korolle mehr oder weniger gewölbt, zusammengedrückt, oder helmförmig, oder oberwärts zurückgebogen, oder vierspaltig oder schlitzig 26
24. *Glechomeae*. { Kelch ziemlich gleichförmig-fünfzählig, zur Blüthezeit schlank, der Korollenröhre anliegend 25
 { Kelch zweilippig, (meist $\frac{3}{2}$ oder $\frac{1}{2}$) oder unregelmäfsig lappig oder zählig, glokig, viel weiter als die Korollenröhre. (Früchtchen weichhaarig!) . . . . . *Melittis* LINN.
25. { Mittellappen der Unterlippe der Korolle flach und ganzrandig. Staubfäden stets unter sich und mit dem Griffel parallel bleibend . . . . . *Glechoma* LINN.
 { Mittellappen der Unterlippe der Korolle sehr, fast schüsselartig-concav, kerbezählig. Staubfäden nach der Befruchtung (meist) oben auswärts gebogen . . . . . *Nepeta* LINN.
26. { Kelch ziemlich gleichförmig-fünfzählig 27
 { Kelch auf verschiedene Weise zweilippig 37
27. *Lamiceae*. { Seitenzipfel der Unterlippe der Korolle wie der Mittellappen spitz, oder nur als kleine Zähnen ausgesprochen, oder ganz fehlend 28
 { Seitenzipfel der Unterlippe der Korolle wie der Mittellappen stumpf 29

- Seitenzipfel der Unterlippe der (gelben) Korolle wie der Mittelzipfel derselben spitz, ganz und ungespalten. *Galeobdolon* Huds. (439)
28. Seitenzipfel der Unterlippe der (weißen oder rothen) Korolle nur als kleine Zähnnchen ausgesprochen, oder fehlend, Mittelzipfel derselben breit, gerundet oder in 2 gerundete Lappen gespalten. (*Lamium* und *Orvala* Rech.) . . . *Lamium* TOURN.
29. { Kelch fünfzählig 30
Kelch zehnzählig. (Nur in der Südregion heimisch!) . . . 36
- Unterlippe der Korolle am Schlunde ohne Hohlzähne. Antherenfächer mit Längsritzen aufspringend 31
30. Unterlippe der Korolle am Schlunde beiderseits mit einem hohlen, hornartigen Zahne versehen. Antherenfächer mit 2 am Rande wimperigen Klappen queer aufspringend! . . . *Galeopsis* TOURN.
31. { Haarkranz in der Korollenröhre 32
Haarkranz in der Korollenröhre fehlend 35
- { Früchtchen am Gipfel abgerundet 33
32. { Früchtchen oben mit einer dreieckigen, berandeten Endfläche abgestutzt oder zakig 34
- { Kelch trichterig-glockig, mit ungleichen (kleinern untern) Zähnen. Korollenröhre (meist) mit Absatz oder Einschnürungsstelle, wo inwendig der Haarkranz ist. Außere 2 Staubfäden nach der Befruchtung strikartig gedreht, und beiderseits im Schlundwinkel auswärts gebogen . . . *Stachys* TOURN.
33. { Kelch keulig-trichterig, wie gefältelt, mit gleichen, abstehenden Zähnen. Korollenröhre fast gerade, ohne Absatz und Einschnürung. Staubgefäße immer aufrecht und gerade bleibend . . . *Ballota* LINN.
- { Oberlippe der Korolle gerade und später fast flach; Unterlippe (bald) beiderseits so zurückgerollt, daß sie gleichsam ohne Seitenzipfel schmal-linealisch erscheint. Staubfäden nach der Befruchtung oben auswärts gebogen, in der Korollenröhre ohne „Anhängsel“ . . . *Leonurus* EHRH.
34. { Oberlippe der Korolle fast halbkreisförmig gegen die deutlich dreizipfelige, mit breitem Mittellappen versehene Unterlippe gebogen, undseitlich zusammengedrückt. Staubgefäße parallel bleibend, die längern beiden in der Korollenröhre über dem Haarkranze derselben einen aufwärts gebogenen Fortsatz („Anhängsel“) bildend . . . *Phlomis* Koch.
- { Korollenröhre fast walzlich, sehr lang und in einem stumpfen Winkel weit über den Kelchschlund hervorgestreckt! Früchtchen oben gerundet, etwas flügelrandig, und nach einwärts so schief abgestutzt, daß sie wie zusammengedrückt erscheinen. (Kelchausschnitte anscheinend rundlich! — Scheinquirl in am Grunde unterbrochenen Endähren) . . . *Betonica* TOURN.
35. { Korollenröhre oberwärts trichterig, kaum über den spitzwinkelig ausgeschnittenen Kelch hervorragend. Früchtchen oben mit einer dreieckigen (berandeten) Endfläche abgestutzt. (Scheinquirl entfernt-ständig, nur die obersten genähert, alle von einem Blätterpaare gestützt) . . . *Chaiturus* EHRH.

- Kraut mit reichblüthigen, kopfigen Scheinquirlen und dornlosen, krautigen Dekblättchen derselben. Kelch schlank, mit offenem Schlunde und gleichen Zähnen. Oberlippe der Korolle gerade, linealisch, am gerade abgestutzten, (meist) vierschlitzen Ende später zurückgebogen. (*Marrubium hirsutum, hispanicum, Pseudodictamnus etc.*) . . . . . *Marrubiastrum* (RCHB.)
36. Erdstrauch mit arm- (2—4-) blüthigen Scheinquirlen, und statt der Dekblätter mit dreitheiligen Dornen versehen. Kelch (trichterig-krugförmig) ungleich-zählig, der Schlund mit einem hervorragenden, schneeweissen Haarbüschel geschlossen. Oberlippe der Korolle gewölbt, am Ende weder zurückgeschlagen, noch vierschlitzig. (*Molucella frutescens* ALL. — *Ballota spinosa* LINK.) . . . . . *Beringeria* NECK.
37. *Salviae*. { Staubgefäße 2. Antheren einfächerig 38
 { Staubgefäße 4. Antheren (meist) zweifächerig 40
- Staubfäden mit einem zahnartigen oder fädlichen Anhängsel unter ihrer Mitte, aber auf keinem Stielchen wagerecht aufliegend und schaukelnd 39
38. Staubfäden wagebalkenartig auf einem Stielchen aufliegend, schaukelnd, am obern Ende eine vollkommene, einfächerige, mit Pollen erfüllte, am untern eine unvollkommene, leere Anthere tragend! . . . . . *Salvia* LINN.
39. Blätter krautig, flach, ziemlich breit, wenigstens mit den Rändern nicht zurückgerollt, aber auch nicht ganzrandig . . . *Salvia* LINN.
- Blätter lederig, schmal-linealisch, ganzrandig und mit den Rändern zurückgerollt. (*Salvia Rosmarinus* SPENN.) . . . . . *Rosmarinus* TOURN.
- Kelch fünfzählig oder vierzählig mit einem breitem, blattigen obern Zipfel, aber ohne schildförmiges, aufgerichtetes Plättchen auf der Oberlippe 41
40. Kelch zahnlos, auf dem Rücken der Röhre am Grunde der Oberlippe mit einem (später) aufgerichteten Plättchen, welches nebst den sich schließenden Lippen dem Fruchtkelche die Gestalt eines Helms mit geschlossenem Visier ertheilt . . . . . *Scutellaria* LINN.
41. { Oberlippe des Kelchs aus einem breiten, eirundlichen Blättchen,
 { Unterlippe desselben aus 4 Zähnen gebildet 42
- { Oberlippe des Kelchs aus 3, Unterlippe desselben aus 2 Zähnen
 gebildet 43
42. Korolle mit gewölbter, ganzer oder zweispaltiger, meist helmförmiger Oberlippe, welche länger ist, als die ihr anliegenden, mit keinem „Anhängsel“ versehenen Staubfäden; Unterlippe derselben mit 2 Seiten- und einem gröfsern, meist zweilappigen Mittellappen . . . . . *Dracocephalum* LINN.
- Korolle wie verkehrt; die Oberlippe flach gewölbt, vierspaltig, viel breiter als die ungetheilte, am Rande wellig-gekräuselte Unterlippe, und kürzer als die aus letzterer bogig aufsteigenden, unterwärts mit einem lappenförmigen, dicht behaarten „Anhängsel“ versehenen Staubfäden . . . . . *Ocimum* LINN.

- Kelch tief zweispaltig, mit aufrechten, nach dem Verblühen knapp zusammenschließenden Lippen, und über die Hälfte ihrer Länge verwachsenen Zähnen derselben 44
43. Kelch mit fast gleichen, immer weit abstehenden Zähnen, und daher offenem Schlunde; die 3 obern Zähne aufrecht, etwas kleiner, die 2 untern etwas länger, aus- oder abwärts gerichtet, und so eine Art Unterlippe vorstellend, aber nie mit den obern zusammenschließend 45
44. Kelchröhre stielrundlich. Korollenröhre sehr schlank, dünn, und plötzlich in einen sehr weiten Schlund aufgetrieben. Lappen des Mittelzipfels der Unterlippe der Korolle zurückgeschlagen . . . . . *Dracocephalum* LINN.
- Kelchröhre oberseits flach, daher nur halbstiellrundlich. Korollenröhre trichterig, allmählig in den Schlund erweitert. Mittellappen der Unterlippe der Korolle hohl, fast ganz, meist kerbezählig . . . . . *Brunella* TOURN.
45. *Phlomideae.* Oberlippe der Korolle gerade vorgestreckt. Staubfäden in der Korollenröhre ohne „Anhängsel.“ (Blätter meist handnervig und die untern handlappig) . . . . . *Leonurus* EHHH.
- (Vergl. Nr. 34.) Oberlippe der Korolle fast sichelförmig. Staubfäden in der Korollenröhre ober dem Haarkranze derselben einen aufwärts gebogenen Fortsatz oder „Anhängsel“ bildend. (Blätter fiedernervig, ungelappt) . . . . . *Phlomis* KOCH.
46. *Marrubiaceae.* Kelch mit 5 — 10 in Gestalt und Richtung ziemlich gleichen Zähnen 47
- Kelch auf verschiedene Weise zweilippig, (nämlich $\frac{3}{2}$ oder $\frac{1}{4}$) oder doch die 2 untern Zähne gröfser, länger oder mehr aus- oder abwärts gerichtet 48
47. Früchtchen mit einer dreieckigen Endfläche abgestutzt. Stützblätter der entfernt-ständigen Scheinquirl von den übrigen Stengelblättern nicht verschieden . . . . . *Marrubium* SPENN.
- Früchtchen oben abgerundet. Stützblätter der meist zur Endähre genäherten Scheinquirl von den übrigen Stengelblättern sehr verschieden, dornig-zählig . . . . . *Sideritis* MÖNCH.
48. Oberlippe des Kelchs drei-, Unterlippe zweizählig 49
- Oberlippe des Kelchs aus einem einzigen, eirundlichen, viel breiteren Läppchen oder Blättchen gebildet, Unterlippe vierzählig 50
- Korolle länger als der Kelch, weit über diesen hervorragend. Früchtchen mit dreieckiger Endfläche abgestutzt. Kelchzähne frei, einzeln, die beiden untern länger. (*Anisodontium* RECHB. — *M. peregrinum* JACQ.) . . . . . *Marrubium* MÖNCH.
49. Korolle kürzer als der Kelch. Früchtchen oben abgerundet. Oberlippe des Kelchs aus drei bis zur Mitte verwachsenen, Unterlippe desselben aus 2 ziemlich freien, etwas kürzern oder eben so langen Zähnen gebildet. (*Sideritis montana* LINN.) . . . . . *Hesiodia* MÖNCH.

50. { Kelch trichterig, vor und nach der Blüthezeit offen, mit ab-
stehenden Lippen und pfriemlich - dornspitzigen, 4 untern
Zähnen fast von der Länge der weissen oder rosenröthlichen
Korolle. Blätter breit, flach, sägig. (*Sideritis romana*
LINN.) . . . . . *Burgsdorfia* MÖNCH.
Kelch fast walzlich, vor und nach der Blüthezeit mit der
Oberlippe dekelartig geschlossen; die 4 übrigen Zähne des-
selben sehr klein, stumpf und kerbenartig. Korolle blau,
selbst mit der Röhre weit über den Kelch hervorragend.
Blätter schmal-linealisch, mit den Rändern zurückgerollt
. . . . . *Lavandula* TOURN.

Gattungen nach KOCH a. a. O.

1. { Griffel und Staubgefäße im Schlunde der Korolle einge-
schlossen 2
Griffel und Staubgefäße (wenigstens ersterer) über den
Schlund der Korolle hervortretend 4
2. { Zähne des fruchtragenden Kelches auseinander stehend . . . 3
Zähne des fruchtragenden Kelches zusammenschließend
. . . . . *Lavandula*.
3. { Früchtchen mit dreieckiger Fläche abgestutzt . . . *Marrubium*.
Früchtchen oben abgerundet . . . . . *Sideritis*.
4. { Staubgefäße oberwärts auseinander tretend, oder unten aus-
einander gestellt, und mit den Spitzen zusammenneigend . . . 5
Staubgefäße gleichlaufend, dicht neben einander unter die
Oberlippe gestellt, (oder aus der Unterlippe aufsteigend) . . . 15
5. { Kelch fünfzählig 6
Kelch zweilappig 10
6. { Antherenfächer parallel und dicht neben einander liegend.
Korollenzipfel fast gleich 7
Antherenfächer auf die beiden Nebenseiten eines dreieckigen
Halters angewachsen, auseinander tretend, oder gleichsam
mit den Spitzen vertical auf einander gestellt 8
7. { Staubgefäße 2. Früchtchen mit dreieckiger Endfläche abge-
stutzt . . . . . *Lycopus*.
Staubgefäße 4. Früchtchen oben abgerundet . . . . . *Mentha*.
8. { Mittelzipfel der Unterlippe (der Korolle) den übrigen fast gleich
gestaltet. Antherenfächer an die beiden Nebenseiten eines
dreieckigen Halters angewachsen 9
Mittelzipfel der Unterlippe (der Korolle) breit-herzförmig oder
zweilappig. Antherenfächer gleichsam mit den Spitzen ver-
tical auf einander gestellt . . . . . *Hyssopus*.
9. { Staubgefäße nach oben aneinander tretend . . . *Origanum*.
Staubgefäße mit der Spitze zusammenneigend . . . . . *Satureja*.
10. { Antherenfächer auf die beiden Nebenseiten eines fast viereckigen
Halters angewachsen 11
Antherenfächer gleichsam mit den Spitzen auf einander ge-
stellt 13

	{ Staubgefäße zusammenneigend	12
11.	{ Staubgefäße gerade hervorgestreckt, oberwärts aus einander tretend	<i>Thymus.</i>
12.	{ Hülle von borstlichen Blättchen unter den Scheinquirlen	<i>Clinopodium.</i>
	{ Hülle unter den Scheinquirlen fehlend	<i>Calamintha.</i>
13.	{ Haarleiste in der Korollenröhre	14
	{ Haarleiste in der Korollenröhre fehlend. (Kelch oberseits flach)	<i>Melissa.</i>
14.	{ Staubgefäße unter der Oberlippe zusammenneigend. Frücht- chen trocken	<i>Horminum.</i>
	{ Staubgefäße aus einander tretend. Früchtchen beerenartig .	<i>Prasium.</i>
15.	{ Korolle zweilippig	16
	{ Korolle einlippig, Oberlippe fehlend	<i>Teucrium.</i>
16.	{ Oberlippe der Korolle ganz oder ausgerandet, oder zweispaltig, Unterlippe derselben dreizipfelig oder zweilappig. Staub- gefäße unter die Oberlippe gestellt	17
	{ Oberlippe der Korolle vierspaltig, die Unterlippe derselben ganz, (Staubgefäße von ersterer entfernt, aus letzterer bogig aufsteigend)	<i>Ocimum.</i>
17.	{ Oberlippe der Korolle flach	18
	{ Oberlippe der Korolle concav oder gewölbt	21
18.	{ Korollenröhre ohne Haarleiste	19
	{ Korollenröhre inwendig mit einer Haarleiste. (Oberlippe sehr klein)	<i>Ajuga.</i>
19.	{ Unterlippe der Korolle mit flachem Mittelzipfel. (Antheren paarweise in ein Kreuz gestellt)	20
	{ Unterlippe der Korolle mit rundlichem, sehr concavem, deut- lich gekerbtem Mittelzipfel	<i>Nepeta.</i>
20.	{ Kelch walzlich, fünfzählig	<i>Glechoma.</i>
	{ Kelch weitglockig, gelappt - lippig	<i>Melittis.</i>
21.	{ Kelch zweilippig	22
	{ Kelch fünfzählig	26
22.	{ Lippen des Kelches gezähnt	23
	{ Lippen des Kelches ungezähnt	<i>Scutellaria.</i>
23.	{ Staubgefäße 2	24
	{ Staubgefäße 4	25
24.	{ Blätter lederig, schmal-linealisch, mit den Rändern umge- rollt	<i>Rosmarinus.</i>
	{ Blätter krautig, breit, eingeschnitten, lappig, kerbig oder sägig, mit flachen Rändern	<i>Salvia.</i>
25.	{ Kelch walzlich	<i>Dracocephalum.</i>
	{ Kelch oberseits flach	<i>Prunella.</i>
26.	{ Seitenzipfel der Unterlippe deutlich ausgebildet	27
	{ Seitenzipfel der Unterlippe der Korolle fehlend oder aus kleinen Zähnen bestehend	<i>Lamium.</i>
27.	{ Zipfel der Unterlippe stumpf	28
	{ Zipfel der Unterlippe spitz	<i>Galeobdolon.</i>

28.	{	Haarleiste in der Korollenröhre	29
	{	Haarleiste fehlend	32
	{	Früchtchen oben abgerundet	30
29.	{	Früchtchen oben mit einer dreieckigen, berandeten Fläche abgestutzt oder zakig	31
30.	{	Staubgefäße nach dem Verblühen (wenigstens die beiden äufsern) auswärts gewunden	<i>Stachys.</i>
	{	Staubgefäße (auch) nach dem Verblühen gerade	<i>Ballota.</i>
	{	Staubgefäße an ihrer Basis ohne Anhängsel	<i>Leonurus.</i>
31.	{	Staubgefäße an ihrer Basis mit einem fadenförmigen Anhängsel	<i>Phlomis.</i>
32.	{	Antherenfächer mit Längsritzen aufspringend	33
	{	Antherenfächer (queer) mit Klappen aufspringend	<i>Galeopsis.</i>
	{	Früchtchen oben zusammengedrückt und abgerundet	<i>Betonica.</i>
33.	{	Früchtchen oben mit einer dreieckigen, berandeten Fläche abgestutzt	<i>Chaiturus.</i>

63. Familie: *Acanthaceae*. (Bärenklauen.)

Kelch vierblättrig; die Blättchen ungleich in Gröfse und Form, das obere helmförmig gebogen, die Oberlippe der Blume vorstellend. Korolle einlippig, dreilappig, zweifächerig. Antheren einfächerig, bärtig. Kapsel zweifächerig, fachtheilig-zweiklappig. Fächer ein- bis zweisamig. Samen an hakenförmigen, aufstrebenden Aesten des scheidewandständigen Mutterkuchens angeheftet. . . . *Acanthus* TOURN.

64. Familie: *Polemoniaceae*. (Sperrkräuter.)

Kelch tief fünfspaltig. Korolle radförmig-glockig oder trichterig, fünfflappig. Staubfäden 5, mit verbreiteter Basis den Schlund der Korolle schließend. Narbe dreispaltig. Kapsel dreifächerig, fachtheilig-dreiklappig. Blätter fiederig . . . . *Polemonium* TOURN.

65. Familie: *Convolvulaceae*. (Weiden.)

Korolle trichterig-glockig, fünffaltig und fünfwinkelig. Griffel einfach. Narben 2. Kapsel zwei- bis vierfächerig. Fächer zweisamig. (Scheidewände oft kaum über die Hälfte der Samensäule hinaufreichend.) Kotyledonen runzelig-faltig . . . . *Convolvulus* TOURN.

Gattungen nach ROE. BROWN.

R. Brown's Gattungen:	{	Kelch von zwei gegenständigen, breiten Dekblättern wie von einem äufsern Kelche eingeschlossen. Scheidewände nicht bis an die Spitze der Samensäule reichend	<i>Calystegia.</i>
		Kelch ohne Dekblättchen, d. h. diese am Blattstiele von demselben entfernt. Scheidewände bis an die Spitze der Kapsel reichend	<i>Convolvulus.</i>

66. Familie: *Cuscutaeae*. (Flachsseiden.)

Kelch vier- bis fünfspaltig. Korolle kugelig-glockig oder krugförmig, mit vier- bis fünfflappigem Saume, vertrocknend. Staubgefäße 4—5, am Grunde derselben 1—2 Schuppen. Griffel 2. Kapsel ein- bis zweifächerig, zwei- bis viersamig, (meist am Grunde)

rundum aufspringend. Schmarotzergewächse mit fädlichen, windenden, blattlosen, durch Saugwärzchen in den Stengeln anderer Pflanzen sich festsaugenden Stengeln. Keim acotyledonisch, spiralig gewunden! . . . . . *Cuscuta* Tourn.

67. Familie: *Solanaceae*. (Tollkräuter.)

1. { Korolle radförmig 2
1. { Korolle glockig, oder trichterig, oder tellerförmig 6
2. { Antherenfächer der Länge nach mit einer Spalte aufspringend 3
2. { Antherenfächer an der Spitze mit einem Loche (also die Anthere mit 2 Löchern) aufspringend. — Beerenfrucht . . . *Solanum*.
3. { Blätter einfach. Antheren ohne häutige Verlängerung an der Spitze. Samen kahl, unbehaart 4
3. { Blätter gefiedert. Antheren in eine häutige Spitze vorgezogen. Samen haarig. (Beerenfrucht platt-kugelig, ribbig-höckerig) . . . . . *Lycopersicum* Tourn.
4. { Blumen einzeln, achselständig, gestielt. Korollenzipfel gleich, eilanzettlich, spitz, fast dreieckig. Frucht nicht aufspringend, lederig oder fleischig. (Blätter meist ganz und ganzrandig) 5
4. { Blumen fast stiellos, einseitswendige Wikelähren bildend. Korollenzipfel gerundet, der obere größer. Kapsel mit einem Dekelchen rundum aufspringend. (Blätter eckig- oder buchtiglappig und zählig) . . . . . *Hyoscyamus*.
5. { Kahl. Kelch nach dem Verblühen weder vergrößert, noch anders gestaltet. Frucht lederig oder pergamentartig, nicht aufspringend. (Nur im Süden kultivirt!) . . . *Capsicum* Tourn.
5. { Haarig. Kelch nach dem Verblühen sehr vergrößert, häutig, aufgedunsen, (später scharlachroth) wie eine Blase die mennigrothe, kirschenartige Beere einschließend . . . *Physalis*.
6. { Stauden und Kräuter. Korolle glockig oder trichterig, mit eingeschlossenen Staubgefäßen 7
6. { Strauch (der Südregion). Korolle fast präsentirtellerförmig, am Schlunde von den Zotten der lang hervorgestreckten Staubfäden geschlossen. (Beerenfrucht) . . . *Lycium*.
7. { Korolle trichterig 8
7. { Korolle glockig oder walzlich-glockig 10
8. { Blumen einzeln, gestielt. Korolle röhrig-trichterig, mit gefaltetem oder winkeligem, regelmäßigen Saume und gleichen Zipfeln desselben. Kapsel zwei- bis vierklappig 9
8. { Blumen sitzend in einseitswendiger Wikelähre! Korolle kurz und flach-trichterig, mit faltenlosem, etwas schiefem und unregelmäßigem Saume, dessen oberster Lappen größer ist. Kapsel mit einem Dekelchen rundum aufspringend . . . *Hyoscyamus*.
9. { Kelch über dem Grunde wie rundumschnitten abfallend. Narbe zweispaltig! Kapsel igelig-stachelig, von der tellerförmigen, später zurückgeschlagenen, bleibenden Kelchbasis gestützt. (Stechapfel) . . . . . *Datura*.
9. { Kelch ganz bleibend. Narbe kopfig! Kapsel kahl, vom ganzen Kelche umschlossen. (Tabak) . . . . . *Nicotiana*.

10. { Blätter und Blumenstiele stengelständig 11
 Blätter und Blumenstiele grundständig; Stengel fehlend. (Beere
 von der Gröſſe eines Holzapfels, vom sehr dicken Mutter-
 kuchen und den gleich unter der Fruchthaut liegenden Samen
 fest und derb. — *Atropae spec.* LINN.) . . . *Mandragora* TOURN.
11. { Kelch tief fünfspaltig. Beere glänzend-schwarz, kirschengroß
 vom sternförmig ausgespreizten Kelche gestützt. (Wolfs-
 kirsche) . . . . . *Atropa* LINN.
 Kelch fünfzählig. Kapsel mit einem Dekel rundum aufsprin-
 gend, vom glockigen Kelche eingeschlossen. . . . *Scopolina* SCHULT.

68. Familie: *Borragineae*. (Scharfblättrige.)

1. { Fruchtknoten und Früchtchen 2 — 4. Griffel in der Mitte
 zwischen denselben entspringend 2
 Fruchtknoten 1. Griffel auf der Spitze desselben entspringend.
 Frucht längs der Nahte in 4 einsamige Kernfrüchtchen zer-
 fallend . . . . . *Heliotropium* TOURN.
2. { Schlund der Korolle nackt, ohne Deklappchen zwischen den
 Staubgefäßen 3
 Schlund der Korolle mit — zwischen die Staubgefäße fallen-
 den — Deklappchen besetzt 9
3. { Kelch fünftheilig oder fünfblättrig 4
 Kelch fünfspaltig oder fünfzählig. (*Pulmonaria*!?) . . . 8
4. { Korolle walzlich-keulig 5
 Korolle trichterig oder glockig 6
5. { Rauhaarig. Früchtchen 4 einsamig . . . . . *Onosma*.
 Kahl, graugrün, anscheinend glatt. Früchtchen 2, zwei-
 samig . . . . . *Cerinthe* TOURN.
6. { Korolle regelmäſſig, trichterig, dünnröhrig, mit gleichen Zipfeln.
 Staubfäden gerade, in der Korollenröhre eingeschlossen.
 (*Lithospermum* LINN.) 7
 Korolle unregelmäſſig, glockig-trichterig, fast rachenförmig,
 mit etwas ungleichen Zipfeln. Staubfäden nach einer Seite
 bogig aufsteigend, ungleich, länger oder doch eben so lang
 als die Korolle . . . . . *Echium* TOURN.
7. { Haarig. Kelch fast so lang als die Korollenröhre. Saum
 trichterig . . . . . *Lithospermum* LINN.
 Kahl, fleischig, meergrün. Kelch kaum halb so lang als die
 Korollenröhre. Saum fast becherförmig, mit kurzen, abge-
 rundeten Lappchen. (*Pulmonaria maritima* LINN. — *Mer-
 tensia* ROEM.) . . . . . *Steenhammera* RECHB.
8. { Kelch fünfzählig, röhrig, fünfkantig. Früchte glatt, am Grunde
 platt, weder ausgehöhlt, noch mit einem wulstigen Ringe
 umgeben . . . . . *Pulmonaria* TOURN.
 Kelch fünfspaltig, glockig. Früchte netzartig- oder grübig-
 gitterig, am Grunde mit einem erhabenen, körnig-faltigen
 Ringe umgeben, und daher ausgehöhlt. (*Lycopsis* LINN.)
 . . . . . *Nonnea* MEDIC.

9. { Korolle röhrig, teller- oder trichterförmig, mit 5 einreihigen
 Deklappchen am Schlunde 10
 Korolle radförmig, fünfteilig, flach in einen Stern ausge-
 breitet. Deklappchen 10, in 2 Reihen wechselständig, die
 äußern kürzer, ausgerandet, die innern pfriemlich, die
 konisch-zusammenneigenden, hervorgestreckten Staubgefäße
 tragend . . . . . *Borrago* *TOURN.*
 10. { Korollenröhre gerade, wenigstens nicht knieartig gekrümmt . 11
 Korollenröhre knieartig gekrümmt . . . . . *Lycopsis* *LINN.*
 11. { Korolle teller- oder trichterförmig 12
 Korolle walzlich-keulig . . . . . *Symphytum* *TOURN.*
 12. { Kelch mit einem Zähnen in jedem Ausschnittswinkel zwischen
 den Zipfeln oder Zähnen, bis zur Fruchtreife sich gänzlich
 anders gestaltend, d. h. später zusammengedrückt, wie aus
 2 flach auf einander liegenden, eingeschnitten-zahnigen
 Blättchen gebildet . . . . . *Asperugo* *TOURN.*
 Kelch in den Ausschnittswinkeln zwischen den Zipfeln zahnlos,
 nach dem Verblühen glockig oder ausgespreizt, aber weder
 zusammengedrückt, noch aus 2 flach auf einander liegenden,
 eingeschnitten-zahnigen Blättchen gebildet 13
 13. { Früchte schief oder wagerecht gestellt, mit einer Seitenkante
 der bleibenden Griffelbasis angeheftet. (*Cynoglossum* *LINN.*) . 14
 Früchte aufrecht, mit der Basis dem Stempelpolster im Grunde
 des Kelches angeheftet 17
 14. { Früchte unbestachelt, kahl, mit einem Flügelrande umgeben,
 oder oberwärts mit eingeschlagenem Hautrande wie ge-
 nabelt 15
 Früchte stachelig, ohne Flügelrand und Nabel 16
 15. { Korolle gelblich-roth mit purpurrothen Deklappchen. Frücht-
 chen flügelrandig, glatt und ohne Nabel . . . . . *Mattia* *SCHULT.*
 Korolle azurblau mit weißen oder gelben Deklappchen. Früchte
 napfförmig, von dem häutigen, eingeschlagenen Rande ober-
 seits genabelt . . . . . *Omphalodes* *TOURN.*
 16. { Früchtchen pyramidalisch-dreikantig, am Rande mit einer oder
 zwei Reihen widerhakiger Stacheln besetzt. (*Myosotis* *LINN.*
ex parte.) . . . . . *Echinospermum* *SWARTZ.*
 Früchtchen rundlich oder oval (von oben herab) platt gedrückt,
 oberseits mit kurzen Stachelchen besetzt . . . *Cynoglossum* *TOURN.*
 17. { Axen des Blütenstandes mit Dekblättchen versehen. Dek-
 läppchen im Schlunde der Korolle flaum- oder pinselig-
 haarig oder filzig (weiss) 18
 Axen des Blütenstandes ohne Dekblättchen. Deklappchen im
 Schlunde der Korolle kahl (gelb). *Myosotis* *LINN.* 20
 18. { Korollen braun- oder purpurroth, blau oder violett. Früchte
 matt, runzelig-gitterig, am Grunde von einem erhabenen,
 fälteligen Ringe umgeben, daher ausgehöhlt 19
 Korollen (sehr klein) grünlich-weiß. Früchte weiß, ganz glatt
 und glänzend wie Porzellan, am Grunde platt, weder mit
 einem Ringe umgeben, noch ausgehöhlt . . . *Lithospermum* *LEHM.*

21. { Fruchtkelch blasig aufgetrieben, nickend oder hängend. Schlund von den kurzen Deklappchen nicht verschlossen, nur wie mit einem Haarkranze besetzt . . . . . *Nonnea* MEDIC.
 { Fruchtkelch nicht blasig, aufrecht. Schlund der Korolle mit den filzigen oder pinseligen Deklappchen geschlossen . . . . . *Anchusa* LINN.
 20. { Früchtchen glatt, ohne Zähnchen. (Vergiftsmeinnicht! — Katzenäuglein) . . . . . *Myosotis* SCHRAD.
 { Früchtchen fast dreikantig, mit fein stachelzähmigem Rande. (*M. nana* VILL.) . . . . . *Eritrichium* SCHRAD.

69. Familie: *Gentianeae*. (Enzianen.)

1. { Blätter gestielt, herzförmig oder dreizählig 2
 { Blätter stiellos, weder herzförmig noch dreizählig 3
 2. { Blätter gegenständig, schwimmend, rundlich-herzförmig. Blumen scheindoldig, gelb, mit am Rande franzig-gezähnten Zipfeln . . . . . *Villarsia* VENT.
 { Blätter wechselständig, aufrecht, dreizählig. Blumen traubig, fleischig, weiß, mit inwendig bärtig-zottigen Zipfeln . . . . . *Menyanthes* TOURN.
 3. { Korollzipfel und Staubgefäße 4 4
 { Korollzipfel und Staubgefäße 5 — 10 5
 4. { Korolle blau oder lilazinisch, mit glockig-keuliger oder walzlicher Röhre, am Schlunde bärtig oder mit zahnartigen, ganzen oder gespaltenen, durch einwärts gedrückte Falten gebildeten Lappchen; Narben 2 . . . . . *Gentiana*.
 { Korolle gelb, mit fast kugelig-bauchiger Röhre und kahlem Schlunde ohne Barthaare und Lappchen. Griffel einfach, fädlich; Narbe kopfig. (*Cicendia* ADANS.) . . . . . *Exacum* SMITH.
 5. { Korollzipfel und Staubgefäße 5 — 6 6
 { Korollzipfel und Staubgefäße 8 — 9 — 10 13
 6. { Korolle radförmig, fast fünfstheilig, flach, sternförmig ausgebildet. (*Swertia* WULF.) 7
 { Korolle trichterig, glockig oder tellerförmig 8
 7. { Korollzipfel am Grunde mit 2 von aufrechten Wimpern umgebenen Honiggrübchen. Griffel zweispaltig . . . . . *Swertia*.
 { Korollzipfel am Grunde ohne Honiggrübchen, aber der Schlund von kurzen, in feine Fetzen zerspaltenen Schuppen bärtig. Griffel fehlend. Narben beiderseits längs der Naht des Fruchtknotens herablaufend. (*Gentiana carinthiaca* FRÖL.) . . . . . *Lomatogonium* BRAUNE.
 8. { Kelch röhrig oder glockig, fünf- bis sechszählig oder spaltig 9
 { Kelch der Länge nach aufgeschlitzt, wie halbirt oder scheidenförmig . . . . . *Gentiana* TOURN.
 9. { Schlund der Korolle nackt, wenigstens nicht bärtig 10
 { Schlund der Korolle von 5 in haarfeine Fetzen zerschlitzten Lappchen bärtig . . . . . *Gentiana* TOURN.

10. { Korollenzipfel ohne Wimperzähne am Rande 11
 { Korollenzipfel am Rande in Wimperzähne gespalten . . . . .
 . . . . . *Gentiana (ciliata).*
 11. { Röhre der Korolle schlank, walzlich 12
 { Röhre der Korolle aufgetrieben, glockig oder kugelig-glockig
 . . . . . *Gentiana TOURN.*
 12. { Korolle (blau) am Schlunde zwischen den Zipfeln faltig ein-
 gezogen, und dadurch mit ganzen oder zweispaltigen Läpp-
 chen besetzt, Antheren auch nach dem Verblühen gerade,
 wenigstens nicht gewunden . . . . . *Gentiana TOURN.*
 { Korolle (rosenroth) am Schlunde weder faltig noch mit Läpp-
 chen besetzt. Antheren nach der Befruchtung schrauben-
 förmig gedreht . . . . . *Erythraea RICH.*
 13. { Kelch röhrig, tief acht- bis zehnsplätig. Korolle tellerförmig
 mit schlanker Röhre und acht- bis zehnsplätigem Saume
 . . . . . *Chlora.*
 { Kelch der Länge nach aufgeschlitzt, wie halbirt oder scheiden-
 förmig, unregelmäßig, zwei- bis drei- und mehr-zählig.
 Korolle radförmig oder glockig, tief sieben- bis neun-splätig
 . . . . . *Gentiana TOURN.*

70. Familie: *Apocynae*. (Sinngrünartige.)

1. { Korolle lang-röhrig, mit tellerförmigem, fünftheiligem Saume
 und flach ausgebreiteten, schief abgestutzten, gleichsam nach
 einer Seite gedrehten Zipfeln desselben. Antheren auswärts
 bärtig, haarschopfig, oder in lange, wollhaarige, strikartig
 zusammengewundene Schwänze vorgezogen 2
 { Korolle glockig. Antheren kahl, weder haarschopfig noch in
 Schwänze vorgezogen . . . . . *Apocynum TOURN.*
 { Korolle (meist blau) am Schlunde nackt oder bärtig, ohne
 Kronläppchen. Antheren auswärts bärtig oder haarschopfig.
 Samen kahl. (Kraut) . . . . . *Vinca LINN.*
 2. { Korolle (meist rosenroth, nie blau) am Schlunde mit einer aus
 5 gestutzten, schlitzig-zähnligen, vor die Zipfel gestellten
 Läppchen gebildeten Krone. Antheren in lange, strikartig
 zusammengewundene, haarige Schwänze vorgezogen. Samen
 haarschopfig. (Strauch der Südregion. — „Oleaster“ —
 Zierpflanze) . . . . . *Nerium TOURN.*

71. Familie: *Asclepiadeae*. (Seidenpflanzen.)

- Gattungen: { Korolle sternförmig ausgebreitet, mit 5 ein Krönchen bildenden
 Läppchen im Schlunde . . . . . *Cynanchum R. BROWN.*
 { Korolle zurückgeschlagen, mit einer aus 5 tuttenförmigen, ei-
 gerollten, im Grunde mit einem hervorragenden Horne ver-
 sehenen Zipfeln gebildeten Krone im Schlunde
 . . . . . *Asclepias R. BROWN.*

72. Familie: *Asperuleae*. (Sternkräuter.)

1. { Blätter quirlständig. (Kräuter oder Halbsträucher) 2
 { Blätter gegenständig. (Südliches Sträuchlein) . . . . . *Ernodea SMARTZ.*

2. { Korolle radförmig oder flachglockig, ohne eigentliche, verlängerte Röhre 3
 Korolle lang-röhrig, trichterig 5
 Korolle drei- bis vier- (nur ausnahmsweise fünf-) spaltig. Frucht zweiknöpfig, trocken 4
 3. { Korolle fünf- (nur ausnahmsweise vier-) spaltig. Doppel-Beere oder Steinfrucht saftig. (Färberröthe — Krapp) . . . . . *Rubia A. Rich.*
 Blümchen frei, meist mit vierzipfeligem Korolle. Frucht am Gipfel kahl, ohne Krönchen, d. h. ohne alle Spur eines Kelchrandes . . . . . *Galium A. Rich.*
 4. { Blümchen verwachsen; nämlich auf dem Fruchtknoten des mittlern, zwitterigen, vierzipfeligem Blümchens beiderseits ein männliches mit dreispaltiger Korolle sitzend. Frucht vom verbreiterten, dreizähligen oder dreizakigen Kelchrande gekrönt. (Nur in der Südregion!) . . . . . *Vaillantia Tourn.*
 Korollenzipfel abstehend. Frucht fast zweikugelig. (Blumen in centrifugalen Knäuelchen, Büscheln oder Scheindoldchen) 6
 5. { Korollenzipfel zusammenschließend. Frucht aus 2 zusammengewachsenen, länglichen Achenien gebildet. (Blumen in dünnen, lineal-fädlichen Aehren) . . . . . *Crucianella Linn.*
 Fruchtknoten, wenigstens die Frucht am Gipfel mit den Zähnen des (später vergrößerten) Kelchrandes gekrönt 7
 6. { Fruchtknoten und Frucht am Gipfel nackt, ohne Spur eines Kelchrandes . . . . . *Asperula Linn.*
 Kraut mit stets quirlständigen, krautigen Blättern. Frucht trocken . . . . . *Sherardia Linn.*
 7. { Sträuchlein der Südregion mit zu 4 quirlständigen oder gegenständigen, lederigen Blättern. Frucht beerenartig. (*Asperula calabrica L. — Sherardia foetida Lam.*) . . . . . *Ernodea Swartz.*

73. Familie: Caprifoliaceae. (Gaisblattsträucher.)

1. { Kelchrand auf dem Fruchtknoten sehr kurz-zählig. Korolle trichterig, fünfspaltig, fast zweilippig. Staubgefäße 5. Dekblättchen fehlend, oder schmal, pfriemlich, weder kelchartig, noch mit der Beere verwachsend. — *Lonicera Linn.* 2
 Kelchrand auf dem Fruchtknoten fünfzipfelig. Korolle glockig mit 5 ziemlich gleichen Zipfeln. Staubgefäße 4, davon ein Paar kürzer. Dekblättchen am Grunde des Fruchtknotens zu 4 einen Scheinkelch bildend, zwei derselben sich vergrößernd und zur Hälfte mit der Beere verwachsend . . . . . *Linnaea Gronov.*
 2. { Stamm aufrecht, mit geraden, weder klimmenden, noch windenden Aesten und Zweigen. Blumen auf dem Gipfel nackter Stiele gepaart, mit kurz-trichterigen Korollen. Fruchtknoten und Beeren der beiden Blumen zur Zwillingsbeere verwachsen. *Xylosteum Tourn.* 3
 Stamm und Aeste klimmend oder windend. Blumen stiellos in Quirlen, mit langröhrigen Korollen. Fruchtknoten und Beeren einzeln, frei, nicht verwachsen . . . . . *Caprifolium Tourn.*

3. { Beeren roth oder schwarz, zweiknötig, d. h. die Gipfel der
Zwillingsbeere noch getrennt . . . , *Xylosteum* *TOURN.*
Beeren blau bereift, beide gänzlich in Eine verwachsen und
zusammengeflossen . . . . . *Isika* *ADANS.*

74. Familie: *Viburneae*. (H oldern.)

1. { Kelchrand fünfzählig, den Fruchtknoten krönend. Korolle (der
fruchtbaren, zwitterigen Blumen) glockig. Beere einsamig.
Blätter ganz oder handnervig-lappig. — *Viburnum* *LINN.* 2
Kelch den Fruchtknoten nicht ganz bis an den Gipfel über-
ziehend. Korolle radförmig oder flach-glockig. Beere drei-
samig. Blätter fiederig . . . . . *Sambucus* *TOURN.*
Blätter eirundlich, fiedernervig, mit drüsenlosem Stiele. Blumen
alle zwitterig, fruchtbar mit glockigen Korollen
. . . . . *Viburnum* *TOURN.*
2. { Blätter handnervig-dreilappig, grob buchtig-zählig, mit drü-
sigem Stiele. Blümchen im Umkreise der Scheindolde ge-
schlechtslos, wenigstens unfruchtbar, mit sehr grossen, rad-
förmigen, weissen Korollen, die übrigen innern viel kleiner.
glockig, gelblich- oder grünlich-weiss . . . *Opulus* *TOURN.*

75. Familie: *Jasmineae*. (Jasmine.)

Kelch fünf- bis achtzählig oder spaltig. Korolle tellerförmig, mit
ziemlich langer Röhre und fünfspaltigem Saume. Staubgefässe
zwei. Griffel mit zweispaltiger Narbe. Steinfrucht oder Beere ein-
bis zweifächerig. (Strauch) . . . . . *Jasminum* *TOURN.*

76. Familie: *Oleinae*. (Fliedern.)

1. { Blumen vollständig mit Kelch und Korolle, mit oder erst nach
den Blättern sich entfaltend 2
Blumen unvollständig, nackt, blos aus den Geschlechtsorganen
bestehend, ohne Kelch und Korolle, lange vor den (gefie-
derten) Blättern sich entfaltend . . . *Fraxinus* *PERS.* (508)
2. { Korolle flach-glockig oder trichterig, vierzählig oder zipfelig.
Frucht ungeflügelt. Blätter einfach und ganz . . . 3
Korolle aus 4 abfälligen Petalen gebildet. Flügelfrucht läng-
lich, einsamig. Blätter fiederig, mit sägigen Blättchen.
(*Fraxinus*-Arten *LINN.*) . . . . . *Ornus* *PERS.*
3. { Korolle radförmig oder flach-glockig, tief viertheilig. (Nur in-
der Südregion) 4
Korolle lang-röhrig, trichterig, vierspaltig 5
4. { Narbe zweispaltig-ausgerandet. Blätter unterseits graulich,
mehlig oder schülferig . . . . . *Olea* *TOURN.*
Narbe dik, einfach, ganz, meist knöpfig, ohne Ausrandung.
Blätter glatt und kahl, höchstens unterseits punktirt, aber
weder graulich-mehlig noch schülferig . . . *Phillyrea* *TOURN.*

- Steinfrucht fleischig, mit zwei ein- bis zwelsamigen Kernsteinen. Blätter am Grunde ganz, ohne Ausschnitt. (Wildwachsend. -- Dintenbeere) . . . . . *Ligustrum Tourn.*
5. Kapsel (troken) zweifächerig, fachtheilig-zweiklappig, mit der Länge nach sich spaltender Scheidewand, so daß jede Klappe 2 offene, einsamige Halbfächer darstellt. Blätter herzförmig! (Lilac. — Spanisch-Flieder) . . . . . *Syringa Linn.*

77. Familie: *Loranthaceae.* (Misteln.)

- Gattungen: } Zweihäusig! Petalen 4 (selten 3 — 5), auf den männlichen Pflanzen in eine vierzipfelige Korolle verwachsen. Antheren den Korollzipfeln der Länge nach aufgewachsen! Narbe sitzend, Griffel fehlend. Beere (weiß) kugelig, mit sehr klebrigem Saft erfüllt. (Mistel) . . . . . *Viscum Tourn.*
- Zwitterig oder vielchig! Petalen (meist) 6. Staubfäden kurz aber wie die Antheren frei! Griffel mit dicklicher Narbe. Beere (gelblich), am Grunde fast birnförmig zugespitzt . . . . . *Loranthus Linn.*

78. Familie: *Umbelliferae.* (Doldenpflanzen.)

Erklärung der Gattungscharaktere.

Der Blütenstand der Doldenpflanzen ist, wie schon ihr Name andeutet, gewöhnlich eine Dolde, seltner ein Kopf oder Blumenkorb. (Vergl. die Einleitung zur 47 — 52. Familie der Synanthereen.) Die Dolde ist ein centripetaler Blütenstand, dessen Blütenstiele auf dem Gipfel der Hauptaxe (d. h. des doldentragenden Stengels, Astes, Zweiges oder Stieles) strahlenartig, wie die Fischbeine oder Röhrechen eines Regenschirmes gestellt sind. Die Stiele, welche an ihrer Spitze die Blume tragen, also die Dolde constituiren, heißen: Strahlen, dieselbe daher je nach ihrer größern oder kleinern Anzahl „reich- oder arm-“, auch wohl: 3 — 5- u. s. f. vielstrahlig. In diesem Falle heißt die Dolde einfach. Wiederholt sich aber am Gipfel jedes Strahles die Verästelung nach dem Typus der Dolde; so heißt diese: zusammengesetzte oder „Doppeldolde“, die secundäre Dolde aber auf dem Strahlgipfel: „Döldchen“ (*umbellula*); beide können dann ferner: arm- (3 — 5-) oder reich- (8 — 30- und mehr-) strahlig seyn. Die Axen, an deren Gipfel die Dolden oder Köpfe stehen, entwickeln sich (wie bei den Synanthereen) centrifugal, und werden oft vom obersten Aste so zur Seite gedrückt, daß sie dem Blatte gegenüber zu stehen scheinen, und: „blattgegenständige Dolden“ heißen. Am Ende der Hauptaxe unter der Dolde findet sich meist ein Kreis von Blättchen — Hülle genannt — welcher oft aus vielen, 5 — 10 und mehr, oder nur aus 1 — 2 — 3 Blättchen besteht, was mit reich- oder armlättrig bezeichnet wird. Die Zahl der Hüllblättchen ist übrigens weder in derselben Gattung noch bei derselben Art durchgehends beständig. Erscheint eine Hülle unter dem Döldchen, so heißt sie: Hüllchen (*involucellum*), und wenn sie nur aus 3 einseitwendigen Blättchen gebildet ist: „halbirt“ wie beim Schierling etc.

Der Kelch, dessen Röhre mit dem Fruchtknoten verwachsen ist, bildet auf demselben entweder ein fünfzipfeliges oder fünfzähntiges Krönchen

oder nur einen unscheinbaren, seicht-kerbigen oder fast ganz verwischten Bing oder Rand: „Kelchrand“ genannt.

Die 5 Petalen sind von verschiedener Gestalt, Grösse und Richtung; Verhältnisse, welche mit den gewöhnlichen Kunstausdrücken bezeichnet werden. Sind die 2 äussersten Petalen der in den Umkreis der Dolde fallenden Blümchen gröfser als die übrigen, so nennt man sie strahlend und dieselben zusammen in einem Collectivausdrucke: „Strahl“ der Dolde, die Blümchen auch wohl: Strahlblümchen. Doch hüte man sich, sie mit den Strahlen der Dolde, d. h. mit den Blumenstielen oder Aesten derselben zu verwechseln.

Die beiden Griffel entspringen aus einem breiten Kegel auf dem Gipfel des Fruchtknotens, den man: Griffelpolster (*stylopodium*) genannt hat.

Die Frucht (*Di-* oder *Polachaena* — *Cremocarpium*) besteht aus zwei Karpellen („Früchtchen“ — *Mericarpia*), welche an der Spitze der Fruchtaxe hängen, mit ihrer convexen, äufsern oder Rückenseite vom Kelche überwachsen, mit der innern, vordern Seite oder Verbindungsfläche (*planum commissurale*) aber zusammenhängend sind, und bis zur Fruchtreife, wo sie sich gewöhnlich von einander trennen, ein Ganzes bilden.

Die Fruchtaxe, der Stiel, an welchem die beiden Karpelle bei der Fruchtreife mit ihren Spitzen aufgehängt erscheinen, heifst: Fruchthalter, und ist meist zweitheilig oder zwerspaltig, selten einfach und ungetheilt; sehr selten sind die beiden Aeste desselben so mit den Karpellen verwachsen, dafs er ganz zu fehlen scheint.

Die ganze Frucht hat wenigstens 10 Längsriefen, welche im Allgemeinen: „Riefen“ (*juga* oder *costae*), und — da sie immer, selbst an den glattesten Früchtchen doch deutlich am schnabeligen Ende derselben vorhanden sind — „Hauptriefen“ (*juga primaria*) heifsen. Jedem einzelnen Karpelle kommen also wenigstens 5 Hauptriefen zu, von welchen einer in die Mitte der Rückenseite fällt, und daher „Kielriefe“ genannt wird. Die beiderseits demselben zunächst stehenden Riefen hat man als: „Mittelriefen“, und diese drei zusammen als: „Rückenriefen“ bezeichnet. Zwischen den beiderseitigen Mittelriefen und dem Rande des Karpells stehen beiderseits die: „Seitenriefen“, welche oft den Karpellrand selbst bilden, und dann: „randende“ heifsen, oder in seltenern Fällen auf die Verbindungsfläche gestellt (*plano commissurali imposita*) sind, und dann erst bei erfolgter Trennung der Karpelle sichtbar werden.

Die Räume zwischen den Riefen hat man mit dem Namen: „Thälchen oder Rillen“ (*valleculae*), und die Riefen, welche sich öfters in denselben erheben, als: „Nebenriefen“ (*juga secundaria*) bezeichnet. Im letztern Falle zeigt ein Karpell 9 Riefen, nämlich 5 kleinere Haupt- und 4 gröfsere mehr hervortretende Nebenriefen.

So weit die beiden Karpelle einer Frucht mit einander zusammenhängen, verwachsen sind, heifst die Verbindungsfläche oder Vorderseite derselben: „Fuge“ (*commissura*) und die um die Gränze der Fuge gezogene, eingebildete Linie die: „Fugennaht“ (*raphe*). Diese ist mittelständig, wenn nur eine schmale, dünne Leiste oder Kiel die beiden Karpelle verbindet, und randständig, wenn dieselben mit ihrer ganzen Vorderseite knapp an einander liegen, nicht mit den Rändern klaffen, sondern sich vollkommen decken.

Gewöhnlich ist die Fruchthülle und Samenhaut dicht verwachsen: „dichtes, derbes Karpell“ (*M. solidum*); seltner liegt der Same lose, frei in der Fruchthülle: „loskerniges, mandeliges Karpell“ (*M. nucleatum*), oder noch seltener lösen sich die Häute der Fruchthülle so, daß zwischen der äufsern Haut derselben und der mit dem Samen verwachsenen innern ein lusterfüllter, gleichsam leerer Raum erscheint: „schlauchiges Karpell“ (*M. utriculatum*). Dieser verschiedene Bau der Karpelle, so wie die Form des Samenkerns oder Eiweiffes wird sogleich auf einem Querdurchschnitte erkannt.

Dasselbe ist 1) gerade, ohne Beugung von Oben nach Unten, und vorn, gegen die Fuge platt, oder convex, oder mit den Rändern der Länge nach eingerollt, eingebogen, oder mit einer Furche oder Rinne durchzogen. Im ersten Falle erscheint das Eiweiß auf dem Querdurchschnitte rundlich oder halbrund oder rundlich-ekig, immer aber sein vorderer Rand gerade oder convex, nie concav oder ausgeschnitten. Im zweiten Falle ist der Querdurchschnitt desselben herz- oder halbmondförmig, der vordere Rand also concav, oder die Fuge des Karpells selbst mit einer tiefen Ausrandung bezeichnet, welche einer Längsfurche entspricht. — 2) Das Eiweiß zeigt sich in seltenen Fällen (nur bei *Coriandrum* und *Bifora*) fast halbkreisförmig oder wie eine halbe Hohlkugel mit der Basis gegen die Spitze gekrümmt, und erscheint dann auf dem Querdurchschnitte mehr oder weniger, auf dem Längendurchschnitte aber fast halbzirkelförmig gebogen, was bei geradem Eiweiffe nie der Fall seyn kann. Die Früchte, welche solches halbkugeliges Eiweiß haben, zeichnen sich auch noch sonst dadurch aus, daß sie ganz kugelig oder zweikugelig, wie hohl und zusammendrückbar sind u. s. w.

Die Kanäle, welche das in den meisten Doldenfrüchten enthaltene ätherische Oel oder Gummiharz einschließen, und meistens auf der Oberfläche der Karpelle als farbige Streifen erscheinen, heißen: „Striemen“ (*vittae*). Hat ein Karpell auf seiner Rückseite nur 4 Striemen, welche in den Thälchen, oder wenn Nebenriefen vorhanden sind, unter diesen liegen, so wird es: „armstriemig“ (*paucivittatum*) genannt; hat es aber mehr, in jedem Thälchen drei, oder ist der Same rings um mit vielen Striemen überzogen, dann heist es: „reichstriemig“ (*multivittatum*). Kann man mit der Loupe die Striemen äußerlich, oder selbst auf dem Querdurchschnitte eines reifen Karpelles nicht deutlich erkennen; so brüht man diese Karpelle mit kochendem Wasser an, troknet sie nach einigen Minuten mit Löschpapier ab, und wird dann auf dem Querdurchschnitte die Striemen, zumal am Rande des Durchschnittes, und gegen das Licht gehalten, als eben so viele gefärbte Punkte oder Flekchen (wenigstens mit der Loupe und gewöhnlich selbst mit freiem Auge) leicht und deutlich wahrnehmen.

Ueber die hier nach KOCH (Deutschl. Flora II.), DECANOLLE (*Prodrom.* IV. 1830) und REICHENBACH (*Flor. excurs*) in der Analyse aufgeführten Gattungen wäre wohl sehr vieles zu sagen, und mit Recht viele derselben mit einander zu vereinigen, wie z. B. *Daucus* mit *Orlaya*, *Apium* mit *Petroselinum*, *Gaya*, *Silau* und *Cnidium* mit *Ligusticum*; *Ostercicum* und *Imperatoria* mit *Peucedanum*; *Archangelica* mit *Angelica*, *Myrrhis* und *Pleurospermum* mit *Chaerophyllum*, *Meum* mit *Molopospermum* u. s. w. Doch zu solchen

Reductions-Versuchen ist hier weder Zeit noch Ort. — Ich erlaube mir nur einige Bemerkungen über die Bearbeitung nachstehender Analyse der Doldengattungen, zugleich einige Worte des Trostes für die nach derselben bestimmenden Anfänger, welche häufig aus lauter Furcht (???) vor der Schwierigkeit gar nie im Bestimmen den Anfang machen wollen, und häufig noch aus andern Gründen von ihren Lehrern darin bestärkt werden.

Die Gewächse dieser Familie müssen mit reifen oder doch fast reifen Früchten gesammelt, und können ohne diese nur durch Autopsie erkannt werden; sie bieten jedoch den seltenen Vortheil dar, daß man immer noch blühende Exemplare mit fruchttragenden, und selbst noch schön blühende Dolden auf demselben Exemplare findet, dessen erste Dolde schon reife Früchte trägt. Die Pflanze behält übrigens in Blüthe wie in Frucht dieselbe Tracht, und verliert nichts in ihrem Ansehen u. s. f., wie dieses leider bei andern Familien, deren Gattungen sich durchaus nur in der Frucht charakterisiren, z. B. bei den Cruciferen oder Tetradynamisten der Fall ist. Darüber hört man nun allgemein klagen: „daß sich die Doldengattungen in der Blüthe nicht mehr bestimmen lassen!“ Konnte man es früher? Kann man es durchgehends in andern Familien? Jeder, der die Gewächse nicht bloß durch Autopsie kennt, sondern Gattung und Art nach irgend einer Methode aufgesucht, und ihre Charaktere studirt hat, wird sogleich mit: „Nein!“ antworten. Aber darin liegt die Täuschung, daß man gewöhnlich sehr viele Dolden- (und andere) Gewächse durch Autopsie kennen gelernt, aber nicht bestimmt hat, und diese nun auch ohne Frucht — ganz natürlich — schon in der Blüthe etc., aber nicht nach Charakteren, nicht aus einem Buche kennt. So erkennt der geübte Blick des Pomologen z. B. die Aepfelsorten meist schon an Charakteren der Rinde, Knospen, an der Tracht etc.; aber es möchte für den minder geübten sehr schwierig seyn, ohne Frucht diese Sorten zu bestimmen. In der ersten Analyse wurde nichts versäumt, was die Bestimmung der Gattungen erleichtern könnte, wo es geschehen konnte, wurden die Blumen, die Hüllen und Hüllchen, oft (und zwar gewiß nicht ohne Vortheil) selbst die Blätter, so wenig als möglich aber Dasein oder Fehlen und Gestalt der Striemen berücksichtigt. Ich habe dieser noch eine zweite Analyse nach Koch folgen lassen, in welcher vorzugsweise die Striemen zu Charakteren benützt, aber nicht alle Gattungen, welche REICHENBACH a. a. O. beschreibt, aufgenommen sind. In dieselbe wurden von mir nur wenige weitere Divisionen eingeschoben oder zugesetzt, indem man sonst die Doldengattungen mit riefenlosen Karpellen u. dgl. unmöglich finden kann. Beide Analysen mögen sich wechselseitig als Controlle dienen!..... Zum Schlusse habe ich noch zu erklären, daß der Vorwurf: Kleinliche und schwierig zu erkennende Gattungsmerkmale gewählt zu haben, wenigstens nicht mich treffen kann, da ich hier nur Gegebenes zu analysiren hatte, stimme aber der Bemerkung BARTLING's a. a. O. S. 235 aus ganzem Herzen bei:

„Genera Umbelliferarum, methodo, ni fallor nimis artificiali hodie tam multiplicata, ut parum absit, quin singulae pro generibus distinctis venduntur species; difficillime determinantur naturalia, paucissimis exceptis, e. gr. Bupleuro, Sanicula atque Eryngio etc.“

I. Gattungen nach DECANDOLLE und REICHENBACH.

1. Eiweifs auf der Vorderseite gegen die Verbindungsfläche des Karpells flach oder gewölbt 2
1. Eiweifs auf der Vorderseite ausgehöhlt oder wegen den mehr oder weniger eingebogenen oder eingerollten Rändern (oder die Verbindungsfläche des Karpells selbst) der Länge nach mit einer Furche oder Rinne durchzogen 65
2. Doldchen oder Blumenköpfe und Körbe di- und trichotomisch gestellt oder einsam auf naktem Schaft, aber nie in eine eigentliche, regelmässige Doppeldolde geordnet. (Striemen und Nebenriefen fehlend) 3
2. Doldchen in eine regelmässige, drei- bis fünf- und vielstrahlige Doppeldolde gestellt 7
3. Kelch blattig-fünzförmig, groß. Petalen aufrecht-zusammenschließend, herzförmig eingeknickt. Frucht dick, nicht seitlich zusammengedrückt, daher die Karpelle auf dem Queerdurchschnitte rundlich oder halbrund. (Blätter nicht schildförmig) 4
3. Kelchrand verwischt oder nur sehr klein gezähnt. Petalen lanzettlich, ausgebreitet. Frucht von der Seite flach gedrückt, gleichsam zweischiderig, daher die Karpelle auf dem Queerdurchschnitte linealisch, mit dem schmalen Durchmesser zusammenhängend. (Blätter schildförmig) . . . *Hydrocotyle* Tourn.
4. Blüthboden ohne Spreublättchen. Hüllblättchen weder fiederspaltig noch dorn- oder borsten-zählig. Männliche Blumen gestielt, weibliche sitzend. Früchte riesig oder stachelig, aber nicht spreublättrig. (Blätter handlappig, dornlos) 5
4. Blüthboden mit Spreublättchen besetzt. Hüllblättchen fiederspaltig, dornig- oder borsten-zählig. Blumen alle zwittrig und sitzend. Früchte riefen- und stachellos, aber mit Spreublättchen besetzt. (Distelartige Gewächse) . . . *Eryngium* Tourn.
5. Frucht eiförmig oder länglich, ohne Stachelborsten. (Doldchen oder Köpfe groß, mit großer, blattiger oder petaloidischer Hülle, auf den ersten Blick einer einzelnen, vielmännigen Blume gleichend. — *Astrantia* LINN.!!) 6
5. Frucht fast kugelig, mit hakigen Stachelborsten besetzt. Blumenköpfchen klein, mit unscheinbaren, kleinen Hüllchen . . . . . *Sanicula* Tourn.
6. Frucht fast eiförmig, an den Seiten eingezogen, daher fast zweiknötig, glatt, später mit 5 fädlichen Riefen, welche feinerunzelige Thälchen zwischen sich lassen. (Blumenkopf einsam auf dem Gipfel eines nackten Schaftes mit blattiger, gezählter, weit über die gelben Blümchen hinausragender Hülle. — *Dondia* SPRENG.) . . . . . *Hacquetia* NECK.
6. Frucht länglich; Karpelle plan-convex, schlauchig, mit 5 aufgeblasenen, hohlen, jede derselben eine innere, kleinere Riefe einschließenden, faltig-zakigen Riefen. (Stengel ästig, mehrköpfig. Hüllblättchen fast petaloidisch, kaum länger als die weißlichen oder röthlichen Blümchen) . . . *Astrantia* SPRENG.

7. { Karpelle mit 5 Haupt- und 4 Nebenriefen 8
 { Karpelle mit 5 Haupt- aber keinen Nebenriefen 12
8. { Nebenriefen (wenigstens die beiden seitlichen) stachelig oder
 { flügelig, gröfser als die Hauptriefen, deren seitliche auf der
 { Verbindungsfläche stehen, und daher an der ganzen Frucht
 { nicht bemerkbar sind 9
 { Nebenriefen fädlich, feiner und niedriger als die Hauptriefen,
 { deren seitliche den Karpellrand bilden. (Blätter zwei- bis
 { dreifach-dreizählig, mit gerundeten, dreikerbigen oder drei-
 { lappigen Blättchen. — *Laserpitium trilobum* LINN.) . . . *Siler* Scop.
9. { Nebenriefen stachelig. (*Daucus* Scop.!!) 10
 { Nebenriefen unbewehrt, stachellos, alle oder doch die beiden
 { seitlichen flügelig 11
10. { Stacheln der Nebenriefen einreihig, kaum zusammenhängend.
 { (Dolde nach dem Verblühen vogelnestartig zusammengezogen.
 { Hüllblättchen drei- oder fiederspaltig, fast von der Länge
 { der Dolde. — Gelbrübe, Möhre!) . . . . . *Daucus* Tourn.
 { Stacheln der Nebenriefen zwei- oder dreireihig gestellt, oder
 { 2 Reihen in eine verwachsen, oft hakig. (Dolde immer
 { ziemlich flach. Hüllblättchen ganz, ungetheilt, randhäutig.
 { — *Platyspermum* Koch.) . . . . . *Orlaya* Hoffm.
11. { Nebenriefen alle flügelig und gleich . . . . . *Laserpitium* Tourn.
 { Nebenriefen ungleichförmig, die beiden rückenständigen fädlich,
 { die seitlichen häutig-flügelig . . . . . *Thapsia* Linn.
12. { Fugennaht randständig, daher die Karpellränder knapp auf
 { einander liegend, sich dekend, nicht klaffend, und die Frucht
 { daher ungeflügelt oder nur einflügelig 13
 { Fugennaht mittelständig, daher die Karpellränder klaffend, und
 { die Frucht mehr oder weniger zweiflügelig 61
13. { Frucht dik, stielrundlich, gar nicht oder von der Seite (aber
 { nicht vom Rücken) her zusammengedrückt oder eingezogen,
 { ohne von den Rückenriefen weit abstehenden, flügeligen oder
 { verdikten Rand 14
 { Frucht vom Rücken (aber nicht von der Seite) her zusammen-
 { gedrückt, platt oder linsenförmig, mit einem breiten, dünnen
 { oder flügeligen, oder verdikten und ringförmigen, von den
 { Rückenriefen entfernten Rand umzogen 53
14. { Frucht deutlich von der Seite her zusammengedrückt, oder
 { gegen die Naht eingezogen und fast zweiknötig 15
 { Frucht fast stielrund, weder seitlich zusammengedrückt, noch
 { gegen die Naht eingezogen, noch zweiknötig 38
15. { Kelchrand deutlich fünfzählig 16
 { Kelchrand verwischt 24
16. { Petalen rundlich, mit eingebogenem Läppchen oder verkehrt-
 { eirundlich und ausgerandet, oder verkehrt-herzförmig . . . 17
 { Petalen eiförmig, flach, in ein Sternchen ausgebreitet, spitz
 { oder stumpflich mit aufgesetztem Spitzchen, nicht ausge-
 { randet. (*Sium inundatum* etc. Roth.) . . . . . *Helosciadium* Koch.

17. { Frucht fest oder mandelig. Kelchzähne flach. Riefen fest . . . 18
 { Frucht schlauchig. Kelchzähne fast tuttenförmig eingebogen.
 Riefen hohl, jede eine kleinere, innere einschließend. (Auf
 dem Zhaun bei Laibach in Krain) . . . *Hladnikia* RCHB.
18. { Riefen scharf-kielig, fast flügelig. (*Ligusticum* KOCH.) . . . 19
 { Riefen stumpf, fädlich oder dik und abgerundet . . . 20
19. { Hüllblättchen zahnlos, ungespalten. Frucht fest mit dem Samen
 verwachsen. Thälchen reichstriemig. (Stengel ästig und
 beblättert) . . . *Ligusticum* DECAND.
 { Hüllblättchen meist dreispaltig oder zählig. Frucht mandelig,
 striemenlos. (Stengel einfach, eindoldig, blattlos. — *Laser-
 pitium simplex* LINN. — *Gaya* GAUD.) . . . *Pachypleurum* LEDEB.
20. { Fruchthalter frei, zweitheilig oder spaltig. Thälchen ein-
 striemig . . . 21
 { Fruchthalter scheinbar fehlend, d. h. seine Aeste mit den
 Karpellen verwachsend, am Grunde abbrechend. Thälchen
 reichstriemig. (*Sium* KOCH. umbell.) . . . 23
21. { Frucht länglich oder eiförmig, mit feinen, fädlichen Riefen
 und Striemen, welche schmärer sind als die Thälchen.
 (*Critamus* KOCH.) . . . 22
 { Frucht rundlich, gegen die Naht stark eingezogen, daher fast
 zweiknötig, mit undeutlichen, diken, abgerundeten Riefen
 und eben so breiten, die Thälchen ganz erfüllenden Striemen.
 (Sumpfpflanze) . . . *Cicuta* LINN.
22. { Petalen durch ein eingezogenes Läppchen herzförmig. (Blätt-
 chen und Blattfetzen steif, fast lederig, herablaufend, lineal-
 lanzettlich, kleinsägig) . . . *Falcaria* Riv.
 { Petalen herzförmig ausgeschnitten, aber das Läppchen erst aus
 einer Querfalte unter dem Einschnitte entspringend. (Blätt-
 chen und Blattfetzen wenigstens der Stengelblätter fein,
 fädlich-linealisch) . . . *Ptychotis* KOCH.
23. { Riefen gleich. Striemen oberflächlich. (*Sisarum* Riv.)
 . . . *Sium* KOCH.
 { Riefen ungleich, die beiden seitlichen nämlich diker. Striemen
 von der dikrindigen Fruchthülle bedekt . . . *Berula* KOCH.
24. { Petalen rundlich mit einwärts gebogenem oder gerolltem Spitz-
 chen oder Läppchen, oder verkehrt-eirundlich und ausge-
 randet, oder verkehrt-herzförmig . . . 25
 { Petalen lanzettlich, in eine gerade oder aufsteigende, wenig
 gebogene Spitze allmählig zulaufend (weiß oder röthlich) . . . 37
 { Petalen eingerollt (gelb) . . . 52
25. { Petalen rundlich oder eirundlich, nicht ausgerandet, sondern
 mit einwärts gebogenem Läppchen oder eingerolltem Spitz-
 chen . . . 26
 { Petalen ausgerandet oder mit eingezogenem Läppchen ver-
 kehrt-herzförmig . . . 28

- Blumen zwittrig oder vielehig. Thälchen einstriemig. (Blättchen, wenigstens die der untern Blätter breit, gezähnt. — *Apium* LINN.) 27
26. Blumen (meist durch Fehlschlagen) zweihäusig, die männlichen ohne Kelchröhre. Thälchen striemenlos, aber unter jeder Riefe eine Strieme! (Blättchen und Blattfetzen linealisch-fädlich oder haarfein! — *Pimpinella dioica* etc. LINN. — *Apinella* NECK!!!) . . . . . *Trinia* HOFFM.
27. Hüllchen fehlend. Fruchthalter ungetheilt, einfach. (Blätter einfach-fiederig. Dolden kurz gestielt, astwinkel- oder blattgegenständig, ohne oder mit blattiger Hülle. — *Selleri*) (*A. graveolens* L.) . . . . . *Apium* HOFFM.
- Hüllchen reichblättrig. Fruchthalter zweitheilig. (Blätter meist zwei- bis dreifach-fiederig. Dolden endständig. — *Petersilie*) . . . . . *Petroselinum* HOFFM.
28. { Riefen scharf-kielig, fast flügelig 29
 { Riefen fädlich 30
29. { Petalen weiß oder röthlich, deutlich verkehrt-herzförmig. (*Ligusticum* KOCH.) 19
 { Petalen grünlich-gelb, nur unmerklich ausgerandet. (*Peucedanum Silaus* LINN. — *Cnidium* SPRENG. u. s. w.) . . . . . *Silaus* BESS.
30. { Thälchen ein- bis zweistriemig. Blätter ein- oder mehrfach-fiederig oder vielfach zertheilt 31
 { Thälchen striemenlos. Blätter doppel-dreizählig, mit oft zusammenfließenden Blättchen . . . . . *Aegopodium* LINN.
31. { Striemen fädlich 32
 { Striemen keulig . . . . . *Sison* LAG.
32. { Petalen gleichförmig, gleichlappig, nicht strahlend. Hüllblättchen fehlend oder ganz, ungetheilt 33
 { Petalen ungleich-lappig, die äußern meist strahlend. Hüllblättchen drei- oder fiederspaltig! . . . . . *Ammi* TOURN.
33. { Hülle und Hüllchen fehlend. (Wurzel spindelig, ästig) 34
 { Hülle oder doch das Hüllchen vorhanden. (Wurzelknollen fast kugelig. — *Bunium* ROCH.) 35
34. { Thälchen und Verbindungsfläche der Karpelle vielstriemig. (Grundständige Blätter einfach-fiederig, nur ausnahmsweise mehrfach-fiedertheilig, aber auch bei diesen die Blättchen und Fetzchen am Grunde der Fiedern nie über's Kreuz oder gleichsam quirlich gestellt. Dolden vor dem Aufblühen nikend) . . . . . *Pimpinella* HOFFM.
35. { Thälchen einstriemig, Verbindungsfläche zweistriemig. (Blätter doppelfiederig mit fiederspaltig-vieltheiligen, am Grunde der Fiedern, wo diese aus dem allgemeinen Blattstiele hervortreten, kreuzweise gestellt!) . . . . . *Carum* LINN.
- { Thälchen zwei- bis dreistriemig. (Nur in der Südregion. — *Bunium* DECAND.) 36
- { Thälchen einstriemig. (*Carum* KOCH.) . . . . . *Bulbocastanum* ADAMS.

36. Hülle und Hüllchen vielblättrig. Griffel ausgesperrt und zurückgebogen. Stempelpolster flach-convex. (*B. alpinum* W. et KIT.) . . . . . *Bunium* Koch.
- Hülle fehlend oder nur ein- bis zweiblättrig. Hüllchen halbirt, zwei- bis dreiblättrig. Griffel aufrecht, aus hervorragendem, kegeligem Stempelpolster. (*B. majus* GOUAN.) . *Conopodium* Koch.
- Riefen scharf-kielig, stark hervortretend. Thälchen drei- bis fünfstriemig. (Zwitterig! Dolden endständig, nicht sehr zahlreich auf wechselständigen Aesten. — Alpenpflanzen. — *Aethusa Meum* und *Phellandrium Mutellina* LINN.) . . . *Meum* Jacq.
37. Riefen fädlich, fein, wenig hervortretend, unter jeder derselben eine Strieme. Thälchen striemenlos. (Zweihäusig! Stengel vom Grunde an buschig-ästig, mit gegenständigen Aesten. Dolden sehr zahlreich gegenständig. — Nur in der wärmern Kalkregion! — *Pimpinella dioica* etc. LINN.) . . . *Trinia* Hoffm.
38. { Kelchrand deutlich fünfzählig 39
Kelchrand verwischt 46
Petalen ausgerandet oder verkehrt-herzförmig 40
39. { Petalen spatelig, langnagelig, sternförmig ausgebreitet, mit bloßs einwärts gebogenem Läppchen oder eingerollt, nicht ausgerandet 45
Fruchthälter frei. Griffel ausgesperrt oder zurückgebogen, oder sehr kurz 41
40. { Fruchthälter fehlend. Griffel lang, selbst bei der Fruchtreife aufrecht, (fast) parallel. (*Oenanthe* und *Phellandrium aquaticum* LINN.) . . . . . *Oenanthe* Lam.
41. { Frucht dicht behaart 42
Frucht kahl, höchstens mehlig 43
Frucht in einen Hals verschmälert. Hülle fehlend oder nur ein-, zwei- bis dreiblättrig . . . . . *Athamanta* Koch.
42. { Frucht länglich oder eiförmig, aber in keinen Hals verschmälert. Hülle oder Hüllchen reichblättrig. (*Athamanta Libanotis* etc. LINN.) . . . . . *Libanotis* Crantz.
43. { Riefen dik-fädlich, stumpf, weder flügelig noch scharf-kantig. Thälchen einstriemig. (*Seseli* Koch.) 44
Riefen scharf-kielig, fast flügelig. Thälchen zwei- bis drei-striemig. (Vergl. Nr. 19.) . . . . . *Ligusticum* Koch.
44. { Hülle fehlend . . . . . *Seseli* LINN.
Hülle reichblättrig. (*Athamanta* LINN.) . . . . . *Libanotis* Crantz.
45. { Petalen lang-nagelig, spatelig, mit einwärts gebogenem Endläppchen, sternförmig ausgebreitet, weiß. Riefen scharf-kielig, stark hervortretend. Fruchthälter zweitheilig. Hülle fehlend oder ein- bis zweiblättrig. (Aeste und Dolden quirlständig. — *Ligusticum nodiflorum* VILL. etc.) . *Trochiscanthes* Koch.
Petalen eingerollt, gelb. Riefen fädlich, stumpf. Fruchthälter einfach, ungetheilt. Hülle und Hüllchen reichblättrig, meist zurückgeschlagen. (Dolden end- und wechselständig. — *Sium* und *Ligusticum* LINN. — *Brignolia* Bert. — Nur in der Südregion!) . . . . . *Kundmannia* Scop.

- Petalen verkehrt-eirund und ausgerandet oder verkehrt-herzförmig mit eingezogenem Läppchen 47
46. Petalen lanzettlich, allmählig in eine gerade oder sanft gebogene, aufsteigende Spitze zulaufend . . . . . *Meum* Jacq.
- Petalen eingerollt 51
47. Hüllchen 5 — reichblättrig, wagerecht abstehend oder den Stielchen anliegend. (*Ligusticum* SPENN.) 48
- Hüllchen dreiblättrig, wie halbirt und gerade, knebelbartartig herabhängend! . . . . . *Aethusa* Hoffm.
- Frucht fest mit dem Samen verwachsen. Thälchen ein- oder mehrstriemig. (Stengel beblättert, meist mehr-, selten nur eindoldig) 49
48. Frucht fast mandelig, sich leicht vom Samen lostrennend. Riefen am Grunde dik, zusammenfließend und die Thälchen fast verdrängend. Striemen fehlend! (Stengel blattlos, eindoldig. — *Ligusticum simplex* ALL. — *Gaya* GAUD. — *Laserpitium* LINN.) . . . . . *Pachypleurum* Ledeb.
49. Riefen scharf-kielig. Thälchen drei- bis vierstriemig 50
- Riefen häutig-flügelig. Thälchen einstriemig . . . . . *Cnidium* Cuss.
- Petalen weifs oder röthlich, deutlich verkehrt-herzförmig, mit eingezogenem Läppchen . . . . . *Ligusticum* Decand.
50. Petalen grünlich-gelb, verkehrt-eirundlich, mit eingebogenem Läppchen, kaum merklich ausgerandet. (*Peucedanum* LINN. — *Cnidium* Spreng.) . . . . . *Silaus* Bess.
- Petalen goldgelb. Frucht fest, nicht mandelig, mit verwachsenem Samen. — Blätter haarfein zertheilt, nach Anis riechend, oder ganz und ganzrandig, nicht fleischig 52
51. Petalen grünlich- oder schmutzig-weifs. Frucht mandelig, mit freiem, losem, vielstriemigem Kerne. — Seestrandspflanze mit fleischigen, saftreichen, in lineal-lanzettliche Fetzen zertheilten Blättern. (*Cachrys maritima* Spreng.) . . . . . *Crithmum* Tourn.
- Hüllchen fehlend. Frucht fast stielrundlich. Blätter in haarfeine Fetzen zertheilt, wie alle Theile der Pflanze von angenehmem Anisgeruche . . . . . *Foeniculum* Hoffm.
52. Hüllchen vielblättrig. Frucht seitlich mehr oder weniger zusammengedrückt oder gegen die Naht eingezogen. Blätter ganz, ohne alle Einschnitte oder Theilungen, und ganzrandig! . . . . . *Bupleurum* Tourn.
- Karpellrand platt, glatt, gleichfarbig, ohne starke Verdickung, Knoten und Queerfalten 54
53. Karpellrand verdickt, faltig-knotig, meist einen weissen Einfassungsring darstellend . . . . . *Tordylium* Tourn.
- Petalen verkehrt-eirundlich mit eingezogenem Läppchen ausgerandet oder herzförmig, weifs, gelblichweifs oder grünlichgelb 55
54. Petalen ohne Ausrandung, entweder eingerollt oder eilanzettlich, in eine aufsteigende oder einwärts gebogene Spitze zulaufend, dottergelb 58

55. { Karpellränder nicht klaffend. Riefen fest 56
 { Karpellränder und Flügel wegen der etwas mittelständigen
 { Fugennaht meistens etwas klaffend. Riefen hohl. Samen
 { ziemlich lose . . . . . *Ostericum Hoffm.*
56. { Striemen keulenförmig, kaum über die Hälfte des Karpells
 { hinabreichend! Seitenriefen von den Rückenriefen sehr ent-
 { fernt, aber nicht mit dem Karpellrande zusammenfließend.
 { (Petalen im Umkreise der Dolde meist strahlend)
 { . . . . . *Heraclenm Linn.*
57. { Striemen fädlich, fast bis an den Grund des Karpells herab-
 { laufend. Seitenriefen von den Rückenriefen nicht merklicher
 { entfernt, oft mit dem Rande zusammenschließend und ver-
 { wischt. (Petalen nicht strahlend) 57
57. { Kelch fünfzählig. Blätter mehrfach zusammengesetzt. (*Peu-*
 { *cedanum, Thysselinum, Pteroselinum, Oreoselinum, Cervaria* und
 { *Ostericum verticillare Rchb.*) . . . . . *Peucedanum Koch.*
58. { Kelchrand verwischt. Blätter doppelt dreizählig, mit mehr
 { oder weniger zusammenfließenden, breit-eirunden Blättchen,
 { in der Knospe tuttenförmig eingerollt . . . . . *Imperatoria Linn.*
58. { Petalen eingerollt 59
58. { Petalen ausgebreitet, mit aufsteigender oder etwas eingebogener
 { Spitze. (Nur in der Südregion. — *Ferula Tourn.*) 60
59. { Frucht ziemlich platt. Riefen sehr fein, die seitlichen von
 { den rückenständigen weit entfernt, an den Rand gestellt. —
 { Blätter fiederig, mit breiten, zahnigen oder lappigen Blätt-
 { chen . . . . . *Pastinaca Tourn.*
59. { Frucht linsenförmig. Riefen fädlich, dicklich, alle unter sich
 { gleich weit entfernt, die beiden seitlichen mit dem Rande
 { zusammenfließend oder verwischt. Striemen die Thälchen
 { ganz erfüllend. Blätter vielfach zertheilt, mit fast haar-
 { feinen oder fädlichen Fetzen . . . . . *Anethum Hoffm.*
60. { Hülle reichblättrig. Striemen sehr zahlreich (30 — 60) das
 { Eiweiß dicht überziehend, die rückenständigen von der dik-
 { lichen Fruchthülle bedekt . . . . . *Ferulago Koch.*
60. { Hülle fehlend. Striemen oberflächlich, in den Thälchen zu
 { drei, auf der Verbindungsfläche zweipaarig . . . . . *Ferula Koch.*
61. { Petalen eingerollt oder verkehrt-herzförmig mit eingezogenem
 { Läppchen 62
61. { Petalen lanzettlich, lang zugespitzt, aufsteigend, oder sanft
 { einwärts gebogen. (*Angelica Linn.*) 64
62. { Petalen verkehrt-herzförmig, weiß 63
62. { Petalen eingerollt, grünlich-gelb. (Randflügel nicht viel breiter
 { als die Rückenriefen. — *Ligusticum Linn.*) . . . . . *Levisticum Koch.*
63. { Rückenriefen fädlich, hohl, die randständigen geflügelt. Kelch-
 { rand groß, deutlich fünfzählig . . . . . *Ostericum Hoffm.*
63. { Rückenriefen fest, geflügelt, die randständigen in einen doppelt
 { breitem Flügelrand vorgezogen. Kelchrand verwischt
 { . . . . . *Selinum Hoffm.*

- Frucht mandelig, mit losem, freiem, vielstriemigem Kerne
64. { . . . . . *Archangelica* *HOFFM.*
Frucht fest, mit dem Kerne verwachsen. Thälchen ein-, Ver-
bindungsfläche zweistriemig . . . . . *Angelica* *TOURN.*
- Eiweiß vom Grunde gegen den Gipfel halbkreisförmig oder
fast halb-hohlkugelig gebogen, daher auf dem Quer- und
Längendurchschnitte eine Curve bildend. (Kraut von starkem
65. { Wanzengeruche! — *Coriandrum* *BAUH.*) 66
Eiweiß mit den Rändern der Länge nach eingebogen oder ein-
gerollt, daher auf dem Querdurchschnitte mehr oder weniger
herz- oder halbmondförmig 67
- Kelchrand groß, fünfzählig. Frucht kugelig, mit 10 Riefen
und 10 Thälchen, welche von einer blitzartigen oder welligen
66. { Linie durchzogen sind . . . . . *Coriandrum* *HOFFM.*
Kelchrand verwischt. Frucht zweikugelig, ohne Riefen, von
schwachen Rillen durchzogen, körnig-runzelig . *Bifora* *HOFFM.*
- Karpelle mit 5 Haupt- und 4 Nebenriefen, von welchen die
beiden Hauptseitenriefen auf die Verbindungsfläche fallen.
67. { (*Caucalis* *LINN.*) 68
Karpelle ohne oder nur mit 5 Haupt- (aber keinen Neben-)
Riefen 69
- Stacheln der Nebenriefen zwei- bis dreireihig . *Turgenia* *HOFFM.*
68. { Stacheln der Nebenriefen einreihig . . . . . *Caucalis* *HOFFM.*
- Döldchen mit vielen zwittrigen, fruchtbaren Blümchen, viele
Früchte tragend, keine derselben in den Blütheboden ein-
gesenkt 70
- Döldchen mit vielen männlichen, unfruchtbaren, fehlschlagen-
den, im Umkreise strahlenden Blümchen, nur das mittel-
ständige zwittrig, fruchtbar und mit dem Fruchtknoten
69. { und Frucht in den kegelig-verdikten Blütheboden (die Axe,
den Stielgipfel) des Döldchens eingesenkt. (Nur in der Süd-
region, am Seestrande) . . . . . *Echinophora* *LINN.*
- Karpelle mit 5 Riefen auf der Rückenseite, oder 3 Rückenriefen
und 2 stacheligen auf der Verbindungsfläche 71
70. { Karpelle ohne Riefen 81
- Riefen hohl, wie aufgeblasen 72
71. { Riefen fest, derb, weder hohl noch aufgeblasen 73
- Hülle reichblättrig. Kelchrand fünfzählig. Frucht eiförmig,
jede Riefe eine feste, mit dem Kerne verwachsene kleinere ein-
schließend. (*Ligusticum austriacum* *LINN.*) . *Pleurospermum* *HOFFM.*
72. { Hülle fehlend oder ein- bis zweiblättrig. Kelchrand verwischt.
Frucht lang, länglich-säulenförmig, die Riefen hohl und leer,
keine kleinern einschließend. (Kraut von angenehmem Anis-
geruche. — *Scandix odorata* *LINN.*) . . . . . *Myrrhis* *SCOP.*
- Frucht über die Riefen hinaus in keinen Schnabel verlängert . 74
73. { Frucht über die Riefen hinaus in einen fast eben so langen
riefenlosen Schnabel verlängert . . . . . *Scandix* *GÄRTN.*

74. { Riefen und Thälchen ohne Stacheln oder Stachelborstchen . . . 75
 { Riefen und Thälchen (wenigstens die letztern immer) mit
 { Stacheln oder Stachelborstchen besetzt . . . 80
75. { Riefen glatt, gerade, ohne Kerben. Thälchen ein- oder viel-
 { striemig . . . 76
 { Riefen wellig-kerbig! Thälchen striemenlos! . . . *Conium* LINN.
76. { Frucht länglich oder säulenförmig, nie zweiköpfig . . . 77
 { Frucht zweiköpfig, mit nierenförmig-kugeligen Karpellen. (Nur
 { in der Südregion heimisch) . . . 79
77. { Petalen lanzettlich, allmählig in eine aufsteigende, oft sanft
 { einwärts gebogene Spitze zulaufend . . . 78
 { Petalen verkehrt-herzförmig, mit eingezogenem Läppchen oder
 { Spitzchen . . . *Chaerophyllum* Koch.
78. { Kelchrand verwischt. Riefen scharf-kielig, aber nicht geflügelt,
 { alle gleich breit. Thälchen zwei- bis dreistriemig. (Alpen-
 { oder Voralpen-Pflanze. — (*Athamanta*-, *Aethusa*- und
 { *Phellandrium*-Art LINN.) . . . *Meum* Jacq.
 { Kelchrand mit 5 grossen, blattigen Zähnen. Riefen flügelig,
 { ungleich, die beiden seitlichen, randständigen schmaler.
 { Thälchen einstriemig. (*Ligusticum peloponesiacum* LINN.)
 { . . . *Molopospermum* Koch.
79. { Petalen weiss. Riefen sehr fein-fädlich, die seitlichen vor den
 { Rand gestellt. Thälchen einstriemig. (Grundständige Blätter
 { dreifach-dreizählig, die obern auf ein kleines schuppenförmiges
 { Scheidchen reducirt. — *Danae aquilegifolia* ALL. — *Smyrnum*
 { *nudicaule* BIEB.) . . . *Phyospermum* Cuss.
 { Petalen gelb oder grünlich-gelb. Rückenriefen scharf hervor-
 { tretend, Seitenriefen randend, verwischt. Thälchen reich-
 { striemig. (Stengelblätter dreizählig oder herzförmig, ganz.
 { Frucht purpur-schwarz, etwas fleischig!) . . . *Smyrnum* LAG.
80. { Riefen kaum als stachelborstige Linien erkennbar, 3 auf die
 { Rückenseite und 2 auf die Verbindungsfläche des Karpells
 { gestellt . . . *Torilis* ADANS.
 { Riefen flach, alle 5 auf die Rückenseite des Karpells gestellt.
 { (Nur in der Südregion. — *Anthriscus nodosus* RENN.)
 { . . . *Chaerophyllum* Koch.
81. { Frucht in einen gefurchten oder riefigen langen Hals ver-
 { schmälert. Verbindungsfläche ohne beborstete Längsstreifen.
 { (Karpelle stachelborstig oder kahl. — *Chaerophyllum*- und
 { *Scandix*-Arten LINN.) . . . *Anthriscus* PERS.
 { Frucht (immer über und über mit Stachelborstchen besetzt,
 { aber) in keinen Hals vorgezogen. Verbindungsfläche mit 2
 { stachelborstigen Längsstreifen durchzogen. (*Caucalis*- und
 { *Tordylium*-Arten LINN.) . . . *Torilis* ADANS.

II. Gattungen nach Koch,

Deutschl. Flora II. S. 30 — 33.

1.	{	Karpelle mit Riefen	2
		Karpelle ohne Riefen	61
2.	{	Karpelle mit 5 Haupt- und 4 Nebenriefen	3
		Karpelle mit 5 Hauptriefen aber keinen Nebenriefen	7
3.	{	Seitliche Hauptriefen auf die Verbindungsfläche des Karpells gestellt, daher an der ganzen Frucht nicht sichtbar; Nebenriefen flügelig oder stachelig	4
		Seitliche Hauptriefen randend. Nebenriefen fädlich . . . . . <i>Siler Scor.</i>	
4.	{	Nebenriefen stachelig	5
		Nebenriefen unbewaffnet, geflügelt . . . . . <i>Laserpitium Scor.</i>	
5.	{	Eiweifs auf der Vorderseite, gegen die Verbindungsfläche platt	6
		Eiweifs eingerollt . . . . . <i>Caulis Koch.</i>	
6.	{	Stacheln einreihig, kaum zusammenhängend . . . . . <i>Daucus Linn.</i>	
		Stacheln einreihig aber breitflügelig-zusammenhängend, oder zwei- und dreireihig, frei oder verwachsen . . . . . <i>Platyspermum Koch.</i>	
7.	{	Karpelle schlauchig oder mandelig	8
		Karpelle fest, mit derben, festen, nicht hohlen Riefen und verwachsenem Samenkerne	13
8.	{	Karpelle schlauchig, mit hohlen Riefen	9
		Karpelle mandelig, mit festen Riefen aber losem, freiem Samenkerne	12
9.	{	Riefen aufgeblasen, jede eine kleinere, innere Riefe einschliessend	10
		Riefen hohl, aber keine kleinern einschliessend	11
10.	{	Riefen gerundet - stumpf, faltig - zählig. Striemen fehlend. (Blätter handnervig, lappig) . . . . . <i>Astrantia Spreng.</i>	
		Riefen flügel - kielig, klein - kerbig. Thälchen einstriemig. (Blätter mehrfach dreizählig oder fiederig) : <i>Pleurospermum Hoffm.</i>	
11.	{	Riefen flügel kielig, gleich. Eiweifs eingerollt . . . . . <i>Myrrhis Scop.</i>	
		Riefen ungleich, die randständigen geflügelt, die übrigen fädlich. Eiweifs auf der Vorderseite platt . . . . . <i>Ostericum Hoffm.</i>	
12.	{	Riefen scharf-, fast flügel-kielig, die seitlichen wenig breiter . . . . . <i>Crithmum Tourn.</i>	
		Riefen sehr ungleich, die rückenständigen dicklich, die seitenständigen häutig-flügelig, doppelt breiter . . . . . <i>Archangelica Hoffm.</i>	
13.	{	Frucht an der Seite geflügelt, die Flügel wenigstens doppelt breiter als die fädlichen oder flügel-kieligen Rückenriefen	14
		Frucht ohne Seitenflügel, mit fädlichen oder flügel-kieligen, fast gleichen Riefen, von welchen die seitenständigen kaum breiter sind	22

14. { Karpellränder klaffend, oder nur durch eine schmale Verbindungsleiste verbunden, daher die Fugennaht mittelständig, und die ganze Frucht am Rande zweiflügelig 15
14. { Karpellränder knapp auf einander liegend, nicht klaffend, daher die Frucht beiderseits nur einflügelig, dabei flach oder linsenförmig zusammengedrückt 16
15. { Petalen lanzettlich zugespitzt . . . . . *Angelica* HOFFM.
15. { Petalen verkehrt-herzförmig . . . . . *Selinum* HOFFM.
15. { Petalen rundlich, eingerollt, (grünlich-gelb) . . . . . *Levisticum* KOCH.
16. { Randflügel platt oder kaum verdickt, glatt 17
16. { Rand verdickt, einen faltig-knotigen Ring bildend . . . . . *Tordylium* TOURN.
17. { Striemen 1 — 3 in jedem Thälchen, oberflächlich 18
17. { Striemen sehr zahlreich, das Eiweiß dicht überziehend, die rückenständigen von der diklichen Fruchthülle bedekt, daher äußerlich nicht bemerkbar . . . . . *Ferulago* KOCH.
18. { Riefen sehr fein, die seitlichen, neben dem verbreiterten Rande liegenden entfernter gestellt 19
18. { Riefen fädlich, diklich, gleich weit gestellt, die seitlichen oft verwischter 20
19. { Petalen eingerollt, (dottergelb). Striemen fädlich . . . . . *Pastinaca* KOCH.
19. { Petalen verkehrt-herzförmig, (meist weiß und strahlend, selten gleich und hellgrünlich-gelb.) Striemen keulig . . . . . *Heracleum* LINN.
20. { Petalen flach oder gekrümmt, mit einem einwärts gebogenen Lappchen ausgerandet oder verkehrt-herzförmig 21
20. { Petalen abgestutzt, völlig eingerollt, (dottergelb). — Blattfetzen fädlich-borstlich! . . . . . *Anethum* HOFFM.
21. { Kelchrand fünfzählig . . . . . *Peucedanum* KOCH.
21. { Kelchrand verwischt . . . . . *Imperatoria* LINN.
22. { Eiweiß oder das Karpell selbst auf der Vorderseite (oder Verbindungsfläche) der Länge nach mit einer Furche oder Rinne durchzogen, oder ausgehöhlt, oder fast halb-kreisförmig oder halb-hohlkugelig gekrümmt 23
22. { Eiweiß auf der Vorderseite gegen die Verbindungsfläche des Karpells platt, flach oder convex 31
22. { Eiweiß der Länge nach eingerollt 24
22. { Eiweiß mit einer Furche oder Rinne durchzogen, oder eine tiefgeschärfte Furche auf der Verbindungsfläche des Karpells 26
23. { Eiweiß fast halb-kreisförmig oder halb-hohlkugelig, d. h. mit der Basis gegen die Spitze gekrümmt, ausgehöhlt. (Frucht kugelig, mit 10 Riefen und 10 Thälchen. — Kraut nach Wanzen riechend!) . . . . . *Coriandrum* HOFFM.
24. { Frucht armstriemig, stachelborstig oder in den hohlen Blüthenboden des Döldchens eingesenkt 25
24. { Frucht reichstriemig, weder stachelborstig noch in den Blüthenboden eingesenkt . . . . . *Smyrium* LAG.

25. { Frucht im Döldchen einsam, mittelständig, unbewehrt, in den
hohlen Blütheboden eingesenkt . . . . . *Echinophora* LINN.
25. { Früchte in jedem Döldchen zahlreich, frei, gestielt, dicht mit
Stachelborsten besetzt . . . . . *Torilis* ADANS.
26. { Frucht striemenlos 27
26. { Frucht mit ein- oder reichstriemigen Thälchen 29
27. { Karpelle fünfriefig 28
27. { Karpelle riefenlos, blofs am verlängerten Halse gefurcht
. . . . . *Anthriscus* PERS.
28. { Frucht rundlich-eiförmig, fast zweiknötig, ungeschnabelt, mit
stark hervortretenden, wellig-kerbigen Riefen . . . *Conium* LINN.
28. { Frucht länglich, in einen riefenlosen, fast eben so langen
Schnabel vorgezogen, mit stumpfen, wenig erhabenen,
(glatten) Riefen . . . . . *Scandix* GÄRTN.
29. { Petalen ganz, lanzettlich, mit gerader, aufsteigender oder sanft
einwärts gebogener Spitze. Riefen stark hervortretend,
flügelig- oder scharf-kielig 30
29. { Petalen verkehrt-herzförmig. Riefen stumpf, wenig erhaben
. . . . . *Chaerophyllum* KOCH.
30. { Kelchrand verwischt. Riefen gleich. Thälchen reich- (2 — 4-)
striemig . . . . . *Meum* JACQ.
30. { Kelchrand mit 5 grofsen, blattigen Zähnen. Seitenriefen be-
deutend schmaler, Thälchen einstriemig . . . *Molopospermum* KOCH.
31. { Thälchen reichstriemig 32
31. { Thälchen einstriemig oder striemenlos 40
32. { Fruchthälter frei 33
32. { Fruchthälter fehlend. (*Sium* DECAND.) 39
33. { Petalen abgestutzt, eingerollt, gelb 34
33. { Petalen lanzettlich, spitz oder verkehrt-eirund, ausgerandet
oder herzförmig 35
34. { Frucht auf dem Durchschnitte fast stielrund. (Blätter in fast
haarfeine Fetzen zertheilt, von lieblichem Anisgeruch!)
. . . . . *Foeniculum* HOFFM.
34. { Frucht an den Seiten stark zusammengedrückt oder eingezogen.
(Blätter einfach, ganz und ganzrandig!!) . . . *Bupleurum* LINN.
35. { Petalen verkehrt-eirundlich, ausgerandet oder verkehrt-herz-
förmig mit eingezogenem Läppchen 36
35. { Petalen lanzettlich, spitz . . . . . *Meum* JACQ.
36. { Riefen fast flügelig scharf-kielig 37
36. { Riefen flach oder sehr fein 38
37. { Kelchrand fünfzählig. (Petalen weifs oder röthlich)
. . . . . *Ligusticum* KOCH.
37. { Kelchrand verwischt. (Petalen grünlich-gelb) . . . *Silaus* BESS.
38. { Kelchrand deutlich fünfzählig . . . . . *Athamanta* KOCH.
38. { Kelchrand verwischt . . . . . *Pimpinella* HOFFM.
39. { Striemen oberflächlich . . . . . *Sium* KOCH.
39. { Striemen von der dikrindigen Fruchthülle bedekt . . *Berula* KOCH.
40. { Thälchen einstriemig 41
40. { Thälchen striemenlos 55

41. { Petalen verkehrt-herzförmig, oder rundlich in ein einwärts gebogenes Läppchen verengert oder eingerollt 42
 { Petalen lanzettlich oder eirundlich, spitz 54
42. { Petalen verkehrt-herzförmig oder rundlich 43
 { Petalen eingerollt, (gelb. — Blätter einfach, ganz und ganzrandig!) . . . . . *Bupleurum* LINN.
43. { Petalen verkehrt-herzförmig 44
 { Petalen rundlich, in ein einwärts gebogenes Läppchen ver-
 schmälert, ohne Ausrandung 53
44. { Kelchrand deutlich fünfzählig 45
 { Kelchrand verwischt 49
45. { Frucht fast stielrund 46
 { Frucht von der Seite auffallend zusammengedrückt 48
46. { Fruchthalter frei 47
 { Fruchthalter fehlend . . . . . *Oenanthe* LAM.
47. { Hülle fehlend oder nur ein- bis zweiblättrig . . . . . *Seseli* LINN.
 { Hülle reichblättrig . . . . . *Libanotis* CRANTZ.
48. { Striemen bandförmig, von der Breite der Thälchen . . . . . *Cicuta* LINN.
 { Striemen fädlich, schmaler als die Thälchen. (*Falcaria* Riv.)
 . . . . . *Critamus* BESS.
49. { Frucht auf dem Querdurchschnitte rund 50
 { Frucht an den Seiten deutlich zusammengedrückt, oder ein-
 gezogen 51
50. { Karpelle mit fast häutigen Flügelriefen . . . . . *Cnidium* CUSS.
 { Karpelle mit dicken, erhabenen, nur am Kiele etwas geschärften
 Riefen. (Hüllchen halbirt, dreiblättrig, gerade herab-
 hängend!) . . . . . *Aethusa* HOFFM.
51. { Striemen fädlich 52
 { Striemen keulenförmig . . . . . *Sison* LAG.
52. { Lappen der Petalen fast gleich . . . . . *Carum* KOCH.
 { Lappen der Petalen sehr ungleich . . . . . *Ammi* TOURN.
53. { Fruchthalter einfach, ungetheilt . . . . . *Apium* HOFFM.
 { Fruchthalter zweitheilig oder spaltig . . . . . *Petroselinum* HOFFM.
54. { Petalen eirundlich, flach, in ein Sternchen ausgebreitet, spitz
 oder mit aufgesetztem, etwas gekrümmtem Spitzchen
 . . . . . *Helosciadium* KOCH.
 { Petalen lanzettlich, in eine lange, sanft einwärts gekrümmte
 Spitze allmählig zulaufend . . . . . *Molopospermum* KOCH.
55. { Kelchrand verwischt oder sehr klein gezähnt, undeutlich.
 (Petalen ausgebreitet oder eingerollt) 56
 { Kelchrand blattig-fünfzählig, groß. Petalen aufrecht, zu-
 sammenneigend, eingeknickt 59
56. { Frucht dick, an der Seite (gegen die Naht) eingezogen 57
 { Frucht von der Seite her ganz flach gedrückt, (auf dem
 Durchschnitte linealisch! — Blätter schildförmig)
 . . . . . *Hydrocotyle* TOURN.

57. { Petalen verkehrt-eirundlich oder verkehrt-herzförmig, ausgebreitet. (Blätter zusammengesetzt) 58
 { Petalen rundlich, völlig eingerollt, (gelb. Blätter einfach, ganz und ganzrandig) . . . . . *Bupleurum* LINN.
58. { Petalen verkehrt-herzförmig. Riefen fest, ohne Strieme. (Blätter doppelt-dreizählig, mit eirundlichen, breiten, meist zusammenfließenden Blättchen) . . . . . *Aegopodium* LINN.
 { Petalen verkehrt-eirundlich, (nicht oder kaum ausgerandet). Riefen hohl, jede eine Strieme enthaltend! (Blätter sehr zusammengesetzt, mit sehr feinen Fetzen) . . . . . *Trinia* HOFFM.
59. { Frucht mit Stachelborsten oder spreuartigen Schuppen besetzt 60
 { Frucht kahl, (eiförmig, an den Seiten eingezogen, fast zweiknötig. -- Blumen auf naktem Schaft ein einsames Köpfchen bildend, gelb. — *Haecquetia* NECK.) . . . . . *Dondia* SPRENG.
60. { Frucht fast kugelig, mit hakigen Stachelborsten besetzt. (Keine Spreublättchen zwischen den Blümchen) . . . . . *Sanicula* TOURN.
 { Frucht fast verkehrt-eiförmig, mit Spreuschüppchen oder Knötchen bedekt. (Blütheboden mit Spreublättchen besetzt. Blumenkörbe und Tracht fast wie bei den Distelgewächsen!) . . . . . *Eryngium* TOURN.
61. { Kelchrand deutlich, fast blattig-fünzfählig 62
 { Kelchrand verwischt oder unmerklich, nur sehr klein gezähnel 64
62. { Frucht mit hakigen Stachelborsten oder Spreuschüppchen besetzt 60
 { Frucht kahl, weder stachelborstig noch spreuschuppig 63
63. { Doppeldolden. Petalen weiß oder röthlich, ausgebreitet, verkehrt-herzförmig, mit eingezogenem Spitzchen. Frucht von bandförmigen Striemen streifig. (Blätter fiederig) . . . . . *Cicuta* LINN.
 { Doldchen kopfig, einsam auf naktem Schaft. Petalen gelb, aufrecht, zusammenschließend, eingeknickt. Frucht striemenlos. (Blätter handlappig) . . . . . *Dondia* SPRENG.
64. { Petalen verkehrt-herzförmig. Frucht an den Seiten eingezogen oder zweikugelig, dik. (Blätter fiederig-zusammengesetzt) 65
 { Petalen eilanzettlich. Frucht von der Seite ganz flach gedrückt, daher die Karpelle auf dem Queerdurchschnitte linealisch. (Blätter schildförmig) . . . . . *Hydrocotyle* TOURN.
65. { Frucht eiförmig oder länglich 66
 { Frucht zweikugelig . . . . . *Bifora* HOFFM.
66. { Frucht mit Borsten oder Stachelborsten besetzt 67
 { Frucht kahl . . . . . *Anthriscus* PERS.
67. { Frucht länglich, in einen meist gefurchten Hals verschmälert. Auf der Verbindungsfläche keine (kurz-stachelborstige) Riefchen. Eiweiß vorn rinnenförmig oder längsfurchig ausgehöhlt . . . . . *Anthriscus* PERS.
 { Frucht eiförmig, in keinen Hals verschmälert. Auf der Verbindungsfläche beiderseits eine kurz-stachelborstige, sehr feine Riefe! Eiweiß mit den Rändern etwas eingerollt . . . . . *Torilis* ADANS.

79. Familie: *Araliaceae*. (Aralien.)

Kelchrand vier- bis fünfteilig, petaloidisch, ausgebreitet, am Grunde von 2—3 bis zur Mitte angewachsenen, gleichsam einen äussern Kelch bildenden Dekblättchen gestützt. Petalen fehlend. Staubgefässe 8—10. Griffel 4—5. Beere anfänglich vier- bis fünffächerig, in jedem Fache ein hängender, oft fehlschlagender Same . . . . . *Adoxa* LINN.

80. Familie: *Hederaceae*. (Ephengewächse.)

- Gattungen: { Kelchzähne, Petalen und Staubgefässe 4. Steinkern der Frucht zweifächerig. (Aufrechter Strauch, Baum oder Kraut mit gegenständigen, ganzen und ganzrandigen Blättern) . . . . . *Cornus* TOURN.
- { Kelchzähne, Petalen und Staubgefässe 5. Steinfrucht beerenartig, mit 5 runzelig-rauhen Steinkernen. (Kletternder, mit Klammern sich anheftender Strauch mit wechselständigen, immergrünen, häufig drei- bis fünfwinkligen oder lappigen Blättern. — *Ephedra*!) . . . . . *Hedera* TOURN.

81. Familie: *Berberideae*. (Berberitzen.)

- Gattungen: { Kelch, Petalen und Staubgefässe 4. Auf den Petalen eben so viele becherförmige Blättchen liegend, welche eine Nebenkronen bilden. Griffel 1 seitlich. Schotenfrucht, (Kraut mit ein-, zwei- bis dreimal dreizähligen Blättern) . . . . . *Epimedium* LINN.
- { Kelch, Petalen und Staubgefässe 6. Nebenkronen fehlend, dagegen 2 Drüsen am Grunde jedes Petals. Fruchtknoten ohne Griffel mit grosser, genabelter Narbe gekrönt. Steinfrucht am Gipfel genabelt. (Strauch mit büscheligen Blättern und einfachen oder drei- bis fünfteiligen Dornen. — *Sauerdorn*) . . . . . *Berberis* TOURN.

82. Familie: *Paeoniaceae*. (Gichtrosenartige.)

1. { Blumen klein, traubig oder ährenförmig, mit abfälligen Kelchen und länglichspatelligen, weissen Petalen von der Länge der Staubgefässe. Fruchtknoten kahl oder flaumig. (*Actaea* DECAUD.) 2
- { Blumen sehr gross, einzeln, endständig, mit bleibendem Kelche und (normal dunkel-karmin-) rothen, breiten, rundlichen, concaven Petalen, welche länger sind als die Staubgefässe. Fruchtknoten und Balgkapseln filzig-zottig, mit grosser, zungenförmiger, sichel- oder schneckenartig gekrümmter Narbe! — Gichtrosen . . . . . *Paeonia* TOURN.
2. { Fruchtknoten einsam. Beerenfrucht schwarz. (Trauben eiförmig, einsam, endständig) . . . . . *Actaea* LINN.
- { Fruchtknoten und Balgkapseln 2—5. (Trauben zahlreich, in eine Rispe oder Doldentraube gestellt) . . . . . *Cimicifuga* LINN.

83. Familie: *Ranunculaceae*. (Ranunkelartige.)

- Fruchtknoten mit einem einzigen Eichen. Frucht einsamlig, nicht aufspringend 2
1. Fruchtknoten mehrreilig. Frucht drei- und vielsamig, balgkapselartig, längs der Bauchnaht aufspringend, oder in eine mehrfächerige Kapsel verwachsen 19
- Blumenblätter in zwei Reihen wechselständig, d. h. die äußern einen Kelch, die innern eine Korolle darstellend 8
2. Blumenblätter ein meist petaloidisches Perigon, aber keine durch Stellung und Färbung verschiedenen Reihen, d. h. weder Kelch noch Korolle geschieden darstellend 13
- Blätter grund- oder wechselständig. Kelch drei- oder fünfblättrig. Petalen 5 (selten 3—6—9). Früchtchen kürzer oder länger geschnabelt, aber nie in lang-behaarte Schwänze vorgezogen 4
3. Blätter gegenständig. Kelch vierblättrig. Petalen 12 und mehr. Früchtchen in lange, lang-behaarte Schwänze vorgezogen . . . . . *Atragene* LINN.
4. Nebenblättchen am Grunde des Blattstiels fehlend 5
4. Nebenblättchen am Grunde des Blattstiels häutig . . . . . *Isopyrum* LINN.
5. Kelch dreiblättrig 6
5. Kelch fünfblättrig. (*Ranunculus* AFZEL.) 8
- Korolle gelb oder weiß, oder röthlich, genau ober dem Kelche der Axe eingefügt 7
6. Korolle (wenigstens an der wildwachsenden Pflanze) blau, auf einem Stielchen über den Kelch emporgehoben. (*Anemone Hepatica* LINN.) . . . . . *Hepatica* DILL.
7. Petalen meist 6—9, gelb . . . . . *Ficaria* MÖNCH.
7. Petalen 2—3—5, weiß oder röthlich überlaufen . . . . . *Ranunculus* LINN.
- Petalen auf dem Nagel ohne Honiggrube und Schüppchen oder Röhrchen 9
8. Petalen auf dem Nagel mit einer nakten oder von einem Schüppchen oder Röhrchen bedekten Honiggrube. (*Ranunculus* LINN.!) 10
- Petalen zungenförmig, kürzer als der Kelch, mit fädlichem Nagel. — Schaft einblüthig, nakt. Blätter schmal-linealisch, ganzrandig, alle grundständig. (Staubgefäße meist nur 5!) . . . . . *Myosurus* DILL.
9. Petalen verkehrt-eiförmlich, rundlich oder spatelig-länglich, länger, oder doch eben so lang als der Kelch, mit breitem, flachem Nagel. — Stengel beblättert, (meist ästig und mehrblüthig.) Blätter fiederig zusammengesetzt, mit feinen, linealisch-fädlichen Fetzen. (Staubgefäße zahlreich) . . . . . *Adonis* LINN.
10. Honiggrube auf dem Nagel der Petalen offen, nakt, ohne Schüppchen, Lippchen oder Röhrchen. Früchtchen ohne hervortretenden Rand, höchstens mit feinem Kiele durchzogen 11
10. Honiggrube mit einem Schüppchen, Lippchen oder Röhrchen bedekt. Früchtchen mit hervortretendem Rande 12

- Früchtchen mit hängendem Samen. (Alpenpflanzen!)
 11. } Früchtchen mit aufrechtem Samen. (Wasserpflanzen.) *Callianthemum* MEYER.
 . . . . . *Ranunculus* RECHB.
 Früchtchen dreifächerig, nämlich zu beiden Seiten neben dem
 Samen tragenden Fache mit einem hohlen Höker versehen
 (und in einen schwertförmigen, mächtigen Schnabel ver-
 längert.) Staubgefäße 5—8 . . . . . *Ceratocephalus* MÖNCH.
 12. } Früchtchen einfächerig, ohne hohle Höker oder Nebenfächer,
 (mit meist kurzem oder dünnem und gebogenem, hakigem
 oder eingerolltem Schnabel, oder ungeschnabelt.) Staub-
 gefäße sehr zahlreich . . . . . *Ranunculus* DECAND.
 Stengelblätter gegen- oder (zu 3) quirlständig oder eine Hülle
 bildend. (Blumen groß. Perigonblättchen länger als die
 Staubgefäße) 14
 13. } Stengelblätter wechselständig. (Blumen ziemlich klein. Pe-
 rigonblättchen sehr hinfällig, kürzer oder kaum so lang als
 die, später überhängenden, Staubgefäße) . . . *Thalictrum* LINN.
 Perigonblättchen 4 (nur ausnahmsweise 5), in der Knospenlage
 klappig oder mit den Rändern eingeschlagen. Blätter gegen-
 ständig . . . . . *Clematis* TOURN.
 14. } Perigonblättchen 5—18, in der Knospenlage geschindelt.
 Stengelblätter (meist zu 3) quirlständig, unter den Blumen
 genäherte, kelchartige oder entferntere Hüllen bildend.
 (*Anemone* LINN. — KOCH.) 15
 Hülle von der Blume entfernt, aus drei gröfsern, fingerig viel-
 theiligen; oder eingeschnittenen, oder den grundständigen
 (Blättern) fast gleich gestalteten Blättern. — *Anemone* DE-
 CANDOLLE u. a. 16
 15. } Hülle kelchartig, der Blume scheinbar angedrückt, kleiner als
 dieselbe, ganz und ganzrandig. (Schaft nackt, einblumig.
 Grundständige Blätter herzförmig, stumpf-dreilappig, ganz-
 randig. — Leberblümlein) . . . . . *Hepatica* DILL.
 Hüllblättchen ganz, ungetheilt, oder an der Spitze einge-
 schnitten, oder den grundständigen (sog. Wurzel-) Blättern
 ähnlich 17
 16. } Hüllblättchen fingerig-vieltheilig, am Grunde scheidig zu-
 sammengewachsen, den grundständigen Blättern unähnlich.
 (Früchtchen in einen langen, zottigen Schweif auslaufend.)
 . . . . . *Pulsatilla* TOURN.
 Griffel nach dem Verblühen fast unverändert, daher die
 Früchtchen in keinen langen, zottigen Schweif vorgezogen.
Anemone RECHB. 18
 17. } Griffel nach dem Verblühen in einen langen, zottigen Schweif
 des Früchtchens verwandelt. (*Praeonanthus* ENRH.)
 . . . . . *Pulsatilla* TOURN.
 Früchtchen fast kahl oder kaum flaumig, aber nicht in Woll-
 18. } baare eingewickelt . . . . . *Anemone* ADANS.
 Früchtchen filzig oder dicht in Wollhaare eingewickelt . *Oriha* ADANS.

19. { Blume regelmässig, mit unter sich ziemlich gleichen Perigon- und Kelchblättchen und Petalen 20
19. { Blume unregelmässig, das oberste Kelchblatt helm- oder spornförmig, 1—2 (den andern, wenn sie vorhanden sind, unähnliche) Petalen einschliessend 28
20. { Kelch und Petalen in Form und Grösse deutlich verschieden 21
20. { Perigon einfach, mit gleichen Blättchen, daher weder ein Kelch noch eine Korolle unterscheidbar 27
21. { Petalen in unbestimmter Zahl, flach, keilig, oder muschelförmig, oder röhrig, fast zweilippig und stielartig benagelt, aber nicht gespornt 22
21. { Petalen so viele als Kelchblättchen, mit diesen wechselständig und gespornt . . . . . *Aquilegia Tourn.*
22. { Blume von einer Blätterhülle gestützt 23
22. { Blume ohne Blätterhülle 24
23. { Hülle aus 3 handförmig-schlitzigen Blättern gebildet. Kelchblättchen gelb. Balgkapseln 3—6 frei, gestielt, einfächerig. (Blätter alle grundständig, schildförmig, aus 3 handschlitzigen Blättchen gebildet. — *Helleborus hyemalis* LINN.)
23. { . . . . . *Eranthis SALISB.*
23. { Hülle aus 5 oder mehr ganz den Stengelblättern ähnlichen, fiederig-vieltheiligen Blättern gebildet, deren Fetzen fast haarfein sind. Kelchblättchen weiss oder blaulich. Kapsel einsam, aufgeblasen, nur am Ende aufspringend, mit doppelten Fächern . . . . . *Nigella Tourn.*
24. { Petalen flach, linealisch-keilig oder aus sehr kurzem Röhrchen verflächt, fast muschelförmig, nicht zweilippig 25
24. { Petalen zweilippig 26
25. { Kelchblättchen 5—6, weiss, oder röthlich überlaufen, ausgebreitet. Petalen weiss, muschelförmig. Fruchtknoten 2—3. Früchtchen eben so viele, zwei- bis dreisamig. (Blumen klein, kaum 5—9^{///} im Durchmesser. Blätter zweifachdreizählig, mit 2 häutigen Nebenblättchen) . . . *Isopyrum LINN.*
25. { Kelchblättchen zahlreich, gelb, fast kugelig zusammenschliessend. Petalen dotter- oder safrangelb, linealisch-keilig. Fruchtknoten und Früchtchen zahlreich, mehrsamig. (Blumen gross, ansehnlich. Blätter handnervig-fünfstheilig, mit dreispaltigen, eingeschnitten-sägigen Fetzen) . . . *Trollius LINN.*
26. { Kelch bleibend. Kapseln frei. Blätter fußförmig oder fingerig aus flachen, sägigen, keilig-länglichen, ei- oder lineal-lanzettlichen Blättchen zusammengesetzt. (Nieswurz!) . . . . . *Helleborus ADANS.*
26. { Kelch hinfällig. Kapseln am Grunde mehr oder weniger, oft bis zur Hälfte verwachsen. Blätter fiederig-vieltheilig, mit sehr schmalen, lineal-fädlichen oder borstlich-pfriemlichen Zipfeln. (Schwarzkümmel!) . . . . . *Nigella Tourn.*

- Perigonblättchen ausgebreitet, innerhalb derselben zwischen den Staubgefäßen keine lineal-keiligen, safran- oder dottergelben Blättchen. Blätter ganz, herzförmig-rundlich, kerbig
 . . . . . *Caltha* LINN.
27. Perigonblättchen fast kugelig-zusammenschließend, (sehr zahlreich). Zwischen den Staubgefäßen lineal-keilige, safran- oder dottergelbe, dickliche Blättchen. Blätter handnervig in 5 dreispaltige, eingeschnitten-sägige Fetzten getheilt
 . . . . . *Trollius* LINN.
28. Oberes Kelchblatt in einen spitzen, 1 — 2 gleichfalls gespornte, nagellose oder kurz-nagelige Petalen einschließenden Sporn vorgezogen . . . . . *Delphinium* Tourn.
- Oberes Kelchblatt helmförmig, zwei lang gestielte, (genagelte) kappenförmige Petalen einschließend . . . *Aconitum* Tourn.

84. Familie: *Polygaleae*. (Bitterlinge.)

Kelch ungleich fünfblättrig, die 2 seitlichen (innern) Blättchen viel größer, petaloidisch, den „Flügeln“ einer Schmetterlingsblume ähnlich. Korolle aus 3—5 unter sich und mit den Staubfäden verwachsenen Petalen gebildet, deren unteres am Ende kamm- oder quastenartig zerschlitzt oder gekerbt, und gleichsam dem „Schiffchen“ einer Schmetterlingsblume ähnlich ist. Staubgefäße, wenigstens Antheren 8. Kapsel ganz flach zusammengedrückt, zweifächerig, zweiklappig. Same in jedem Fache einsam, hängend, flaumhaarig, mit einem Fleischwulste am Nabel . . . *Polygala* Tourn.

85. Familie: *Resedaceae*. (Reseden.)

Kelch vier- bis sechstheilig. Petalen 4—6, ungleich, mannigfaltig zerschlitzt! Staubgefäße 10—25. Griffel 3 kurz. Kapsel einfächerig, am Gipfel offen, mit 3—4 kurzen, vorgerekten und eben so vielen eingeschlagenen Zipfeln. Samen wandständig
 . . . . . *Reseda* Tourn.

86. Familie: *Fumariaceae*. (Erdrauchartige.)

(*Fumaria* LINN.)

1. Frucht fast kugelig, einsamig, nicht aufspringend. Samen matt, ohne Anhängsel am Nabel . . . . . *Fumaria* Tourn.
- Frucht lang, schotenförmig, zweiklappig, vielsamig. Samen glänzend (-schwarz) mit einem Anhängsel am Nabel. längs der bleibenden, von den Klappen sich lostrennenden Nähten angeheftet. (*Corydalis* VENT.) 2
2. Rhizom zwiebelknollig. Griffel bleibend. Anhängsel am Samen handförmig, im trocknen Zustande schraubenartig gedreht. Keim einsamenlappig. (Kelchblättchen meist fehlend!)
 . . . . . *Bulbocapnos* BERNH.
- Wurzel faserig. Griffel abfällig. Anhängsel am Samen hohl, wulstig, die Basis desselben deckend. Keim zweisamenlappig . . . . . *Capnoides* BERNH.

87. Familie: *Papaveraceae*. (Mohnartige.)

1. { Petalen gleich. Staubgefäße sehr zahlreich 2
 { Petalen ungleich, die beiden äußern größer. (Glierschote)
 . . . . . *Hypecoum* *TOURN.*
2. { Fruchtknoten walzlich, von der Länge der Staubgefäße. Narbe
 { zweilappig. Frucht langgestreckt, schotenartig, zweiklappig.
 { Milchsaft pomeranzen- oder safrangelb. (*Chelidonium* *LINN.*) 3
 { Fruchtknoten rundlich, verkehrt-eiförmig, keulig, oberwärts
 { breiter, mit einer schildförmigen, strahlig mit Papillen be-
 { setzten Narbe! Kapsel mit so viel unvollständigen, nicht
 { bis in den Mittelpunkt reichenden, samentragenden Scheide-
 { wänden als Narbenstrahlen vorhanden sind, und zwischen
 { diesen unter der Narbe mit eben so viel Löchern aufsprin-
 { gend. Milchsaft weiß oder sich röthend . . . . . *Papaver* *LINN.*
3. { Schotenfrucht einfächerig. Samen zweizeilig, den bleibenden,
 { von den Klappen sich lostrennenden Nähten angeheftet, mit
 { einem Fleischkämmchen am Nabel . . . . . *Chelidonium* *TOURN.*
 { Schotenfrucht zweifächerig. Samen einzeilig, in die schwam-
 { mig-zellige Scheidewand eingedrückt, ohne Anhängsel am
 { Nabel. (Narbenlappen sehr groß, dreieckig, aufwärts ge-
 { schlagen, fast parallel. Nur im Süden!) . . . . . *Glaucium* *TOURN.*

88. Familie: *Cruciferae*. (Kreuzblümler.)

Erklärung der Gattungsscharaktere.

Der Blütenstand ist durchgehends centripetal, traubig, oft während dem Aufblühen, selten auch bei der Fruchtreife doldentraubig, meist ohne Dekblättchen, welche nur sehr selten und ausnahmsweise, z. B. bei *Erucastrum Pollichii* vorkommen

Die Blume besteht aus 4 Kelchblättchen, 4 gekreuzten Petalen, 2 gegenständigen Paaren längerer und 2 gegenständigen einzelnen Staubgefäßen, und einem einfachen Fruchtknoten.

Die Kelchblättchen sind entweder am Grunde alle gleich, oder die beiden untern oder äußern sind daselbst etwas sakig nach abwärts gesenkt, und bilden daher 2 gegenständige hohle Höker, welche der Kelchbasis ein fast herzförmiges Ansehen geben.

Die Petalen sind fast immer unter sich in allen Verhältnissen gleich, nur selten die beiden äußern größer, strahlend, wie bei *Iberis* und *Teesdalia nudicaulis*.

Die Staubfäden sind gewöhnlich fädlich und unberandet, seltener — wie bei *Alyssum*, *Farsetia*, *Vesicularia*, *Clypeola* etc. — mit Flügelrändern versehen, welche am Ende in einen Zahn ausgehen; am Grunde derselben finden sich häufig 1—2 Drüsen, seltener ein petaloidisches Lappchen oder Anhängsel, wie bei *Teesdalia*, oder zahnartige Borstchen und Zipfelchen, wie bei *Alyssum* etc. Sie erscheinen in der Regel gerade, nur bei *Kernera* die längern in der Mitte fast rechtwinklich aufwärts gebrochen.

Der Fruchtknoten bietet wenig Charaktere, und ändert in seiner Gestalt bis zur Fruchtreife gar sehr, so daß man nur bei kugelig oder zweiknötiger, oder scheibenförmiger Gestaltung desselben allenfalls im Allge-

meinen auf ein Schötchenfrucht, aber bei länglicher oder stielrundlicher Form desselben mit Sicherheit weder auf Schötchen noch Schote schliessen, viel weniger andere Charaktere der Frucht vorher bestimmen kann; so wurden oft blühende Lunarien für *Hesperis*-Arten angesehen u. s. f.

Die Narben geben bei den Schotenfrüchtigen einige gute Charaktere ab; sie erscheinen als 2 große, aufrechte, inwendig platte und lange, parallele Zipfel bei *Hesperis* und *Mathiola*, als größere, inwendig convexe, später zurückgebogene Lappen bei *Cheiranthus*, sonst gewöhnlich schwach ausgerandet oder stumpf- und fast zweiknötig-kurzklappig, seltner beide verwachsen, stumpf, und nur bei *Malcolmia* pfriemlich- oder nadelspitzig.

Zahlreiche Gattungsscharaktere liefern die Früchte, Samen und besonders die Keime. Die Frucht der Kreuzblümler ist aus 2 Karpellen gebildet, und heisst im Allgemeinen (ohne Berücksichtigung ihres anderweitigen Baues oder sonstiger Beschaffenheit) Schote, wenn ihr Längendurchmesser wenigstens viermal größer als der größte Querdurchmesser, und Schötchen, wenn ihr Querdurchmesser fast eben so groß oder doch nicht über $\frac{2}{3}$ kleiner ist. Aber sowohl die Schote als das Schötchen zeigen unter sich in mehreren Beziehungen verschiedene Eigenschaften, und gehen durch Zwischenformen, zumal in der Gattung: *Nasturtium*, nicht nur bei verschiedenen Arten, sondern auch bei Varietäten derselben Art in einander über.

Die Frucht heisst ferner vorzugsweise: 1) Schote oder Schötchen, wenn sie durch eine Längsscheidewand in 2 Fächer getheilt ist, und mit 2 Klappen der Länge nach an den Nähten aufspringt, wobei meist die Scheidewand mit den naht-, d. h. randständigen Mutterkuchen, Nabelsträngen und Samen auf dem Blütenstielchen bleibt. 2) Gliederschote, (*siliqua lomentacea*), wenn sie inwendig mittelst Querscheidewände in über einander liegende Fächer getheilt ist, an jeder Querscheidewand wie eingesehnürt, gegliedert erscheint, und bei der Reife in eben so viele Glieder als Fächer zerbricht, z. B. *Akerrettig*, *Crambe*, *Rapistrum* u. dergl. 3) Nülschenschote (*s. nucamentacea*, *nucamentum*), wenn sie hartschaalig oder lederig-korkig ist, und weder klappig aufspringt, noch sich in Glieder trennt, z. B. *Rettig*, *Neslia*, *Bunias* etc.

Die Samen der beiden nahtständigen Placenten (Mutterkuchen) reichen mit ihren Nabelsträngen entweder bis in die Mitte der Scheidewand; so dass abwechselnd je ein Same der einen über den Samen der andern Placente zu stehen kommt, und daher auf der Scheidewand nur eine einzige Samenzeile erscheint: „einreihige Samen“ (*s. uniserialia*) oder aber die Nabelstränge sind verhältnismässig kürzer, daher treten die Samen nicht an einander, und bilden so 2 Samenzeilen auf der Scheidewand: „zweireihige Samen“ (*s. biserialia*).

Der Keim ist im Samen gekrümmt, d. h. das Würzelchen ist gegen die Cotyledonen, welche dicht auf einander liegen, gebogen, und denselben knapp anliegend. Nach der Weise nun, wie das Würzelchen an die Samenlappen sich anlegt, heisst der Keim: 1) seitenwurzellig, (*embryo pleuro-* oder *lomatorrhizeus*), wenn das Würzelchen den Rändern der Samenlappen anliegt, und mit der Spalte, welche diese zwischen sich lassen, parallel läuft; 2) rückenwurzellig, (*notorrhizeus*), wenn sich das Würzelchen auf die

Mitte der Seitenfläche des einen Samenlappen anlegt, also dieselbe vertical schneidet.

Man hat nach DECANDOLLE's Vorgange die verschiedenen Keimformen nicht nur durch eigene Ausdrücke, sondern auch durch besondere Zeichen, welche jederzeit einen Queerdurchschnitt des Samens darstellen, zu bezeichnen gesucht. Bei diesen Zeichen, welche ich gleichfalls hier beifüge, stellt jederzeit die Nulle den Durchschnitt des Würzelchens, die Linien aber die quer durchgeschnittenen Samenlappen dar.

Der seitenwurzelige Keim, dessen Samenlappen an einander liegende genannt werden, zeigt 3 Formen: 1) die Samenlappen sind flach (o = DECAND.), der gewöhnlichste Fall; z. B. *Lunaria*, *Levkoje*, *Goldlak*, *Brunnkresse* etc., oder 2) mit ihren Seiten oder Rändern einwärts geschlagen (*cotyledones involutivae*: o ≡ ≡ SPENN.), bisher nur an *Dentaria* aufgefunden; oder endlich 3) sie biegen sich oberwärts um, und legen sich mit dem umgebogenen Theile so an das Würzelchen an, daß der Keim auf den ersten Blick rückenwurzelig erscheint, und heißt dann: umgeknikt, (o ≡ ≡ SPENN.), nur bei *Subularia* beobachtet. Nicht ganz selten beugt sich noch unter der Mitte des Würzelchens etwas zurück, so daß es von da an der Seitenfläche des einen Samenlappens anliegt, was man: „verschoben- oder schief-seitenwurzelig“ genannt hat; z. B. *Barbarea* etc. Es ist daher bei Untersuchung des Keimes vorzugsweise das Würzelchen in Beziehung auf die Samenlappen gleich bei seinem Abgange von den letztern zu beobachten, wo dann nie eine Verwechslung mit den rückenwurzeligen Keimen statt finden kann.

Die rückenwurzeligen Keime zerfallen in folgende 4 Arten: 1) mit aufeinander liegenden, geraden, flachen (oder nur wenig concaven) Samenlappen (*cot. incumbentibus*: o || DECAND.), der gewöhnlichste Fall, z. B. *Waid*, *Knoblauchskraut*, *Nachtsviole* etc. — 2) mit rinnig-gefalteten Samenlappen (*cot. conduplicatis*; o >> *Embryo orthoploceus* DECAND. oder *E. ptychorrhizeus* RCHB.), wenn dieselben sehr concav, oder der Länge nach so zusammengelegt sind, daß das Würzelchen in der Falte oder Höhlung derselben aufgenommen wird, z. B. *Kohl*, *Rettig*, *Reps* etc. — 3) mit zirkelförmig, uhrfeder- oder schneckenartig eingerollten Samenlappen (*cot. circinatim convolutis* o || || *E. spirolobeus* DECAND. oder o) *E. circumflexus* RCHB.) z. B. *Bunias* etc. — 4) mit zurückgeknikten Samenlappen (*cot. biplicatis* s. *bicruribus*: o || || || *E. dipleclobeus* DECAND.), wenn sich dieselben der Spitze des Würzelchens gegenüber einwärts biegen, bis zur ersten Beugung am Würzelchen hinab, und von da wieder bis zur ersten hinauf steigen; z. B. *Sennebiera*, und mehrere exotische Gattungen: *Heliophila* etc.

Die Auffindung dieser Charaktere, welche übrigens zur Bestimmung der Gattungen mit Schötchen, Nütschen- oder Gliederschoten gar nicht nothwendig sind, ist nicht so schwierig, als es bei der Kleinheit vieler Samen der Kreuzblüthler anfänglich scheint. Wenige Uebung in solchen Untersuchungen, die man sich leicht zuerst an größern, dann an kleinern Samen erwirbt, gewähren uns bald einen solchen Blick, an den Samen schon von Aufsen mit approximativer Gewisheit die Bildung des Keimes bestimmen zu können. Dafür gelten im Allgemeinen (mit sehr wenigen Ausnahmen) folgende Regeln: a) alle rundlichen, plattgedrückten, flachen

Samen enthalten einen seitenwurzelligen Keim mit flachen, geraden Samenlappen; — b) eiförmige, längliche oder fast walzliche Samen schliessen einen rückenwurzelligen Keim mit geraden und ziemlich flachen Samenlappen ein; — c) in kugeligen Samen findet sich ein rückenwurzelliger Keim mit rinnig-zusammengefalteten (sehr selten und überhaupt nur bei *Bunias*, *Laelia* und der orientalischen Gattung: *Erucaria* zirkel- oder schneckenförmig eingerollten) Samenlappen. Bei frischen Samen lassen sich auch die übrigen Keimformen schon äusserlich erkennen.

Die Bestimmung der Keimformen geschieht am sichersten auf folgende Weise: Von frischen Samen wählt man die noch grünen aus, führt mit einem feinen, scharfen Messerchen einen leichten Schnitt durch die Samenhaut, und dreht dann den Samen sanft zwischen den Fingerspitzen, bis der grüne Keim heraustritt, was sehr leicht geht. Trockne Samen werden 6—12 Stunden in Wasser eingeweicht, oder mit heissem Wasser angebrüht, und dann wie die frischen behandelt. Auch erkennt man auf einem durch den Nabel geführten Queerdurchschnitt oder von demselben abgeschnittenen Scheibchen (Queerspähnchen) mit der Loupe leicht jene durch die oben angeführten botanischen Zeichen nachgebildeten Figuren, welche dann die Gestaltung des Keimes selbst anzeigen und erschliessen lassen, z. B. o = u. s. f.

Ueber die Begründung der Cruciferen-Gattungen, über den Werth der Gattungscharaktere und ihre Beständigkeit wäre viel — besonders negatives — zu sagen; allein es liegt nicht im Zwecke dieser Schrift, die Gattungen zu kritisiren, sondern nur sie Behufs leichter Auffindung in analytischer Form darzustellen mit dem Wahlspruche: „Es ist die beste Welt oder wie's euch gefällt!“

Dafs fast alle Gattungen, allenfalls *Iberis* und einige *Alyssineae*, *Kernera* etc. nur in Frucht bestimmt werden können, müssen die Feinde karpologischer Eintheilungen mit Geduld ertragen, wie alles in der Welt, was man nicht ändern kann, da alle Cruciferen in der Blüthe nur eine einzige grofse Gattung bilden. Schon LINNÉ sah sich genöthigt, die beiden Ordnungen seiner *Tetradynamia*, welche ausschliesslich die Kreuzblüthler enthält, auf Charaktere der Frucht, und zwar auf das oft so schwankende Verhältnifs ihrer Länge und Breite zu gründen.

Die folgende Analyse wurde fast ganz nach KOCH's vortrefflicher Bearbeitung in Deutschl. Flora IV. entworfen, und die von REICHENBACH getrennten oder weiter aufgenommenen Gattungen an betreffender Stelle eingetragen. Die beigegefügtten Charaktere des Keimes, auch wo dieselben nicht unumgänglich nöthig waren, so wie hier und da einige andere, z. B. Farbe der Petalen, Blattbildung etc. schien mir eine dem Anfänger die Bestimmung erleichternde Zugabe.

G a t t u n g e n.

1.	{ Frucht ein Schötchen, d. h. so breit oder fast so breit als lang,	
	{ oder nicht über dreimal länger als breit	2
	{ Frucht eine Schote, d. h. wenigstens dreimal länger als breit .	42
2.	{ Schötchen einfächerig, (meist einsamig und nicht aufspringend) .	3
	{ Schötchen zwei- bis dreifächerig	7

- Schötchen diklich, beiderseits gewölbt, gedunsen, weder zusammengedrückt, noch gekielt 4
3. Schötchen von der Seite her zusammengedrückt, beiderseits auf dem Rücken gekielt, oder vom Rücken her zusammengedrückt, platt 5
- Frucht kugelig, mit feinem, fädlichem, aufgesetztem Griffel. Petalen gelb. Samenlappen des rückenwurzigen Keimes flach. (*Myagrum paniculatum* LINN.) . . . . . *Neslia* DERV.
4. Frucht rundlich-eiförmig, in einen kurzen kegeligen Griffel zugespitzt. Petalen weiß oder röthlich. Samenlappen des rückenwurzigen Keimes rinnig-gefaltet. (*Laelia cochlearioides* PERS.) . . . . . *Calepina* DESV.
- Schötchen fast kreisrund, vom Rücken her flach zusammengedrückt, die Naht mit dem Rande zusammenfallend. Keim seitenwurzlig 6
5. Schötchen länglich, von der Seite her zusammengedrückt, beiderseits auf dem Rücken gekielt, wie geflügelt, die Naht in die Axe (Mitte) fallend, geradlinig und vertical. Keim rückenwurzlig . . . . . *Isatis* LINN.
- Staubgefäße, wenigstens die 4 längern, bis zur Mitte breit geflügelt, und daselbst gezähnt, die 2 kürzern am Grunde mit einem Anhängsel versehen. Schötchen einsamig, mit häutigem Flügelrande. Petalen anfänglich gelb, schmalkeilig . . . . . *Clypeola* LINN.
6. Staubgefäße flügel- und zahnlos. Schötchen mehrsamig, mit fädlichem, hervortretendem Saume umgeben. Petalen schneeweiß, mit rundlicher Platte . . . . . *Peltaria* LINN.
- Schötchen ohne Gliederungen oder Einschnürungen 8
7. Schötchen mit Einschnürungen oder Gliederungen, die sich bei der Reife querüber trennen 39
- Fächer (2) neben einander liegend, und durch eine Längs-scheidewand geschieden 9
8. Fächer (2—3 oder paarweise) über einander liegend, und jedes durch eine Querscheidewand vom andern geschieden 36
- Frucht nicht aufspringend, d. h. die Karpelle oder Klappen weder von einander noch von der Scheidewand sich trennend, immer verwachsen bleibend 10
9. Frucht mit 2 Klappen aufspringend, die sich an der Naht von einander oder auch zugleich von der Scheidewand trennen 11
- Schötchen fast kugelig-gedunsen, mit einsamigen, durch eine ganze Scheidewand geschiedenen Fächern. Petalen weiß oder röthlich! Keim seitenwurzlig. (*Anastatica syriaca* LINN.) . . . . . *Euclidium* R. BROWN.
10. Schötchen länglich, von der Seite her zusammengedrückt, beiderseits auf dem Rücken fast flügelig gekielt, mit einem einzigen, die Scheidewand durchbrechenden Samen. Petalen gelb. Keim rückenwurzlig . . . . . *Isatis* LINN.

- Schötchen von der Seite her bedeutend zusammengedrückt, oder an der Naht eingezogen, so daß die Klappen kahnförmig, auf dem Rücken gekielt, oder beide zusammen zweiknötig erscheinen, und die Scheidewand nur die Breite des schmälern Querdurchmessers hat. (*Angustiseptae*) 12
11. Schötchen gedunsen, gar nicht, oder vom Rücken her zusammengedrückt, daher die Klappen gewölbt, oder flach, weder gekielt, noch zusammen zweiknötig erscheinen, und die Scheidewand (meist) von der Breite des größten Querdurchmessers der Frucht. (*Latiseptae*) 21
12. Klappen auch nach dem Aufspringen den (einsamen) Samen eingeschlossen behaltend 13
- Klappen nach dem Aufspringen den oder die Samen an der Scheidewand zurücklassend 14
13. Schötchen nierenförmig, strahlig-rippig und kämmig-zakig, oder zweiknötig und netzig-runzelig, mit diklichen, weder platt gedrückten noch flügelrandigen Klappen. (Blumen sehr klein und unansehnlich, weiß, in blattgegenständigen Traubchen. Keim rückenwurzelig, mit zurückgeknickten Samenlappen. — *Cochlearia Coronopus* und *Lepidium didymum* LINN.) . . . . . *Senebiera* POIR.
- Schötchen zweiseidigerig, d. h. aus 2 ganz platten, fast kreisrunden, flügelrandigen, scheibenförmigen, am innern Rande zusammenfließenden, glatten Klappen gebildet; (daher: „Brillenschötchen.“ Blumen gelb, doldentraubig. Keim seitenwurzelig mit flachen Samenlappen.) . . . . . *Biscutella* LINN.
14. Staubfäden, wenigstens die längern, entweder mit häutigen, öfters am Ende gezähnten Flügeln berandet, oder am Grunde mit einem petaloidischen Anhängsel (Läppchen) versehen 15
- Staubfäden weder geflügelt, noch gezähnt, noch am Grunde mit einem petaloidischen Läppchen versehen 16
15. Staubfäden ungeflügelt, am Grunde mit einem petaloidischen Läppchen, welche sich an den Fruchtknoten anlegen und ihn bedecken. Keim seitenwurzelig. (*Iberis nudicaulis* und *Lepidium nudicaule* LINN.) . . . . . *Teesdalia* R. BROWN.
- Staubfäden, wenigstens die 4 längern, einerseits mit einem häutigen Flügelrande versehen, aber ohne petaloidisches Läppchen am Grunde. Keim rückenwurzelig. (*Thlaspi*-Arten LINN.) . . . . . *Aethionema* R. BROWN.
16. Fächer des Schötchens einsamig 17
- Fächer des Schötchens zwei- bis mehrsamig 19
- Petalen alle 4 gleich. Keim rückenwurzelig. (*Lepidium*) 18
17. Petalen ungleich, die beiden äußern größer, strahlend. Keim seitenwurzelig . . . . . *Iberis* DECAND.
18. Schötchen gar nicht, oder nur oben, nie am Grunde ausgerandet oder eingeschnitten, mit gekielten oder geflügelten Klappen . . . . . *Lepidium* RCHB.
- Schötchen am Grunde herzförmig, mit aufgedunsenen Klappen, daher fast zweiknötig . . . . . *Cardaria* DESF.

19. { Klappen auf dem Rücken nicht geflügelt. Keim rückenwurzellig . . . 20
 { Klappen auf dem Rücken, besonders oberwärts geflügelt. Keim
 { seitenwurzellig. (*Lepidium*-Arten LINN. — *Noccaea* Sect. b.
 { RCHB.) . . . . . *Thlaspi* KOCH.
 20. { Fächer zweisamig. (*Lepidium*-Arten LINN. — *Noccaea alpina*,
 { *brevicaulis* und *Teesdalia petraea* RCHB.) . . . *Hutchinsia* KOCH.
 { Fächer mehrsamig. (*Thlaspi Bursa pastoris* und *Lepidium pro-*
 { *cumbens* LINN. — *Noccaea procumbens* LINN.) . . . *Capsella* KOCH.
 21. { Staubfäden flügelig oder gezähnt, oder mit einem Anhängsel
 { am Grunde, oder in einem Winkel auswärts gebrochen.
 { (Keim seitenwurzellig) 22
 { Staubfäden flügel- und zahnlos, weder am Grunde mit einem
 { Anhängsel, noch in einem Winkel auswärts gebrochen . . . 26
 22. { Staubfäden gerade, mit einem flügelartigen Zahne oder am
 { Grunde einwärts mit einem Anhängsel oder einer schwieligen
 { Hervorragung versehen. (*Alyssum* LINN.) 23
 { Staubfäden, wenigstens die 4 längern, in der Mitte in einem
 { rechten Winkel zur Seite gebrochen, von einander abgehend
 { und bogig aufstrebend. (*Myagrum saxatile* LINN.) . . . *Kernera*.
 23. { Fächer sechs- bis mehrsamig 24
 { Fächer zwei- bis viersamig . . . . . *Alyssum* DECAND.
 24. { Klappen flach oder flach-convex. (*Farsetia* KOCH.) 25
 { Klappen halbkugelig-gedunsen oder oval-halbkugelig . *Vesicaria* LAM.
 25. { Kelchblättchen am Grunde gleich, nicht sakig. Petalen zwei-
 { spaltig, weiß. Klappen convex. Samen (fast) unberandet
 { . . . . . *Berteroa* DECAND.
 { Kelchblättchen am Grunde ungleich, die 2 äußern sakig-
 { höckerig. Petalen ganz, ohne Ausrandung, gelblich. Klappen
 { flach. Samen breit-flügelrandig . . . . . *Farsetia* TURR.
 26. { Scheidewand nach dem Abspringen der Klappen mit dem Griffel
 { bekrönt. (Keim seitenwurzellig) 27
 { Scheidewand nach dem Abspringen der Klappen ohne Griffel,
 { indem derselbe losreißt und auf einer der beiden Klappen
 { bleibt. (Keim rückenwurzellig) . . . . . *Camelina* CRANTZ.
 27. { Schötchen vom Rücken her flach oder convex zusammen-
 { gedrückt 28
 { Schötchen gedunsen, oder ein wenig von der Seite zusammen-
 { gedrückt, mit stark gewölbten oder in einen stumpfen Winkel
 { aufgetriebenen Klappen 33
 28. { Schötchen über dem Axenwulste, auf welchem Petalen und
 { Staubgefäße stunden, nicht bemerklich gestielt 29
 { Schötchen über dem Axenwulste, auf welchem Petalen und
 { Staubgefäße stunden, auf langem Stiele emporgehoben; so
 { daß der Blütenstiel ungefähr in der Mitte mit einem Knoten
 { erscheint . . . . . *Lunaria* LINN.
 29. { Fächer ein- bis zweisamig. Nabelstränge ganz oder zur Hälfte
 { der Scheidewand aufgewachsen 30
 { Fächer vielsamig. Nabelstränge frei 31

- Fächer einsamig. Nabelstränge nur zur Hälfte der Scheidewand aufgewachsen. Samen flügelrandig. (*Alyssum maritimum* LINN. — *Lobularia* DESV. — KOCH.) . . . *Koniga* ADANS.
30. Fächer zweisamig. Nabelstränge aus der Spitze des Schötchens herablaufend, aber der Scheidewand ganz aufgewachsen. Samen ohne Flügelrand. (*Draba pyrenaica* LINN.) . . . *Petrocallis* R. BROWN.
31. Blüthenstengel beblättert 32
 Blüthenstengel blattlos, alle Blätter grundständig, rosettig, ganz und ungetheilt. (Vergl. auch Nr. 33.) . . . *Draba* B. BROWN.
32. Blätter einfach, ganz, ungetheilt. Petalen weifs . . . *Draba* R. BROWN.
 Blätter, wenigstens die stengelständigen, leyerförmig oder fiederschnittig. Petalen gelb . . . . . *Nasturtium* KOCH.
33. Blüthenstengel beblättert. Blätter breit fiedernervig, kerbig, zählig oder fiederig eingeschnitten und getheilt. Klappen über den Rücken gewölbt, ohne Winkel. Keim seitenwurzellig mit geraden Samenlappen 34
 Blüthenstengel blattlos, armbüthig, kaum länger als die grundständigen, grasartigen, lineal-pfriemlichen, parallel-längsnervigen, ganzrandigen Blätter. Klappen auf dem Rücken einen stumpfen (aber nervenlosen) Winkel bildend. Keim seitenwurzellig, mit umgeknikten Samenlappen . . . *Subularia* LINN.
34. Petalen weifs. (*Cochlearia* LINN.) 35
 Petalen gelb. (*Sisymbrium* und *Myagrum*-Arten der Auctoren) . . . . . *Nasturtium* KOCH.
35. Klappen in der Mitte mit einem Längsnerven durchzogen. (Löffelkraut) . . . . . *Cochlearia* KOCH.
 Klappen nervenlos. (Meerrettig) . . . . . *A Armoracia* RUPP.
36. Schötchen eiförmig, länglich oder kegelig, mit 2 oder 2 Paar über einander liegenden, einsamigen, oft mit schwammigem Marke erfüllten Fächern 37
 Schötchen fast birnförmig, mit 3 Fächern, von welchen die 2 obern, neben einander liegenden leer sind, daher nur einsamig. (Keim rückenwurzellig, mit rinnig-faltigen Samenlappen) . . . . . *Myagrum* GÄRTN.
37. Schötchen hart, nufsartig, mit marklosen Fächern. Keim rückenwurzellig, mit schneckenförmig eingerollten Samenlappen. (*Bunias* LINN. — Nur im Süden) 38
 Schötchen lederig, schwammig; Fächer mit weissem, lokerzelligem, schwammigem Marke erfüllt. Keim rückenwurzellig mit tief rinnig-gefalteten Samenlappen. (Rettig. — Vergl. auch Nr. 42.) . . . . . *Raphanus* LINN.
38. Schötchen vierkantig, vierfächerig und viersamig, mit flügeligen, zakigen Kanten. (*Erucago* TOURN.) . . . . . *Laelia* DESV.
 Schötchen schief-eiförmig, zweifächerig, zweisamig, ohne Kanten und Zaken . . . . . *Bunias* RCHB.

39. { Glieder gleichförmig, das unterste wenigstens nicht stielartig . 40
 { Glieder ungleichförmig, das untere stielartig, das obere kugelig
 oder rundlich-eiförmig. (Keim rückenwurzellig, mit tief rinnig-
 gefalteten Samenlappen) 41
40. { Glieder zweischneidig zusammengedrückt, das obere fast schwert-
 oder dolchförmig. Samen stark zusammengedrückt, mit seiten-
 wurzeligem Keim. — Seestrandspflanze! . . . *Cakile* *TOURN.*
 { Glieder stielrundlich oder fast kugelig, das obere in den Griffel,
 das untere gegen den Stiel kegelig zulaufend. Samen fast
 kugelig mit rückenwurzelligem Keime und stark rinnig-gefalteten
 Samenlappen desselben. (Hederich oder Aker-
 rettig! — „Unkraut“) . . . . . *Raphanistrum* *TOURN.*
41. { Längere Staubfäden oberwärts gezähnt! Unterer Schötchen-
 glied leer, oberes mit einem an langem Nabelstrange hän-
 gendem Samen. (Petalen weiß. — Pflanze des Südens oder
 des Seestrandes) . . . . . *Crambe* *LINN.*
 { Längere Staubfäden (wie die kürzern) zahnlos. Beide Schöt-
 chenglieder einsamig; der Same im untern hängend, im
 obern aufrecht, im Grunde desselben angeheftet. (Petalen
 gelb. — Gemein. — *Myagrum*-Arten *LINN.*) . . . *Rapistrum* *BOERH.*
42. { Schote über dem Axenwulste, auf welchem Petalen und Staub-
 gefäße stunden, nicht bemerklich gestielt, schmal-linealisch,
 lineal-länglich, walzlich oder kantig, aber nicht platt-
 lanzettlich 43
 { Schote über dem Axenwulste, auf welchem Petalen und Staub-
 gefäße stunden, auf langem Stiele emporgehoben, (so daß
 der Blumenstiel ungefähr in der Mitte mit einem Knoten
 erscheint), platt, lanzettlich . . . . . *Lunaria* *LINN.*
43. { Schote zweiklappig aufspringend, weder mit schwammig-zelligem
 Marke erfüllt, noch gegliedert 44
 { Schote nicht aufspringend, mit schwammig-zelligem Marke
 erfüllt, oder gegliedert, mit einsamigen, bei der Reife quer-
 über sich trennenden Gliedern. (Keim rückenwurzellig, mit
 rinnig-gefalteten Samenlappen. — *Raphanus* *LINN.*) . . . 69
44. { Narbe stumpf, ausgerandet, oder zweiklappig, oder spaltig . 45
 { Narbe einfach, nadelspitzig, weder ausgerandet noch zwei-
 spaltig. (Keim rückenwurzellig. — *Cheiranthus*-Arten *LINN.*)
 . . . . . *Malcolmia* *R. BROWN.*
45. { Narbe tief zweispaltig, aus parallelen, aufrechten, inwendig
 flachen, langen Zipfeln oder Plättchen gebildet 46
 { Narbe stumpf, oder ausgerandet, oder kurz-zweiklappig, oder
 mit inwendig convexen, ausgesperrten und zurückgekrümmten
 Lappen 47
46. { Narbenzipfel pfriemlich, auf dem Rücken ohne Bukel und
 Horn. — Keim rückenwurzellig . . . . . *Hesperis* *LINN.*
 { Narbenzipfel auf dem Rücken bukelig oder gehöhnt, oder der
 Griffel beiderseits in ein Horn ausgehend. — Keim seiten-
 wurzellig. (*Cheiranthus*-Arten *LINN.*) . . . *Mathiola* *R. BROWN.*

47. { Klappen ohne hervortretende Nerven oder Adern, oder doch
nur am Grunde mit einem schwachen, bald verschwindenden
Anfange dazu. (Keim seitenwurzellig) 48
47. { Klappen mit 1—3—5 Längsnerven, oder mit erhabenen Längs-
äderchen durchzogen 51
48. { Samen einreihig. (*Cardamine*!??) 49
48. { Samen zweireihig oder unregelmäßig gestellt . . . *Nasturtium* BAUH.
49. { Samenlappen flach, ungestielt. (*Cardamine* LINN.) 50
49. { Samenlappen gestielt, an beiden Seiten mit den Rändern ein-
geschlagen . . . . . *Dentaria* TOURN.
50. { Nabelstränge dünn, fädlich . . . . . *Cardamine* DECAND.
50. { Nabelstränge breit gedrückt, daher etwas geflügelt
. . . . . *Pteroneurum* DECAND.
51. { Keim seitenwurzellig, (mit flachen, geraden Samenlappen) . . . 52
51. { Keim rückenwurzellig, (mit flachen oder rinnig-gefalteten
Samenlappen) 55
52. { Samen in jedem Fache einreihig 53
52. { Samen in jedem Fache zweireihig . . . . . *Turritis* DILL.
53. { Narbe stumpf oder ausgerandet 54
53. { Narbe tief zweispaltig, mit zurückgekrümmten Zipfeln oder
Lappen . . . . . *Cheiranthus* R. BROWN.
54. { Schote stark, fast flach zusammengedrückt. (Petalen weiß,
gelblich-weiß, rosenroth oder bläulich) . . . . *Arabis* ADANS.
54. { Schote fast stielrundlich oder vierkantig. (Petalen gelb. —
Erysimum Barbarea LINN. etc.) . . . . *Barbarea* R. BROWN.
55. { Samenlappen flach auf einander liegend 56
55. { Samenlappen rinnig-gefaltet, das Würzelchen in ihrer Falte
aufnehmend. (*Brassica*??!) 63
56. { Samen in jedem Fache einreihig 57
56. { Samen in jedem Fache zweireihig 62
57. { Klappen mit 3 Längsnerven durchzogen. (*Sisymbrium* KOCH.) . . 58
57. { Klappen mit einem einzigen Längsnerven durchzogen 60
58. { Kelchblättchen aufrecht, zusammenschließend. Schote fast
vierkantig 59
58. { Kelchblättchen abstehend. Schote fast stielrundlich oder sechs-
kantig . . . . . *Sisymbrium* RECHB.
59. { Schote sehr dünn, fast fädlich, von der Seite her zusammen-
gedrückt, mit kaum bemerkbaren Seitennerven, sanft gebogen,
auf dünnem Blüthenstielchen. Blätter lanzettlich, sitzend.
(*Arabis Thaliana* LINN.) . . . . . *Conringia* RECHB.
59. { Schote dik, säulig-pfriemlich, holperig, nicht zusammengedrückt,
mit 2 deutlichen, durch anastomosirende Seitenäderchen mit
dem Rande und Mittelnerv verbundenen Seitennerven, auf
eben so dicken Blüthenstielen. Blätter herzförmig, gestielt.
(Knoblauchgeruch! — *Erysimum* LINN.) . . . *Alliaria* TRAG.

60. { Kelchblättchen aufrecht, zusammenschließend. Schote vierkantig. Blätter einfach, ganz und ungetheilt 61
 { Kelchblättchen abstehend. Schote fast spindelig-zweischneidig. Blätter fiederig, mit schmal-lanzettlichen, fiederspaltigen Blättchen. (*Sisymbrium tanacetifolium* LINN.) . . . . . *Hugueninia* RCHB.
 { Petalen gelb. Blätter und Stengeltheile grün oder graulich-behaart . . . . . *Erysimum* RCHB.
 61. { Petalen weiß oder grünlich- oder schmutzig-weiß, oder bloß schwefelgelblich. Blätter und Stengeltheile meergrün- oder bläulich-bereift. (*Arabis Thaliana*, *Brassica austriaca* und *orientalis* LINN. — JACQ.) . . . . . *Conringia* HEIST. (RCHB.)
 { Schote stielrund, mit einem zarten Nerven durchzogen. — Kelchblättchen am Grunde gleich. Petalen weiß oder röthlich. (Am Großglockner in Oberkärnthen!) . . . . . *Braya* STERNB.
 62. { Schote vierkantig, mit einem starken Nerven durchzogen. — Kelchblättchen am Grunde ungleich, nämlich die beiden äußern derselben sakig-höckerig. Petalen gelb. (Sandpflanze des südlichen Gebiets. — *Erysimum* EHRH. — DECAND.)
 { . . . . . *Syrenia* ANDRZ.
 63. { Samen in jedem Fache einreihig 64
 { Samen in jedem Fache zweireihig 67
 64. { Klappen nur mit einem einzigen Nerven durchzogen 65
 { Klappen mit 3 — 5 Nerven durchzogen . . . . . *Sinapis* KOCH.
 { Samen fast kugelig. (*Brassica* KOCH.) 66
 65. { Samen oval oder länglich und etwas zusammengedrückt. (*Sisymbrium*- und *Brassica*-Arten d. Auct., z. B. *S. Erucastrum*, *obtusangulum* etc.) . . . . . *Erucastrum* SPENN.
 { Schoten fast stielrundlich, in einen diken, kegeligen oder zusammengedrückt-viereckigen Schnabel auslaufend, abstehend. Klappen convex, meist mit Seitenadern durchzogen. (*Brassica* RCHB. mit Ausnahme der *Sect. a.* — *Napus* SPENN. Flor. frib.)
 66. { . . . . . *Brassica* SPENN.
 { Schoten vierkantig, plötzlich in einen kurzen, fast fädlich-dünnen Schnabel zugespitzt, der Traubenaxe knapp anliegend! Klappen einnervig, aderlos, gekielt. (*Sinapis nigra* LINN.) . . . . . *Melanosinapis* SPENN.
 { Kelchblättchen am Grunde gleich. Schote stielrundlich oder convex zusammengedrückt. Petalen gelb, schwefelgelb oder weißlich mit purpurrothen Adern 68
 67. { Kelchblättchen am Grunde ungleich, die beiden äußern sakig-höckerig. Schote vierkantig. Petalen röthlich, weder gelb noch geadert. (Nur im Süden) . . . . . *Moricandia* DECAND.
 { Petalen purpurroth geadert. Schote stielrundlich, mit starkem, dolch- oder schwertförmigem Schnabel. Samen fast kugelig. (*Brassica Eruca* und *Sinapis erucoides* LINN.) . . . . . *Eruca* TOURN.
 68. { Petalen gelb, ohne Adern. Schote convex-zusammengedrückt, mit kleinem, schwächtigem Griffelschnäbelchen. Samen länglich-oval, etwas zusammengedrückt. (*Sisymbrium tenuifolium*, *murale*, *vimineum* etc. LINN.) . . . . . *Diplotaxis* DECAND.

69. { Schote gedunsen, walzlich-kegelig, dicker als die diksten Blumenknospen, glatt, markerfüllt, ungegliedert. (Rettig!) *Raphanus RCHB.*
 Schote schlank-walzlich, von der Dike gröfserer Blumenknospen, später fast rosenkranzartig gegliedert, mit bei der Reife sich queerüber trennenden, längsrilligen Gliedern. (Hederich — Kriebel- oder Akerrettig!) *Raphanistrum TOURN.*

89. Familie: *Capparideae.* (Kappern.)

Kelchblättchen und Petalen 4, unter sich gleich. Staubgefäße sehr zahlreich mit schaukelnden Antheren. Fruchtknoten oval, auf langer, stielförmiger Axe über den Wulst, auf welchem Petalen und Staubgefäße stehen, emporgehoben. Narbe sitzend, stumpf. Frucht beerenartig. *Capparis LINN.*

90. Familie: *Cucurbitaceae.* (Kürbse.)

1. { Blumen einhäusig, d. h. männliche und weibliche auf derselben Pflanze. 2
 Blumen zweihäusig, d. h. auf der einen Pflanze nur männliche, auf der andern nur weibliche. *Bryonia LINN.*
 Antheren in eine walzliche Röhre verwachsen, oder am Gipfel in zwei auswärts gekrümmte Zipfel gespalten, oder in ein zweispaltiges Läppchen vorgezogen. Narben dik, zweitheilig. Fruchtknoten vieleiig. Frucht dikschaalig, reichsamig, grofs. (Korollen gelb. — Kultivirt, oder nur in der Südregion wildwachsend) 3
 2. { Antheren wellig-lappig, weder in eine Walze verwachsen, noch am Gipfel zweizipfelig oder spaltig. Narben kopfig oder schildförmig, zweilappig oder zweispaltig. Fruchtknoten sechseiig. Frucht beerenartig, dünnhäutig, erbsengrofs, armsamig. (Wildwachsend! — Korollen grünlich- oder gelblich-weiße.) *Bryonia LINN.*
 Antheren am Ende in zwei auswärts gekrümmte Zipfel getheilt, oder in ein gerades, zweispaltiges Läppchen vorgezogen, nicht in eine walzliche Röhre verwachsen. Samen mit scharfem Rande 4
 3. { Antheren in eine lange, walzliche Röhre verwachsen, am Gipfel abgerundet, weder in zwei Zipfel noch in ein freies zweispaltiges Läppchen vorgezogen. Samen mit dikem, stumpfem, wulstigem Rande. (Kürbis). *Cucurbita LINN.*
 Ranken neben den Blattachsen! Antheren (aufrecht) am Ende in ein zweispaltiges, aufrechtes Läppchen vorgezogen. Frucht dreifächerig, die Samen nicht herauspritzend. (Gurken und Melonen) *Cucumis LINN.*
 4. { Ranken fehlend! Antheren am Ende in zwei auswärts gekrümmte Zipfel getheilt. Frucht einfächerig, die Samen durch das beim Abfallen vom Stiele entstandene Loch nebst dem Safte mit Schnellkraft herauspritzend! (Spring- oder Eselsgurke) *Momordica LINN.*

91. Familie: *Grossulariaceae*. (Grosseln.)

Kelchsaum fünftheilig, mit ausgebreiteten oder zurückgeschlagenen Zipfeln, oberständig. Petalen 5, dem Kelchschlund eingefügt. Griffel meist zweispaltig, mit stumpfen Narben. Beere rundlich, mit den vertrockneten Kelchzipfeln gekrönt, vielsamig. Samen wandständig . . . . . *Ribes* LINN.

Gattungen nach MILLER. { Dornlos! Trauben lang, vielblüthig. (Johannisbeere!) *Ribes* MILL.
Dornig! Dornen fingerig-dreitheilig, selten einfach, unter den Exsertionstellen der jungen Triebe. Blüthenaxen arm-, ein- bis dreiblüthig. (Stachel- oder Grosselbeeren!) *Grossularia* MILL.

92. Familie: *Nopaleae*. (Fakeldisteln.)

Kelchblättchen ziegeldachig, mehr oder weniger über dem Fruchtknoten in eine Röhre verwachsen, oder gleich über demselben sich ausbreitend, die innern in Petalen übergehend. Griffel 1, mit mehrtheiliger Narbe. Frucht saftig, wie eine große Beere, am Gipfel genabelt. Blattlose Fettgewächse aus platten, fleischigen, verkehrt-eirundlichen, büschelig-stachelborstigen Gliedern zusammengesetzt. (*Opuntia* MILL.) . . . . . *Cactus* LINN.

93. Familie: *Cistineae*. (Cistrosen.)

Gattungen: { Kelchblättchen in der Knospenlage alle 5 geschindelt. Kapsel einfächerig, dreiklappig. (Petalen fast immer gelb. — *Cistus* LINN.) . . . . . *Helianthemum* Tourn.
Kelchblättchen in der Knospenlage ungleich, die 2 äussern schindelrig, krautig, die 3 innern häutiger, gewunden, aber in einer der der Petalen entgegengesetzten Richtung. Kapsel fünf- bis zehnfächerig und eben so viel klappig. (Nur in der Südregion heimisch. — Petalen weiss oder roth). . . . . *Cistus* Tourn.

94. Familie: *Violarieae*. (Veilchenartige.)

Kelchblättchen ungleich, bleibend, am Grunde in Anhängsel vorgezogen. Petalen ungleich, das ungepaarte gespornt. Staubfäden kurz, breit, mit den Antheren kegelig zusammenschliessend, die beiden untern rückwärts in ein im Sporn verborgenes Horn vorgezogen. Kapsel dreiseitig, einfächerig, dreiklappig, mit schmalen, auf der Mitte der Klappen stehenden, vielsamigen Mutterkuchen. (Veilchen) . . . . . *Viola* Tourn.

95. Familie: *Droseraceae*. (Sonnenthauartige.)

1. { Blätter in der Knospenlage wie der Schaft uhrfederartig eingerollt, mit langen Drüsenhaaren besetzt, oder am Blattstiele lang-wimperig. Blumen klein, ohne strahlig-wimperige Nectarschuppen. Griffel 3—5—8 2
Blätter in der Knospenlage mit den Rändern der Länge nach eingerollt, kahl. Blumen anschnlich auf meist einblättrigem, stets geradem Stengel einsam, (gipfelständig), mit 5 vor die Petalen gestellten, strahlig-wimperigen, auf jedem Wimperhaare eine kugelige Drüse tragenden Nectarschuppen. Griffel fehlend, Narben 4 sitzend . . . . . *Parnassia* Tourn.

2. { Griffel 5, einfach, ungetheilt. Blätter blasenförmig zusammengezogen, am Blattstiele wimperig, quirlständig, schwimmend; Blumenstiel einblüthig blattachselständig. (Schwimmende Wasserpflanze der Südregion.) . . . . . *Aldrovanda* MONT.
 Griffel 3 — 4, zweitheilig. Blätter flach, mit zahlreichen, langen, an ihrer Spitze eine thautropfen-ähnliche, leicht platzende Drüse tragenden Haaren besetzt, rosettig, bodenständig. Blumen in einer armblüthigen, einseitswendigen Wikeltraube am Ende eines nackten Schaftes. (Im Torfmoose!) . . . . . *Drosera* LINN.

96. Familie: *Tamariscineae*. (Tamarisken.)

Kelch fünfblättrig. Petalen 5. Kapsel mit haarschopfigen Samen. Sträucher und Bäume mit traubig-ährigen Blüthen, und kleinen, fast nadel- oder schuppenförmigen, an den jüngsten Trieben dichtziegeldachigen Blättern . . . . . *Tamarix* LINN.

(Nach DESVAUX und REICHENBACH.)

- Gattungen n. DESV. { Staubgefäße 10, unterwärts in eine Röhre verwachsen, 5 derselben abwechselnd kürzer. Narben 3 sitzend. Kapsel einfächerig. Samen geschnabelt. (*T. germanica* etc.) . . . . . *Myricaria* DESV.
 Staubgefäße 4 — 5 (selten 10) nur am Grunde in einen drüsigen Ring verwachsen, gleich lang. Griffel 2 — 3 — 4. Kapsel einfächerig. Samen ungeschnabelt. (*T. gallica, africana* etc.) . . . . . *Tamarix* DESV.

97. Familie: *Hypericineae*. (Johanniskräuter.)

Kelch fünfblättrig. Petalen 5. Staubgefäße sehr zahlreich, frei oder in mehrere Bündel verwachsen. Griffel 1 — 3 — 5. (Blätter gegenständig) . . . . . *Hypericum* LINN.

- Gattungen. { Kapsel drei- bis fünffächerig und eben so viel klappig; Scheidewände von der durch die Centralwinkel derselben gebildeten Fruchtaxe losreisend, und diese als samentragendes Mittelsäulchen stehen lassend . . . . . *Hypericum* RCHB.
 Frucht beerenartig, einfächerig, mit Brei erfüllt, mit fast wandständigen Mutterkuchen . . . . . *Androsaemum* ALL.

98. Familie: *Chenopodieae*. (Melden.)

1. { Beblätterte, nicht articulirte Gewächse mit gezähntem, zerschlitztem oder zwei- bis fünfzipfeligem Perigon 2
 Blattlose, articulirte (Secstrands-) Gewächse mit einblättrigem, ganzem, scheidchenartigem, längsspaltigem, weder gezähntem noch zipfeligem Perigon . . . . . *Salicornia* TOURN.
 2. { Blumen zwittrig, alle gleichförmig 3
 Blumen ein- oder zweihäusig oder vielehig; die männlichen mit vier- bis fünfzipfeligem, die weiblichen mit zweitheiligem, nach dem Verblühen sich vergrößernden und einer einsamigen, zweiklappigen Kapsel ähnlichem oder krugförmigem Perigone 13

3. { Perigon ein-, zwei- bis dreiblättrig oder zipfelig 4
- { Perigon vier- bis fünfzipfelig oder zählig 5
- { Blumen in einfachen Aehren. Perigon krautig, zusammen-
gedrückt, mit schlitzig-zahnigen Blättchen, bei der Frucht-
reife unverändert. Achene flügelrandig . . . *Corispermum* LINN.
4. { Blumen in Knäueln. Perigon dreizipfelig, fleischig, nach dem
Verblühen saftig werdend, und bei der Fruchtreife die
(schwarze) Achene beerenartig einschließend. — „Erd-
beerspinat“ . . . . . *Blitum* LINN.
- { Perigon fünfzipfelig oder zählig, mit ziemlich gleichen Zipfeln
oder Zähnen 6
5. { Perigon vierzipfelig, mit gegenständigen kleinern, zahnartigen,
und 2 gekielten, die andern am Grunde umfassenden, größern
Zipfeln. (Nur in der Südregion) . . . *Camphorosma* LINN.
- { Perigon am Grunde ohne kelchartiges Hüllchen. (Staub-
gefäße 5) 7
6. { Perigon am Grunde von einem kelchartigen, zweiblättrigen,
rauschend-häutigen Hüllchen gestützt. (Staubgefäße 1 — 3
selten 4 — 5) . . . . . *Polycnemum* LINN.
- { Fruchtknoten frei, oberständig. Perigon nach dem Verblühen
unverändert oder auf dem Rücken der Zipfel in eben so viele
dornige oder häutige Anhängsel vorgezogen, aber weder
fleischig werdend, noch knorpelig-verhärtend 8
7. { Fruchtknoten zur Hälfte mit dem Perigon verwachsen, daher
halb-unterständig. Perigon knorpelig erhärtend, mit über
der in seinem Grunde eingesenkten Achene zusammenge-
wölbten Zipfeln. Je 3 Blumen am Grunde verwachsen, zu-
sammen abfallend und eine Scheinfrucht darstellend. (Run-
kelrüben. — Rahne!) . . . . . *Beta* TOURN.
- { Perigon nach dem Verblühen unverändert, krautig, die Zipfel
auf dem Rücken weder in Dörnchen noch in häutige, peta-
loidische Anhängsel auswachsend. — *Chenopodium* ROTH.
8. { 9
- { Perigon nach dem Verblühen sich vergrößernd, und die Zipfel
desselben auf dem Rücken in dornartige oder häutige, fast
petaloidische Anhängsel auswachsend. — *Salsola* LINN. —
SPRENG. 11
- { Achene linsenförmig, wagerecht im Grunde des Perigons . . . 10
9. { Achene (meist) nierenförmig, aufrecht, vertical im Perigone
stehend. (*Blitum*-Arten RCHB.) . . . *Orthosporum* MEYER.
- { Keim halbkreis- oder ringförmig das Eiweiß am Rande um-
schließend . . . . . *Chenopodium* RCHB.
10. { Keim platt-schraubenförmig; Eiweiß fehlend. (*Ch. maritimum*,
salsum etc. LINN.) . . . . . *Schoberia* MAYER.
- { Keim halbkreis-, ring- oder hufeisenförmig das Eiweiß um-
schließend 12
11. { Keim platt-schraubenförmig; Eiweiß fehlend . . . *Salsola* RCHB.

12. { Anhängsel auf den Perigonzipfeln horn - oder dornartig.
(*Kochia*-Arten ROTH. — KOCH.) . . . . . *Suaeda* POLL.
Anhängsel auf den Perigonzipfeln rauschend - häutig, fast
petaloidisch . . . . . *Kochia* REHB.
13. { Einhäusig oder vielehig, d. h. weibliche und Zwitterblüthen
gemischt auf derselben Pflanze. Perigon der weiblichen
Blumen zweitheilig, einer zweiklappigen, einsamigen Kapsel
gleichend. Griffel oder Narbe zweitheilig 14
Zweihäusig. Perigon der weiblichen Blumen bei der Frucht-
reife aufgetrieben, krugförmig, mit 2 gegenständigen, größern
und 2 kleinern, oft kaum angedeuteten Zähnen. Griffel 4
(selten nur 2). Kultivirt: „Spinat!“ . . . *Spinacia* TOURN.
14. { Männliche Blumen mit fünfzipfeligem Perigon und 5 Staub-
gefäßen; weibliche nicht mit dichter Wolle eingewickelt. —
Atriplex TOURN. 15
Männliche Blumen mit vierzipfeligem Perigon und 4 Staub-
gefäßen; weibliche mit dichter Wolle eingewickelt. (*Cerato-
spermum* PERS. — *Axyris ceratoides* LINN.) . . . *Diotis* SCHREB.
15. { Perigon der weiblichen Blumen bei der Fruchtreife am Grunde
breiter, eirund oder rautenförmig . . . . . *Atriplex* WALLR.
Perigon der weiblichen Blumen bei der Fruchtreife nach dem
Grunde keilig verschmälert, daher verkehrt-dreieckig
. . . . . *Halimus* WALLR.

99. Familie: *Amaranthaceae*. (Fuchsschwänzer.)

Perigon von rauschend-häutigen Dekblättchen hüllenartig gestützt,
gleichfalls rauschend - häutig, gleichsam spelzig, fünfzipfelig.
Staubgefäße 3 — 5, axenständig. Griffel zwei- bis dreitheilig.
Frucht häutig, rundum aufspringend. Same hart, glänzend, auf-
recht . . . . . *Amaranthus* LINN.

100. Familie: *Phytolacceae*. (Kermesbeerartige.)

Perigon fünfzipfelig. Staubgefäße 5 — 20. Fruchtknoten platt-
kugelig, aus 5 — 10 loker verbundenen Karpellen bestehend, und
mit eben so vielen kurzen Griffeln gekrönt. Frucht kuchenförmig,
fünf- bis zehnfurchig, eben so viel fächerig, saftig und beerenartig.
Samen in jedem Fache einsam, aufrecht . . . . . *Phytolacca* TOURN.

101. Familie: *Scleranthaeae*. (Klawlen.)

Kelch fünfzipfelig, mit glockiger, erhärtender Röhre den Frucht-
knoten fest umschließend, daher scheinbar mit demselben ver-
wachsen, d. h. oberständig. Staubgefäße 10, meist 5 antherenlos.
Griffel 2. Frucht dünnhäutig, einsamig, mit dem Kelche abfällig
. . . . . *Scleranthus* LINN.

102. Familie: *Paronychieae*. (Nagelkräuter.)

1. { Petalen 5 2
Petalen fehlend 6

2. { Stengel ohne Gliederknoten. Blätter wechselständig. (*Telephium* BARTL.) 3
 { Stengel gliederknotig. Blätter gegenständig. (*Spergulea* BARTL.) 4
3. { Stengel einfach. Blätter breit, eirundlich oder verkehrt-eirund-
 { rautenförmig. Kapsel dreiklappig, vielsamig . *Telephium* Tourn.
 { Stengel ästig. Blätter schmal, fast linealisch. Schlauchfrucht
 { einsamig . . . . . *Corrigiola* LINN.
4. { Staubgefäße 3 — 5 5
 { Staubgefäße 10, davon oft 5 abwechselnd antherenlos 9
5. { Petalen lineal-pfriemlich, sehr klein. Griffel und Narbe einfach
 { oder zweitheilig. Frucht einsamig, dünnhäutig, schlauchig
 { und nicht aufspringend, oder fünf- bis vielspaltig. (*Illecebre*
 { *BARTL.*) 7
 { Petalen verkehrt-eirundlich, ausgerandet. Griffel 3. Kapsel
 { vielsamig, dreiklappig . . . . . *Polycarpon* LÖFFL.
6. { Staubgefäße 10, davon 5 antherenlos, fast schuppenförmig.
 { Frucht dünnhäutig, einsamig, schlauchig und nicht auf-
 { springend oder fünf- bis vielspaltig. (*Illecebre* BARTL.) 7
 { Staubgefäße 5, davon 2 antherenlos und fast schuppenartig.
 { Kapsel vielsamig, dreiklappig . . . . . *Ortega* LÖFFL.
7. { Kelchblättchen krautig, randhäutig, flach-concav oder an der
 { Spitze etwas kappenförmig zusammengezogen 8
 { Kelchblättchen knorpelig, verdickt, von der Seite zusammen-
 { gedrückt, pfriemlich, fast halbstielrund. (Nebenblättchen
 { sehr klein) . . . . . *Illecebrum* LINN.
8. { Neben- und Dekblätter sehr groß, meist größer oder doch so
 { lang als die Blätter, rauschend-häutig. Frucht mit einem
 { angedeuteten, aber nicht abspringenden Dekelchen oder fünf-
 { bis vielspaltig. (*Illecebrum*-Arten LINN.) . . . . . *Paronychia* JUSS.
 { Neben- und Dekblättchen unscheinbar, viel kleiner als die
 { Blätter. Frucht weder mit einem Ansatz zu einem Dekel-
 { chen noch fünf- bis vielspaltig . . . . . *Herniaria* Tourn.
9. { Griffel 3 oder dreitheilig. Kapsel dreiklappig. (*Alsine* RCHB.
 { — *Arenaria*-Arten LINN. etc. — *Lepigonum* WAHLENB. —
 { *Stipularia* HAW.) . . . . . *Spergularia* PERS.
 { Griffel 5 oder fünfteilig. Kapsel fünfkclappig. (*Spergula*-
 { Arten mit Nebenblättchen! LINN.) . . . . . *Spergula* BARTL.

103. Familie: *Portulacaceae*. (Portulake.)

- Gattungen. { Kelch bleibend. Korolle weiß, trichterig, einerseits der ganzen
 { Länge nach aufgespalten, mit 5 Zipfeln, von welchen 3 kleiner
 { sind. Staubgefäße 3 — 5. Griffel dreispaltig. Kapsel drei-
 { klappig . . . . . *Montia* LINN.
 { Kelch zur Hälfte mit dem Fruchtknoten verwachsen, ober der
 { Verwachungsstelle rund umschnitten abfallend. Korolle gelb,
 { mit 5 gleichen Zipfeln. Staubgefäße 6 — 15 und mehr. Griffel
 { oder Narben 5. Kapsel mit einem Dekelchen rundum auf-
 { springend . . . . . *Portulacca* Tourn.

104. Familie: *Alsineae*. (Mieren.)

Anmerkung. Muster von so werthlosen Gattungen wie in dieser Familie hat wohl kaum irgend eine andere aufzuweisen. Die meisten sind auf die unbeständigen Zahlenverhältnisse der Staubgefäße, Griffel und Kapselklappen begründet, und oft figurirt dieselbe Pflanze wieder in einer ganz andern Gattung, z. B. *Cherleria sedoides* und *Sagina decandra*, *Sagina procumbens* und *Spergella saginoides* RCHB. u. v. a. Ich habe in dieser Analyse, den neuesten Bearbeitungen folgend, die Gattungen so unnatürlich zerstückelt, dafs man sie — finden kann!

	Petalen fehlend oder sehr klein, schuppen- oder drüsenartig	2
1.	Petalen wohl ausgebildet, petaloidisch, flach, weder drüsen- noch schuppenartig	3
	Petalen fehlend. Staubgefäße 3—5, selten 10. Stengel und Aeste einzellig behaart, mit entfernt-ständigen, eirundlichen, flachen Blättern	<i>Stellaria media</i> (apetala)
2.	Petalen zweitheilige, drüsenartige Schuppen darstellend. Staubgefäße 10. Dichte, polsterförmige Rasen bildend! Blätter lineal-pfriemlich, fast dreikantig, sehr gedrunen. (Alpenpflanze!)	<i>Cherleria</i> HALL.
	Petalen ganz, oder nur sehr seicht ausgerandet, aber weder gezähnt, noch gekerbt, noch herzförmig ausgeschnitten, noch	
3.	zweispaltig oder zweitheilig	4
	Petalen gezähnt, gekerbt oder herzförmig ausgeschnitten, oder zweispaltig oder zweitheilig	16
4.	Griffel 2—3	5
	Griffel 4—5	13
5.	Griffel 2. Kapsel zwei- bis vierklappig	6
	Griffel 3. Kapsel drei- bis sechsklappig	8
6.	Kelchblättchen und Petalen 4. Staubgefäße 4 oder 8	7
	Kelchblättchen und Petalen 5. Staubgefäße 10	<i>Gouffesia</i> DECAND.
7.	Staubgefäße 4. Kapsel zweiklappig	<i>Buffonia</i> SAUS.
	Staubgefäße 8. Kapsel vierklappig	<i>Möhringia</i> LINN.
8.	Kelchblättchen und Petalen 4	9
	Kelchblättchen und Petalen 5	10
	Kapsel sechsklappig. Samen glatt und glänzend, mit einem weissen Anhängsel am Nabel. (Blätter fein-fädlich)	<i>Möhringia</i> LINN.
9.	Kapsel dreiklappig. Samen körnig-schärflich, ohne Anhängsel am Nabel. (Polsterförmige Rasen bildende Alpenpflanze mit länglich-lanzettlichen, oberseits rinnigen, unterseits convexen, ziegeldachigen Blättern. — <i>Cherleria octandra</i> SIEB. — <i>Ch. imbricata</i> SER. — <i>Alsine aretioides</i> KOCH.)	<i>Sieberta</i> SCHRAD.
10.	Kapsel dreiklappig	11
	Kapsel sechsklappig	12
	Aeufsere 5 Staubfäden am Grunde mit 2 Drüsen gestützt. (<i>Arenaria</i> - und <i>Stellaria</i> -Arten LINN. u. a. Auct. — <i>Sabulina</i> RCHB.)	<i>Alsine</i> WAHLENB. (KOCH.)
11.	Aeufsere 5 Staubfäden aus einer verlängerten, schuppenförmigen, oft zweitheiligen Drüse hervortrend. (<i>Sagina decandra</i> RCHB. — <i>Arenaria sedoides</i> FRÖHLICH)	<i>Cherleria</i> HALL.

12. { Samen glatt (oder höchstens sehr fein vertieft-punktirt,) und glänzend, mit einem weissen Anhängsel am Nabel. (*Arenaria trinervia* LINN. — *Sabulina polygonoides* u. a. RCHB.) Möhringia Kocu.
 { Samen körnig-schärflich, matt, ohne Anhängsel am Nabel. (*Arenaria*-Arten LINN.) . . . . . *Arenaria* Koch. (RCHB.)
13. { Kelchblättchen, Petalen und Griffel 4. (Staubgefäße 4—8) 14
 { Kelchblättchen, Petalen und Griffel 5. (Staubgefäße 5—10) 15
14. { Kapsel vierklappig . . . . . *Sagina* LINN.
 { Kapsel achtklappig. (*Sagina erecta* LINN. — *Alsinella* MÖNCH) . . . . . *Mönchia* ENRH.
15. { Kapsel fünfkclappig. (Staubgefäße 10. — *Spergula*-Arten ohne Nebenblättchen, z. B. *S. saginoides*, *subulata*, *nodosa* etc.) . . . . . *Spergella* RCHB.
 { Kapsel zehnkclappig. (Staubgefäße 5) . . . . . *Mönchia* ENRH.
16. { Griffel 3. Kapsel sechskclappig oder zählig 17
 { Griffel 4—5. Kapsel acht- bis zehnkclappig oder zählig 19
17. { Petalen tief ausgerandet oder zweispaltig oder zweitheilig. (*Stellaria* LINN. — Koch.) 18
 { Petalen am abgestutzten Ende mehrzählig. (Blumen in einer Enddolde) . . . . . *Holosteum* LINN.
18. { Staubgefäße und Petalen axenständig . . . . . *Stellaria* SMITH.
 { Staubgefäße und Petalen kelchständig . . . . . *Larbrea* ST. HILL.
19. { Kelchblättchen, Petalen und Griffel 5. Staubgefäße 5 oder 10.
 { Kapsel zehnkclappig oder zählig. (*Cerastium* LINN.) 10
20. { Kelchblättchen, Petalen und Griffel 4. Staubgefäße 4 oder 8.
 { Kapsel achtzählig. (*Cerastium tetrandrum* CURT? — See-strandspflanze n. RCHB.!) . . . . . *Esmarchia* RCHB.
20. { Kapsel fünfkclappig, die Klappen an der Spitze zweispaltig. (*C. manticum* und *aquaticum* LINN.) . . . . . *Malachium* FRIES.
 { Kapsel gleichförmig zehnzählig . . . . . *Cerastium* RCHB.

105. Familie: *Sileneae*. (Nelkenblümler.)

1. { Griffel 2 2
 { Griffel 3—5 8
2. { Kelch am Grunde nackt ohne Hüllblättchen oder schuppige Dekblättchen 3
 { Kelch am Grunde hüllenartig mit Schuppen oder Dekblättchen gestützt, oder ganz in häutige Blättchen oder Schuppen eingewickelt . . . . .
3. { Staubgefäße 10 4
 { Staubgefäße 5—6. (Nur in der Südregion) . . . . . *Velezia* LINN.
4. { Petalen am Schlunde mit Anhängseln versehen, welche zusammen einen Kranz oder Krönchen bilden, plötzlich mit einem Absatze in den schmal-lincaischen Nagel verschmälert 5
 { Petalen am Schlunde nackt, ohne Anhängsel, allmählig und ohne Absatz nach dem Grunde keilig zulaufend 6

5. { Kelch walzlich . . . . . *Saponaria* LINN.
 { Kelch kantig-geflügelt, gleich nach dem Verblühen eiförmig-
 pyramidalisch. (*Gypsophila* SM. — *Saponaria* LINN.) . *Vaccaria* HOST.
6. { Kelch röhrig oder glockig, ohne Flügelkanten . *Gypsophila* KOCH.
 { Kelch nach dem Verblühen eiförmig-pyramidalisch, flügel-
 kantig. (*Saponaria Vaccaria* LINN.) . . . . *Vaccaria* HOST.
7. { Kelch glockig. Petalen ungenagelt, allmählig und ohne Absatz
 nach dem Grunde keilig zulaufend. (*Gypsophila Saxifraga*
 LINN.) . . . . . *Tunica* SCOP.
 { Kelch walzlich. Petalen plötzlich unter der Platte mit einem
 Absatze in einen langen, schmal-linealischen, stielartigen
 Nagel zusammengezogen . . . . . *Dianthus* LINN.
8. { Griffel 3 9
 { Griffel 5. — *Lychnis* DECAND. 11
9. { Staubgefäße 10. Kapsel zählig oder klappig aufspringend,
 oder eine Beerenfrucht. — Blätter nicht dornspitzig, unbe-
 wehrt 10
 { Staubgefäße 5. Kapsel rundum aufspringend. — Blätter dorn-
 spitzig, stechend . . . . . *Drypis* MICH.
10. { Kelch röhrig, walzlich, keulig oder bauchig-kegelig, wie auf-
 geblasen, mit aufrechten Zipfeln und Zähnen. Kapsel sechs-
 zählig. (*Cucubalus* und *Silene* LINN.) . . . . *Silene* SMITH.
 { Kelch weit-, fast beckenförmig-glockig, mit nach dem Verblühen
 oberwärts zurückgebogenen Zipfeln. Beerenfrucht schwarz!
 (*Cucubalus bacciferus* LINN.) . . . . *Lychnanthus* GMEL.
11. { Kelchzähne oder Zipfel kürzer als die Petalen 12
 { Kelchzipfel länger als die Petalen. (*Githago* DESF.)
 . . . . . *Agrostemma* LINN.
12. { Kranzähnen oder Schüppchen am Schlunde der Korolle
 weich, nicht stechend . . . . . *Lychnis* REHB.
 { Kranzähnen am Schlunde der Korolle dornspitzig, stechend
 (*L. coronaria* LAM.) . . . . . *Agrostemma* LINN.

106. Familie: *Crassulaceae*. (Dickblätter.)

1. { Blumen zwittrig mit Korolle 2
 { Blumen zweihäusig, die weiblichen ohne Petalen. (*Sedum*
Rhodiola DECAND.) . . . . . *Rhodiola* LINN.
2. { Blumen drei- bis viergliederig; d. h. Kelchblättchen, Petalen
 und Fruchtknoten 3—4, Staubgefäße eben so viele oder
 doppelt so viele 3
 { Blumen fünf- bis sechsgliederig; d. h. Kelchblättchen, Petalen
 oder Korollzipfel und Fruchtknoten 5—6 oder 12. Staub-
 gefäße eben so viele oder doppelt so viel 5
3. { Blumen viergliederig 3
 { Blumen dreigliederig . . . . . *Tillaea* LINN.

4. { Staubgefäße 4 mit eben so vielen antherenlosen Fädchen
wechselständig. (Sehr kleine Pflänzchen mit gegenständigen
Blättern. — *Tillaea* WILLD. — HOFFM.) . . . *Bulliarda* DECAND.
Staubgefäße 8. (Blätter wechselständig. — *Sedum Rhodiola*
DECAND.) . . . . . *Rhodiola* LINN. 6
5. { Blumen fünfgliederig 6
Blumen sechsgliederig . . . . . *Sempervivum* LINN.
6. { Petalen 5 sternförmig ausgebreitet. (Blumen scheindoldig.
Blätter nicht schildförmig) 7
Korolle glokig, fünfspaltig. (Blumen traubig. Blätter schild-
förmig, genabelt) . . . . . *Cotyledon* TOURN.
7. { Staubgefäße 5 . . . . . *Crassula* DILL.
Staubgefäße 10 . . . . . *Sedum* TOURN.

107. Familie: *Saxifrageae*. (Steinbreche.)

1. { Petalen fehlend. Kapsel bis zur Hälfte in 2 Klappen auf-
springend und dann einem vierlappigen Becher gleichend . . . 2
Petalen 5. Kapsel zweischnäbelig, mit einem Loche zwischen
den Schnäbeln aufspringend . . . . . *Saxifraga* TOURN.
2. { Kelch vier- bis fünfspaltig. Staubgefäße 8, nur in den sich
zuerst entwickelnden Blumen 10, aufrecht. (Gemein. —
Scheidolden flach, von großen Dekblättern umhüllt)
Chrysosplenium TOURN.
Kelch zehnthellig, mit abwechselnd größern Zipfeln, wie die
10 Staubgefäße sternförmig ausgebreitet. (Sehr selten in
den Kärnthner- und Steyrer-Alpen) . . . *Zahlbrucknera* RECHB.

108. Familie: *Halorageae*. (Halorageen.)

1. { Kelchrand über dem Fruchtknoten unscheinbar, zahnlos. Pe-
talen fehlend. Staubgefäße 1 — 2. (Blätter einfach, ganz
oder zweispaltig) 2
Kelchrand über dem Fruchtknoten viertheilig. Petalen 4.
Staubgefäße 4 — 6 — 8. (Blätter, wenigstens die unter-
getauchten, fiederig, mit fädlichen oder haarfeinen Fetzen) . . . 6
2. { Blätter (und Blüthen) quirlständig. Griffel 1. Frucht ein-
fächerig, einsamig . . . . . *Hippuris* LINN.
Blätter gegenständig. Griffel 2. Frucht vierfächerig, vier-
samig . . . . . *Callitriche* LINN.
3. { Einhäusig! Alle Blätter untergetaucht, fiederig und quirl-
ständig. Fruchtknoten und Kapseln 4. Weibliche Blumen
ohne Petalen . . . . . *Myriophyllum* VAILL.
Zwitterig! Blätter zweigestaltig, die untergetauchten gegen-
ständig, fiederig, die schwimmenden rosettig, rautenförmig.
Fruchtknoten einsam. Frucht groß, mit 4 hornartigen
Dornen . . . . . *Trapa* LINN.

109. Familie: *Lythraeae*. (Weideriche.)

1. { Kelch glokig oder röhrig. Griffel 1 2
Kelch drei- bis viertheilig. Griffel 3 — 4 . . . . . *Elatine* LINN.

2. { Kelch glockig 3
2. { Kelch röhrig, längsrillig, sechs- bis zwölfzählig. (Petalen 5—6) . . . . . *Lythrum LINN.*
3. { Petalen 4—6—7 4
3. { Petalen fehlend. (Nur in der Südregion) 5
4. { Kelch zehn- bis zwölfzählig; 6 Zähne abwechselnd kleiner und zurückgebogen. Petalen und Staubgefäße 6 . . . . . *Peplis LINN.*
4. { Kelch achtzählig; 4 Zähne abwechselnd auswärts gerichtet. Petalen und Staubgefäße 4 . . . . . *Ammannia HOEST.*
5. { Staubgefäße 2 . . . . . *Suffrenia BELLARD.*
5. { Staubgefäße 4—8 . . . . . *Ammannia HOEST.*

110. Familie: *Onagrarieae*. (Nachtkerzen.)

1. { Kräuter und Staudengewächse. Staubgefäße 2—4—8 2
1. { Strauch. Staubgefäße 15—25 und mehr . . . . . *Philadelphus LINN.*
2. { Petalen 2—4. Kelchzipfel abfällig 3
2. { Petalen fehlend. Kelchzipfel bleibend, die Frucht krönend . . . . . *Isnardia LINN.*
3. { Kelchzipfel und Petalen 4. Staubgefäße 8 4
3. { Kelchzipfel, Petalen und Staubgefäße 2. (Frucht mit hakigen Borsten besetzt) . . . . . *Circaea TOURN.*
4. { Kelch über dem Fruchtknoten in eine stielartige Röhre verlängert. Pollenkörner durch eine klebrige Masse verbunden. Samen nackt, ohne Haarschopf. (Petalen gelb!) . . . . . *Oenothera LINN.*
4. { Kelch über dem Fruchtknoten eingeschnürt, fast ohne alle röhrige Verlängerung. Pollenkörner nicht klebrig. Samen haarschopfig. (Petalen roth, lilazinisch, selten weiß, nie gelb) . . . . . *Epilobium LINN.*

111. Familie: *Granateae*. (Granaten.)

Kelch krug- oder becherförmig, fleischig, zinnoberroth, fünf- bis siebenzipfelig. Petalen 5—7. Griffel 1 mit kopfiger Narbe. Frucht apfelartig, mit den Kelchzipfeln gekrönt, lederig berindet, durch eine Quерwand in 2 ungleiche Abtheilungen mit Längsfächern geschieden. Samen sehr zahlreich, in einen safterfüllten, dünnhäutigen Mantel eingeschlossen. (Nur in der Südregion)

. . . . . *Punica TOURN.*

112. Familie: *Myrtaceae*. (Myrten.)

Kelch über dem fast kugeligen Fruchtknoten vier- bis fünfzipfelig. Petalen 4—5. Staubgefäße sehr zahlreich. Griffel 1 mit einfacher Narbe. Frucht beerenartig, mit den Kelchzipfeln gekrönt. Nur in der Südregion! . . . . . *Myrtus LINN.*

113. Familie: *Tiliaceae*. (Linden.)

Kelch fünfblättrig, abfällig. Petalen 5. Staubgefäße sehr zahlreich. Fruchtknoten kugelig. Griffel 1 mit fünfspaltiger Narbe. Frucht

lederig berindet, nicht aufspringend, durch Fehlschlagen mehrerer der ursprünglichen 4—5 Fächer meist einfächerig, ein- bis zweisamig. — Linde! . . . . . *Tilia* *TOURN.*

114. Familie: *Malvaceae.* (Malvenblüthler.)

1.	{	Kelch von einer aus 3—9 oder zahlreichern, freien oder ver-	2
		wachsenen Blättchen gebildeten Hülle gestützt	
	{	Kelch nackt, ohne Hülle am Grunde. (<i>Sida</i> <i>Abutilon</i> <i>LINN.</i>)	
		. . . . . <i>Abutilon</i> <i>DILL.</i>	
2.	{	Fruchtknoten einsam! Kapsel mit drei- bis fünf-vielsamigen	3
		Fächern	
	{	Fruchtknoten und Früchtchen einsamig, zahlreich, auf der Axe	4
		spiralig gehäuft oder um dieselbe quirlständig	
3.	{	Kelch becherförmig; Hüllblättchen 3 vielschlitzig. Samen mit	
		langer Wolle umwickelt! (<i>Baumwolle</i>) . . . . . <i>Gossypium</i> <i>BAUH.</i>	
	{	Kelch fünfspaltig. Hülle vielblättrig. Samen ohne Wolle	
		. . . . . <i>Hibiscus</i> <i>TOURN.</i>	
4.	{	Fruchtknoten und Früchtchen spiralig, d. h. wechselständig	5
		auf der Axe gehäuft. (Nur in der Südregion)	
	{	Fruchtknoten und Früchte um die Axe herum quirlständig	6
5.	{	Hülle dreiblättrig . . . . . <i>Malope</i> <i>LINN.</i>	
		Hülle sieben- bis neunblättrig oder theilig. (In Ungarn etc.)	
	{	. . . . . <i>Kitaibelia</i> <i>WILLD.</i>	
6.	{	Fruchtknoten, Griffel und Früchtchen zahlreich 7	
		Fruchtknoten, Griffel und Früchtchen nur fünf! (<i>Hibiscus</i>	
	{	<i>pentacarpus</i> <i>LINN.</i> — Nur in der Südregion) . . . . . <i>Pavonia</i> <i>CAY.</i>	
7.	{	Hülle angewachsen, drei-, sechs- bis neuntheilig oder spaltig 8	
		Hülle dreiblättrig . . . . . <i>Malva</i> <i>TOURN.</i>	
8.	{	Hülle tief sechs- bis neuntheilig. — <i>Althaea</i> <i>TOURN.</i> 9	
		Hülle nur drei- bis sechsspaltig, d. h. die Blättchen derselben	
	{	bis zur Mitte oder darüber verwachsen . . . . . <i>Lavatera</i> <i>TOURN.</i>	
9.	{	Früchtchen ungerandet. Hülle acht- bis neuntheilig	
		. . . . . <i>Althaea</i> <i>LINN.</i>	
	{	Früchtchen auf dem Rücken mit 2 Flügelrändern. Hülle sechs-	
		bis siebentheilig . . . . . <i>Alcea</i> <i>LINN.</i>	

115. Familie: *Geraniaceae.* (Storchschnäbler.)

Gattungen.	{	Staubgefäße alle 10 antherentragend. Früchtchen beim Ab-	
		springen von der Axe sich uhrfederartig aufrollend, auf der	
	{	innern Seite ziemlich kahl . . . . . <i>Geranium</i> <i>HERIT.</i>	
	{	Staubgefäße 5 antherentragend, und 5 kleinere, mit derselben	
		abwechselnde, ohne Antheren. Früchtchen beim Abspringen	
	{	von der Axe strikartig gedreht, auf der innern Seite borstig-	
		bärtig . . . . . <i>Erodium</i> <i>HERIT.</i>	

116. Familie: *Lineae*. (Leinblüthler.)

- Gattungen. { Kelch viertheilig, mit zwei- bis dreispaltigen Zipfeln. Petalen, Staubgefäße und Griffel 4. Kapsel achtfächerig, achtklappig und achtsamig. (*Linum Radiola* LINN.) . . . *Radiola* SMITH.
 { Kelch fünfblättrig. Petalen, (antherentragende) Staubgefäße, mit denselben abwechselnde Zähnen und Griffel 5. Kapsel fünfkclappig, mit zweispaltigen Klappen und eben so vielen zweifächerigen, zweisamigen Fächern . . . *Linum* SMITH.

117. Familie: *Oxalideae*. (Sauerkleeblüthler.)

Kelch fünftheilig. Petalen 5. Staubgefäße 10, am Grunde verwachsen, die 5 äußern kürzer. Fruchtknoten fünf- bis zehnkantig. Griffel 5. Kapsel fünfkantig, der Länge nach in den Kanten aufspringend, fünffächerig, fünfkclappig. Samen in jedem Fache zahlreich, im Centralwinkel angeheftet, wellig-riefig, bemantelt. — Blätter dreizählig, mit verkehrt-herzförmigen Blättchen, daher: „Sauerklee!“ . . . *Oxalis* TOURN.

118. Familie: *Balsamineae*. (Balsaminen.)

Kelch dreiblättrig; die beiden Seitenblättchen gegenständig, das mittlere, vordere trichterig-gespornt. Petalen 3, zwischen die Kelchblättchen gestellt, das oberste, dem gespornten Kelchblatt gegenständige rundlich, ausgerandet, die beiden zweispaltigen, ungleich-zipfeligen und lappigen Seitlichen in der Knospenlage umfassend. Staubgefäße 5, unter den Antheren in einen den Griffel umfassenden Ring verwachsen. Antheren über der Narbe in einen Kegel zusammenschließend, später in eine fünfklappige Platte ausgebreitet. Griffel fehlend, Narbe spitz. Kapsel prismatisch-stielrund, mit elastisch aufspringenden, vom Grunde nach der Spitze sich aufrollenden Klappen, welche die an der frei werdenden Mittelsäule angehefteten Samen weit umher schleudern . . . *Impatiens* LINN.

119. Familie: *Sarmentaceae*. (Reben.)

- Gattungen. { Petalen mit den Spitzen zusammenhängend, von unten nach oben sich wie ein Mützchen ablösend. Blattgegenständige Gabelranken! (Weinrebe) . . . *Vitis* LINN.
 { Petalen wie gewöhnlich von oben nach unten sich trennend, ausgebreitet. Blattgegenständige ästige Klammern mit Saugwarzen! (Jungfernrebe. — *Hedera* LINN. — *Vitis quinquefolia* LAM.) . . . *Ampelopsis* MCHX.

120. Familie: *Acerineae*. (Ahorne.)

Vielehig. Kelch fünfspaltig. Petalen 5. Staubgefäße einer fleischigen Scheibe eingefügt, 8, seltner 5—9. Fruchtknoten seitlich-plattgedrückt, mit einem in 2 lange Narben übergehenden Griffel. Flügelfrucht aus 2, seltner 3—4 an der Bauchnaht zusammenhängenden, und eben daselbst bei der Reife sich trennenden Karpellen. Bäume und Sträucher mit handnervigen und meist lappigen, gegenständigen Blättern! . . . *Acer* TOURN.

121. Familie: *Coriariaceae*. (Gerbesträucher.)

Vielehig-zweihäusig. Kelch fünftheilig. Petalen 5, kürzer als der Kelch, fleischig. Staubgefäße 10. Griffel 5 in haarige Narben auslaufend. Früchte 5 einsamig, in den saftig gewordenen Petalen eingeschlossen, und daher zusammen eine Scheinbeere bildend. — Südlicher Strauch mit gegenständigen, längsnervigen, ganzrandigen Blättern . . . . . *Coriaria* LINN.

122. Familie: *Hippocastaneae*. (Roskastanien.)

Kelch glockig, fünfzählig. Petalen 4—5, ungleich, am Rande wellig-faltig, benagelt. Staubgefäße 7—8 ungleich, wie der Griffel abwärts geneigt, dann aufsteigend. Kapsel rundlich, lederig, meist igelig-stachelig, zwei- bis dreiklappig, ein- bis dreifächerig und ein- bis dreisamig. Same sehr groß, einer Kastanienfrucht ähnlich, mit sehr breitem Nabel und dicken, fleischigen, zusammengewachsenen Cotyledonen. — Kultivirter Baum mit gegenständigen, fingerig-fünf- bis siebenzähligen Blättern . . . *Aesculus* LINN.

123. Familie: *Euphorbiaceae*. (Wolfsmilchartige.)

1.	{	Einhäusig, oder (scheinbar) zwittrig! Fruchtknoten aus 3 Karpellen, daher, wie die Frucht, dreiknötig oder dreihörnig. Griffel 3 zweispaltig	2
		Zweihäusig! Fruchtknoten und Frucht aus 2 Karpellen gebildet, daher zweiknötig. Griffel 2 mit federig-wimperigen Narben	<i>Mercurialis</i> TOURN.
2.	{	Kelch vier- bis fünftheilig oder blättrig. Staubgefäße in bestimmter Zahl, (4—5) mit ungegliederten, oft verwachsenen Fäden. Fruchtknoten ungestielt. — Kein Milchsaft! . . .	3
		Kelch glockig, vier- oder zehnlappig. Staubfäden in unbestimmter Zahl, in der Mitte gegliedert, mit häutigen, zerschlitzten Blättchen untermischt. Fruchtknoten auf langem Stiele über die Staubgefäße emporgehoben. — Alle Theile weiß milchend!	<i>Euphorbia</i> LINN.
3.	{	Kelchblättchen 5. Staubfäden 5—10 in ein Röhrchen oder Stielchen verwachsen. (Kräuter mit wechselständigen Blättern, nur in der Südregion heimisch)	4
		Kelchblättchen 4. Staubgefäße 4 frei. (Kleiner Baum oder Strauch mit immergrünen, gegenständigen Blättern)	<i>Buxus</i> TOURN.
4.	{	Staubfäden in einen Ring oder ein Röhrchen verwachsen (5—8—10). Blätter von Sternhaaren filzig oder kleig-schülferig. (<i>Croton tinctorium</i> LINN. — Lakmuspflanze — Tournesol)	<i>Crotophora</i> NECK.
		Staubfäden mit dem narbenlosen Griffel in ein Stielchen verwachsen. — Stengel und Aeste fädlich, hingestreckt, mit kahlen, graugrünen, rundlichen Blättchen . . .	<i>Andrachne</i> LINN.

124. Familie: *Empetreae*. (Rauschbeerartige.)

Zweihäusig! Kelch dreiblättrig von drei Deckschüppchen gestützt. Petalen 3. Staubgefäße 3. Griffel sehr kurz, strahlig in 6—9

Narben getheilt. Beere kugelig, sechs- bis neunfächerig. —
Haidenartiger Erdstrauch mit zu 3—4 quirlständigen, nadeligen
Blättern . . . . . *Empetrum* *TOURN.*

125. Familie: *Rhamneae*. (Kreuzdornartige.)

1.	{	Aeste und Zweige am Grunde des Blattstiels mit gepaarten	
		Stacheln besetzt	1
	{	Aeste und Zweige stachellos oder am Ende dornig werdend.	
		<i>Rhamnus</i> <i>TOURN.</i>	3
2.	{	Griffel 2. Steinfrucht rundlich oder eiförmig, saftig	
		. . . . . <i>Zizyphus</i> <i>TOURN.</i>	
	{	Griffel 3. Steinfrucht lederig, trocken, mit breitem Flügelrande;	
		daher hut- oder schildförmig . . . . . <i>Paliurus</i> <i>GÄRTN.</i>	
3.	{	Kelchzipfel, Petalen und Staubgefäße (meist) 4. Blätter	
		kerbig oder sägig . . . . . <i>Rhamnus</i> <i>RCHB.</i>	
	{	Kelchzipfel, Petalen und Staubgefäße (meist) 5. Blätter ganz-	
		randig . . . . . <i>Frangula</i> <i>DOD.</i>	

126. Familie: *Aquifoliaceae*. (Hülsen.)

Kelch vierzählig. Korolle viertheilig, sternförmig. Staubgefäße 4.
Narben 4 sitzend. Steinfrucht beerenartig, vierkantig. — Strauch
oder Baum mit immergrünen, glänzenden, meist buchtig-dorn-
zähligten Blättern. („Steckpalme“) . . . . . *Ilex* *LINN.*

126. Familie: *Celastrineae*. (Celastrineen.)

Kelch vier- bis sechsspaltig. Petalen 4—6. Staubgefäße eben so
viele, einer fleischigen Scheibe eingefügt. Griffel sehr kurz, mit
drei- bis fünfflappiger Narbe. Kapselfrucht fleischig-lederig, drei-
bis fünfkantig, eben so vielfächerig und klappig. Samen in jedem
Fache einzeln mit saftigem Mantel. — Blätter gegenständig.
(„Pfaffenköppchen“) . . . . . *Evonymus* *TOURN.*

128. Familie: *Staphyleaceae*. (Pimpernufsträucher.)

Kelch fünftheilig, fast petaloidisch. Petalen 5, aufrecht. Staub-
gefäße eben so viele. Griffel 2—3 (-theilig). Frucht häutig,
wie aufgeblasen, mit 2—3 Fächern, von welchen eines oder das
andere fehlschlägt. Samen in den Fächern einsam, knöchern, groß,
fast kugelig, am Grunde vom breiten Nabel abgestutzt. — Blätter
fiederig, mit einem Endblättchen und 2 häutigen Nebenblättchen
am Grunde des Blattstiels . . . . . *Staphylea* *LINN.*

129. Familie: *Diosmeae*. (Diosmeen.)

Kelch fünfblättrig. Petalen 5, langnagelig, ungleich. Staubgefäße 10
abwärts neigend, dann aufsteigend, oberwärts drüsig-warzig. Frucht-
knoten fünfflappig, mit abwärts neigendem Griffel. Frucht aus 5
quirlständigen, seitlich zusammengedrückten Karpellen zusammen-
gesetzt, welche sich später von einander trennen, an der Bauch-
naht aufspringen, und durch die sich lostrennende, pergament-
artige innere Fruchthaut die Samen elastisch herausschleudern.
Blätter fiederig, mit einem Endblättchen, durchscheinend punktirt
. . . . . *Dictamnus* *LINN.*

130. Familie: *Rutaceae*. (Rautenartige.)

Kelch vier- bis fünftheilig. Petalen eben so viele, gleich, benagelt, concav. Staubgefäße doppelt so viele, einer mit gleich vielen Honiggrübchen versehenen Drüsenscheibe eingefügt. Fruchtknoten mit vielen eingesenkten Drüsen besetzt, von 4 — 5 Längsfurchen durchzogen, und eben so vielen Endhöckerchen oder Läppchen, aus deren Mitte sich der kurze Griffel erhebt. Kapselfrucht vier- bis fünfklappig und fächerig . . . . . *Ruta* *TOURN.*

(Nach REICHENBACH und A. JUSSIEU.)

- Gattungen. { Blumen alle gleich, fünfgliedrig, zehnmännig. Petalen fast flach und ohne Nagel. Griffel vom Grunde an einfach. — Blätter einfach oder dreizählig, sitzend. (*R. linifolia* LINN. — Nur in Dalmatien etc.) . . . . . *Aplophyllum* *Juss.*
- { Blumen ungleich, nur die sich zuerst entwickelnde Gipfelblume des Blütenstandes fünfgliedrig, zehnmännig, die übrigen alle nur viergliedrig, achtmännig. Petalen concav und benagelt. Griffel 4 — 5, erst über dem Grunde verwachsen. Blätter fiederig-zusammengesetzt . . . . . *Ruta* *Reichb.*

131. Familie: *Zygophylleae*. (Zygophylleen.)

Kelch fünfblättrig, abfällig. Petalen 5, flach ausgebreitet, gleich. Staubgefäße 10. Griffel sehr kurz, mit halbkegeliger, fünfstrahliger Narbe. Karpelle 5 quirlig zusammengestellt, dornig oder stachelig, zusammen einem Ordenskrenze gleichend, jedes einzelne in mehrere Queerfächer getheilt! — Blätter fiederig, mit einem Endblättchen und 2 Nebenblättchen. (Burzeldorn! — Nur in der Südregion) . . . . . *Tribulus* *TOURN.*

132. Familie: *Aurantiaceae*. (Pomeranzen- und Zitronenbäume.)

Kelch drei- bis fünfzählig. Petalen 5 — 8. Staubgefäße sehr zahlreich, 20 und mehr, mit verbreiterten, flachen, meist bündelweise lostrennbaren Fäden. Griffel einfach, mit knöpfiger Narbe. Frucht fleischig, mit drüsig-lederigem Ueberzuge, 5 — 10 und mehrfächerigem Kernhause, und vielsamigen, mit saftreichem, in Queerhäutchen abgesondertem Fruchtbrei erfüllten Fächern. — Immergrüne Bäume der Südregion! . . . . . *Citrus* *LINN.*

133. Familie: *Cassuvieae*. (Sumachartige.)

1. { Zwitterig oder vielehig! Kelch fünftheilig. Petalen und Staubgefäße 5 . . . . . 2* — *Rhus* *LINN.*
- { Zweihäusig! Kelch drei- bis fünfspaltig. Petalen fehlend. (Staubgefäße 3 — 5) . . . . . 3* — *Pistacia* *LINN.*
- { Blätter einfach, ganz und ganzrandig. Blumensträufse loker, rispenförmig, mit später rothhaarigen Verästelungen . . . . . *Cotinus* *TOURN.*
2. { Blätter dreizählig, mit ganzrandigen Blättchen . . . . . *Toxicodendron* *TOURN.*
- { Blätter fiederig, mit sägigen Blättchen und einem Endblättchen . . . . . *Rhus* *TOURN.*

55. { Blätter fiederig ohne Endblättchen, lederig, immergrün . . . . . *Lentiscus* *TOURN.*
 { Blätter fiederig mit einem Endblättchen, krautig, abfällig . . . . . *Terebinthus* *TOURN.*

134. Familie: Juglandae. (Wallnufsartige.)

Einhäusig! Männliche Blumen in walzlichen Kätzchen mit gestielten Deckschuppen, auf welchen inwendig beiderseits 3 Dekblättchen und 6—12 breite, petaloidische Staubgefäße stehen. Weibliche Blumen in gipfelständigen Knäulchen, mit vierzähligem, scheinbar oberständigem Kelche, und viertheiliger, krautiger Korolle. Griffel kurz, in 2 große, drüsig-schuppige oder kämmige Narben gespalten. Steinfrucht lederig, mit zweischaligem, einen runzelig-höckerigen, vierlappigen Samen einschließendem Kernsteine. (Wallnufs- oder gem. Nufsbaum!) . . . . . *Juglans* *LINN.*

135. Familie: Pomaceae. Apfelfruchtler. — Kernobstbäume.

Zur Bestimmung des Gröfsenverhältnisses der Blumen wurden folgende Ausdrücke gewählt: 1) sehr kleine Blumen, welche nur $1\frac{1}{2}$ — $2'''$ im Durchmesser haben; — 2) kleine von 3 — $4'''$; — 3) mittelmäßige von 4 — 5 — $6'''$, und 4) große Blumen von $10'''$ — 1 — $1\frac{1}{2}''$ im Durchmesser.

Von dem Werthe der Gattungsscharaktere will ich schweigen, da doch nur ungefähr das bei der 104. Fam. d. Alsineen Gesagte wiederholt werden müßte. Von allen Eintheilungen der Pomaceen in Gattungen würde ich am liebsten der in *ROTH's Manuale bot. II. pag. 705—709* aufgestellten den Vorzug geben, nämlich nur 2 Gattungen annehmen: 1) *Mespilus*, mit Steinfächern, d. h. mit Fruchtfächern, welche von einer beinharten innern oder Fach-Haut ausgekleidet, verknöchert sind, also den Kernsteinen der Pflaumenfruchtler (*Drupaceae*) gleichen; deren Früchte also gleichsam eine aus mehreren Karpellen gebildete, zusammengesetzte, mit dem Kelche verwachsene Steinfrucht (Pflaume -- *Drupa*) darstellen. Dahin: *Mespilus*, *Crataegus*, *Cotoneaster* etc. . . . . 2) *Pyrus*, mit Hautfächern, d. h. mit Fruchtfächern, die mit einer zarten, dünnen oder pergament- oder knorpelartigen Haut ausgekleidet sind. Dahin: *Pyrus*, *Cydonia*, *Sorbus*, *Amelanchier* etc. Die in nachstehender Analyse aufgeführten Gattungen sind fast ganz die von *LINDLEY* (in: *Transactions of the Linnean Society. XIII. 1821*) aufgestellten, von *KOCH* a. a. O. und *RECHB. fl. germ. excurs.* adoptirten, mit wenigen an ihrer Stelle angezeigten Ausnahmen. Nicht überall wird man übrigens die von genannten Auctoren gewählten Gattungsmerkmale finden, aber — glaube ich wenigstens — doch diejenigen Charaktere, welche noch die natürlichsten Gruppen geben, und an denen man die Gattungen, so gut es hier geht, selbst in der Blüthe erkennen kann.

G a t t u n g e n.

1. {	Strauch oder Baum in Blüthe	2
{	Strauch oder Baum in Frucht	8

- Nebenblättchen klein, lineal-lanzettlich oder lineal-pfriemlich,
 sehr hinfällig, daher meist scheinbar fehlend 3
2. Nebenblättchen, wenigstens an den jungen Trieben groß,
 blattartig, lanzett-sichelförmig, eingeschnitten-säsig
 . . . . . *Crataegus* LINDL.
3. Blumen in einfachen oder zusammengesetzten Scheindolden,
 oder in Dolden, Doldentrauben, Trauben, Träubchen und
 Büschelchen 4
- Blumen einsam, einzeln oder höchstens gepaart aus einem
 seitenständigen Blätterbüschel hervortretend 7
4. Blumen in einfachen Trauben, Doldentraubchen oder einfachen
 Dolden auf einfachen Blumenstielen 5
- Blumen in zusammengesetzten Scheindolden mit ästigen Stielen.
 (Mit Einschluss von *Pyrus* oder *Aronia Chamaemespilus* KOCH.
 RCHB.) . . . . . *Sorbus* CRANTZ.
5. Blumen in Trauben, kleinen, büschelartigen Träubchen oder
 Doldentraubchen, mit schmalen, lineal-kieligen oder läng-
 lichen, oder sehr kleinen und aufrechten Petalen 6
- Blumen in einfachen, auf verkürzten, büschelblättrigen Seiten-
 ästchen stehenden Dolden, mit großen, rundlichen, ausge-
 breiteten Petalen . . . . . *Pyrus* LINN.
6. Blumen ziemlich groß, traubig. Petalen (weiß), schmal,
 lineal- oder lanzett-keilig. Blätter säsig. (*Aronia* PEBS.
 mit Ausschluss von *A. Chamaemespilus*) . . . *Amelanchier* MEDIK.
- Blumen sehr klein, doldentraubig- oder traubig-büschelig.
 Petalen (rosenröthlich), rundlich, aufrecht. Blätter ganz-
 randig. (*Mespilus Cotoneaster* LINN.) . . . *Cotoneaster* MEDIK.
7. Kelchzipfel lineal-lanzettlich oder pfriemlich zugespitzt, länger
 als die (weißen oder grünlich-weißen) Petalen, ganzrandig,
 ausgebreitet, nach dem Verblühen eingeschlagen. Blätter
 länglich-lanzettlich, vorn säsig . . . . . *Mespilus* LINDL.
- Kelchzipfel eirund-lanzettlich, breit, viel kürzer als die (weißen
 ins Rosenrothe spielenden) Petalen, drüsig-säsig, immer
 zurückgeschlagen. Blätter eirundlich, ganzrandig. (*Pyrus*
Cydonia LINN.! — Quitten) . . . . . *Cydonia* Tourn.
8. Frucht mit Steinfächern. (*Mespilus* ROTH.) 9
- Frucht mit Hautfächern, d. h. die Fächer mit einer dünnen,
 zarten oder pergamentartigen oder knorpeligen Haut aus-
 gekleidet, nie beinhart, verknöchert. (*Pyrus* ROTH.) 11
9. Frucht kiesel- oder kurz-birnförmig, am Grunde verkehrt-
 kegelig, mit sehr breitem, von den aufrechten oder einge-
 schlagenen Kelchzipfeln umgebenem Auge. (Blumen einsam
 oder büschelig und traubig) 10
- Frucht kugelig oder ellipsoidisch, beerenförmig, am Grunde
 gerundet, meist genabelt, mit kleinem, von den zurück-
 geschlagenen Kelchzipfeln umgebenem Auge. (Blumen dol-
 dentraubig) . . . . . *Crataegus* LINDL.

- Traubig- oder büschelblüthig! Kelchzipfel klein, stumpflich, aufrecht. Frucht klein, kaum gröfser als eine grofse Erbse oder Wachholderbeere. Blätter eirundlich, ganzrandig. — (*Mespilus Cotoneaster* LINN.) . . . . . *Cotoneaster* MEDIK.
10. Einzelblüthig! Kelchzipfel sehr lang, lineal-lanzettlich in eine pfriemliche Spitze vorgezogen und eingeschlagen. Frucht von der Gröfse einer Holzbirne oder gröfser. Blätter länglich-lanzettlich, vorn sägig. (*M. germanica* LINN.) . . . . . *Mespilus* LINDL.
11. Dolden-, trauben- oder scheindolden-blüthig. Fruchtfächer ein- oder zweisamig. Blätter sägig, eingeschnitten, ekig- oder fiederlappig und -theilig oder fiederig 12
 Einzelblüthig! Fruchtfächer vielsamig. Blätter einfach, ganz und ganzrandig. (*P. Cydonia* LINN. — Quitten) . . . . . *Cydonia* TOURN.
12. Blüthenstand doldig oder scheindoldig. Fruchtknoten und Frucht zwei- bis fünffächerig, in jedem Fache zweisamig 13
 Blüthenstand traubig. Fruchtknoten zehnfächerig, in jedem Fache nur ein einziges Eichen; Fruchtfächer 3—5, einsamig. (*Aronia* PERS. mit Ausschluss von *A. Chamaemespilus*) . . . . . *Amelanchier* MEDIK.
13. Scheindolden-mit verästelten Stielen! Fachhaut sehr zart, kaum bemerkbar. (*Crataegus torminalis*, *Aria*; *Mespilus Chamaemespilus* und *Sorbus* LINN.) . . . . . *Sorbus* CRANTZ.
 Dolden einfach, mit einfachen Stielen, seltner (nur zwei- und dreiblüthig). Fachhaut pergament- oder knorpelartig, ein deutliches Kernhaus bildend. (Mit Ausschluss von *P. Chamaemespilus* EHRH.) . . . . . *Pyrus* LINN.

136. Familie: *Rosaceae*. (Rosenblümler.)

1. Fruchtknoten oberständig, d. h. frei und offen im Kelche, oder von der Röhre desselben eingeschlossen, aber nicht mit derselben verwachsen 2
 Fruchtknoten unterständig, d. h. anscheinend mit der Röhre des Kelchs verwachsen, und von dessen Zipfeln bekrönt 21
2. Griffel und Fruchtknoten 2—3 3
 Griffel und Fruchtknoten 4—5—10 und mehr 5
3. Blume von 2 gegenständigen Dekblättchen gestützt, oder von einem fünf- bis zehnzipfeligen Hüllchen umschlossen. Kelchzipfel 5, einreihig, gleich. Grundständige Blätter fiederig. (*Agrimonia* LINN.) 4
 Blume nackt, ohne gegenständige Dekblättchen und Hüllchen am Grunde. Kelchzipfel 10, zweireihig, wechselständig, die 5 äufsern kleiner. Grundständige Blätter rundlich-herzförmig, handnervig-fünflappig . . . . . *Waldsteinia* WILLD.

- Kelch am Grunde von 2 gegenständigen Dekblättchen gestützt, oberwärts klettenartig mit hakigen Stachelborsten besetzt. Stengelblätter gleichfalls fiederig. Blumen traubig . . . . . *Agrimonia Tourn.*
4. { Kelch von einem fünf- bis zwölfzipfeligen Hüllchen umschlossen, nackt, ohne Stachelborsten, aber nach dem Verblühen mit zwischen die Zipfel gestellten Dörnchen. — Stengelblätter dreizählig oder theilig. Blumen doldentraubig oder büschelig . . . . . *Aremonia Nescr.*
5. { Kelchzipfel einreihig, in gleicher Zahl mit den Petalen : 6
Kelchzipfel zweireihig, 4 — 5 innere und eben so viele wechselständige (meist kleinere oder schmalere) äussere. Petalen 4 — 5, d. h. so viele als innere Kelchzipfel 8
6. { Kelch flach-glockig, sternförmig ausgebreitet oder zurückgeschlagen, tief fünf- bis neunspaltig, die Fruchtknoten nicht bergend 7
Kelch langröhrig, mit bauchiger, eiförmiger, oder fast kugliger, später fleischig werdender Röhre, und in derselben die samenartig erscheinenden, seidenhaarigen Fruchtknoten fruchtartig bergend. (Rose!) . . . . . *Rosa Tourn.*
7. { Kelchzipfel und Petalen 6 — 8 — 9. Früchtchen trocken, mit dem bleibenden, einen langen behaarten Schweif darstellenden Griffel gekrönt. Same aufrecht. Blätter länglich, grob kerbesäsig, fiedernervig . . . . . *Dryas Linn.*
Kelchzipfel und Petalen 5. Früchtchen saftig, kleine Steinfrüchtchen mit abfälligem, kurzem, fädlichem Griffel und diese zusammen eine Scheinbeere bildend! Blätter handnervig-lappig oder drei- bis fünfzählig oder fiederig. (Brombeere — Himbeere etc.) . . . . . *Rubus Tourn.*
8. { Kelch zehnzipfelig. Petalen 5 9
Kelch achtzipfelig. Petalen 4. (*Potentilla Tormentilla!*) . . . . . *Tormentilla Linn.*
9. { Früchtchen ohne oder nur mit kurzem, fädlichem, abfälligem Griffel, aber weder in einen langen, oberwärts gegliederten Schnabel, noch in einen behaarten Schweif auslaufend. (*Dactylophyllum Schimp. et Spenn. fl. frib. app.*) 10
Früchtchen in einen langen, oberwärts geknieten, gegliederten Schnabel oder behaarten Schweif auslaufend. (*Geum Linn.*) 19
10. { Staubgefäße 10 — 20 und mehr 11
Staubgefäße 5 . . . . . *Sibbaldia Linn.*
11. { Fruchtknoten 10 — 20 und mehr 11
Fruchtknoten 3 — 4 — 5 20
12. { Blätter fingerig drei-, fünf- bis neunzählig 13
Blätter fiederig 18
13. { Blätter dreizählig 14
Blätter fingerig fünf- bis neunzählig . . . . . *Potentilla Linn.*
14. { Petalen weiss 15
Petalen roth oder gelb 16

- Fruchtboden (fruchttragende Axe) fleischig, saftig, beerenartig, abfällig, wohlschmekend. (Erdbeere) . . . *Fragaria* *TOURN.*
15. Fruchtboden (fruchttragende Axe) trocken, geschmaklos, weder beerenartig, noch abfällig, noch essbar. (*Fragaria sterilis* etc. LINN.) . . . . . *Potentilla* *NEST.*
16. Petalen gelb 17
Petalen roth . . . . . *Potentilla* *LINN.*
17. Staubgefäße und Fruchtknoten meist nur 5, selten 10 . *Sibbaldia* *LINN.*
Staubgefäße und Fruchtknoten meist sehr zahlreich, gewöhnlich 20 und mehr . . . . . *Potentilla* *LINN.*
18. Petalen roth, kürzer als die kleinern, d. h. äufsern Kelchzipfel. Fruchtaxe dik, schwammig, fleischig. Blätter kahl, unterseits meergrün, fast lederig. (*Potentilla palustris* *SCOP.* — *P. Comarum* *NESTL.*) . . . . . *Comarum* *LINN.*
Petalen weiß oder gelb, länger oder doch eben so lang als die kleinern, oft selbst als die größern Kelchzipfel. Fruchtaxe weder kugelig noch schwammig-fleischig. Blätter behaart, krautig . . . . . *Potentilla* *LINN.*
19. Stengel mehrblüthig. Fruchtschnabel oberwärts bajonetartig gebogen, mit an der Biegung gelenkartig abfälligem Endgliede. (*Caryophyllata* *TOURN.*) . . . . . *Geum* *WILLD.*
Stengel einblüthig. Fruchtschnabel zottig, schweifartig, gerade, weder bajonetartig gebogen, noch gegliedert . . . *Sieversia* *WILLD.*
Kelch ziemlich flach ausgebreitet. Petalen klein, lanzettlich, kürzer als der Kelch. Blätter dreizählig. Staubgefäße 5 — 10 . . . . . *Sibbaldia* *LINN.*
20. Kelch glockig. Petalen rundlich, kurz benagelt, von der Länge des Kelchs. Grundständige Blätter rundlich-herzförmig, handnervig-fünflappig. Staubgefäße meist sehr zahlreich . . . . . *Waldsteinia* *WILLD.*
21. Kraut. Kelch bei der Fruchtreife verhärtend, nur 2 Fruchtknoten einschließend 4
Strauch (meist mit Stacheln besetzt). Kelch bei der Fruchtreife fleischig, beeren- oder apfelartig werdend, viele seidenborstige Fruchtknoten einschließend. (Rose!) . . . *Rosa* *TOURN.*
137. Familie: *Sanguisorbeae*. (Biebernellblümler.)
1. Blätter fiederig. Blumen ährig-kopfig. Kelch mit 4 gleichen Zipfeln oder Zähnen. (*Sanguisorba* *SPENN. fl. fr. app.*) . . . 2
Blätter handnervig, fächerfältig und lappig oder fingerig, dreifünf- bis siebenzählig oder theilig. Blumen scheindoldig, doldentraubig, büschelig oder knäuelig. Kelch mit 4 innern größern und 4 wechselständigen äufsern kleinern, zahnartigen Zipfeln. (*Alchimilla* *TOURN.*) 3
2. Blumen zwitтерig. Staubgefäße 4 aufrecht, ungefähr von der Länge der Kelchzipfel . . . . . *Sanguisorba* *LINN.*
Blumen einhäusig oder vielchig in demselben Kopfe, die obern meist weiblich, die untern männlichen mit zahlreichen (15—20 und mehr) sehr feinen, herabhängenden Staubgefäßen. (Biebernelle — Nagelkraut etc.) . . . . . *Poterium* *LINN.*

3. { Blüthen in endständigen Doldentraubchen oder Scheindolden und Trichotomien. Staubgefäße 4. Ausdauernd. (Frauenmantel — Löwenfuß etc.) . . . . . *Alchemilla* LINN.
 { Blüthen in blattachselständigen Knäulchen oder Büschelchen. Staubgefäße 1 — 3, selten 4. Jährig. (Ohmkraut etc.) (*Alchemilla Aphanes* LEERS.) . . . . . *Aphanes* LINN.

138. Familie: *Spiraeaceae*. (Spieren.)

Kelch flach-glockig, fünfspaltig. Fruchtknoten 5, seltner nur 2—3 oder 6—8—15. Griffel fädlich oder oberwärts verdickt. Früchte balgkapselig, einfächerig, zweiklappig, zwei- bis mehrsamig. Samen an der Bauchnaht angeheftet . . . . . *Spiraea* LINN.

Gattungen nach TOURNEFORT, MÖNCH u. a.

1. { Kraut mit zusammengesetzten oder fiedertheiligen Blättern. Blumen in Aehren, Scheindolden oder Spieren 2
 { Strauch mit ganzen, sägigen oder eingeschnitten-zahnigen, oder seicht lappigen (nebenblattlosen) Blättern. Blumen in einem Strausse oder einer zusammengesetzten Doldentraube . . . . . *Spiraria* SERINGE.
 2. { Blumen zwittrig, in einer Scheindolde oder zusammengesetzten Spire. Blätter fiederig, mit sitzenden Blättchen und Nebenblättern. Kapseln aufrecht oder gewunden . . . . . *Ulmia* MÖNCH.
 { Blumen zweihäusig, in fädlichen, zusammen eine federbusch-ähnliche Rispe bildenden Aehren. Blätter mehrfach zusammengesetzt, mit gestielten Blättchen, ohne Nebenblätter. Kapseln hängend . . . . . *Aruncus* SERINGE.

139. Familie: *Drupaceae*. (Pflaumenfrüchtler. — Steinfrüchtler — Steinobst. — *Prunus* und *Amygdalus* LINN.)

1. { Strauch oder Baum in Blüthe 2
 { Strauch oder Baum in Frucht 5
 2. { Blätter in der Knospenlage der Länge nach zusammengelegt, so daß die Ränder auf einander liegen, und der Mittelnerv auf die Falte fällt 3
 { Blätter in der Knospenlage zusammengerollt. (Pflaumen — Zwetschgen — Apricosen — Mirabellen — Schlehen etc.) . . . . . *Prunus* TOURN.
 3. { Blumen einzeln oder gepaart, oder in Dolden an den Seiten der Zweige vor oder gleichzeitig mit den Blättern sich entfaltend 4
 { Blumen in Trauben oder Doldentrauben, und zwar erst nach den Blättern sich entfaltend. (Traubenkirsche — Spanische Weichsel etc.) . . . . . *Padus* MILL.
 4. { Blumen langstielig, doldig, gleichzeitig mit den Blättern sich entfaltend. (Kirschen — Weichseln) . . . . . *Cerasus* TOURN.
 { Blumen sitzend oder sehr kurzstielig, einzeln oder gepaart, und meist vor den Blättern sich entfaltend. (Mandeln — Pfirsiche) . . . . . *Amygdalus* LINN.

5.	{	Frucht kahl, glatt, glänzend oder bereift	6
	{	Frucht sammetartig oder filzig behaart	9
	{	Frucht unbereift, matt oder glänzend	7
6.	{	Frucht mit blauem oder weißlichem, leicht abwischbarem Reife belegt. (Pflaumen — Zwetschgen — Schlehen u. s. f.)	<i>Prunus</i> <i>TOURN.</i>
	{	Früchte langstielig, in Dolden oder Träubchen oder Doldentrauben, erbsen- bis haselnußgroß	8
7.	{	Früchte fast stiellos, einzeln oder gepaart, von der Größe eines kleinen Apfels oder einer Pflaume. (Naktpfirsich!)	<i>Amygdalus</i> <i>LINN.</i> (<i>Psilopersica</i>)
	{	Früchte in seitenständigen Dolden. (Kirschen — Weichseln etc.)	<i>Cerasus</i> <i>TOURN.</i>
8.	{	Früchte in Trauben oder Doldentrauben. (Trauben- oder Ahlkirsche — Spanische Weichsel etc.)	<i>Padus</i> <i>MILL.</i>
	{	Kernstein glatt. (Aprikosen — Mirabellen)	<i>Prunus</i> <i>Armeniaca</i> <i>LINN.</i>
9.	{	Kernstein eingestochen-punktirt oder grübig- und löcherig-runzelig. (Mandeln — Pfirsiche)	<i>Amygdalus</i> <i>LINN.</i>

140. Familie: *Papilionaceae*. (Schmetterlingsblümler.)

A l l g e m e i n e s.

Die Schmetterlingsblume ist typisch aus 5 Petalen zusammengesetzt, welche einzeln besondere Namen erhielten. Das oberste, größte, keinem andern in der Regel ganz gleichende Petal heisst: „Fahne“ (*vexillum*), die beiden seitlichen, sich gleichenden, gegenständigen Petalen nennt man „Flügel“ (*alae*). Die beiden untern, ebenfalls unter sich gleichen, aber keinem der andern ähnlichen Petalen, welche fast immer die Geschlechtsorgane zwischen sich einschliessen, und gewöhnlich an ihren äussern Rändern mit einander zu einem Kiele verwachsen, oder doch durch Haare verwebt sind, und daher ein einziges, der Fahne gegenständiges, mit den Flügeln sich kreuzendes Petal bilden, wurden mit dem Collectivnamen: „Schiffchen“ (*carina*) bezeichnet.

Der Kelch wird, wenn er deutlich lippig auftritt, wie der Labiatenkelch auch mit Zahlen bezeichnet, von welchen die obere Zahl die Zähne oder Zipfel der Oberlippe, die unter dem Striche befindliche aber die Zähne oder Zipfel der Unterlippe angibt, z. B. Oberlippe zwei-, Unterlippe dreizählig = ($\frac{2}{3}$).

Rücksichtlich des Griffels ist zu bemerken, daß man hier unter seiner innern Seite die gegen die Fahne, und unter seiner äussern die gegen das Schiffchen gekehrte Seite versteht. Die an demselben häufig, wenigstens oberwärts, unter der Narbe vorkommenden Haare sind sogenannte: „Sammelhaare“ (*pili collectores*), an welche sich, wie bei den Campanulaceen, die Pollenkörnchen anhängen.

Die Frucht heisst im Allgemeinen: Hülse (*legumen*), besteht aus einem einzigen Karpellblatte, dessen Mittelnerv durch die untere, und seine Randvereinigung durch die obere oder Bauchnaht, an welcher innen die Samen stehen, angedeutet ist. Ist die Hülse mehrsamig, springt sie

längs ihrer beiden Nähte in 2 Klappen auf, und zeigen sich keine Queerbrücken von Zellgewebe zwischen den Samen, welche die Klappen zusammenhalten, so heisst dieselbe: **eigentliche Hülse** (*Legumen verum*). Sind aber zwischen den Samen Queerbrücken von Zellgewebe ausgebildet, dann können sich die Klappen nicht an den Nähten trennen, und die Frucht bleibt ganz, oder sie bricht an den Queerbrücken zwischen den Samen, und trennt sich in so viele Glieder, als Samen sind. Im ersten Falle nennt man die Hülse: **Schlaue** (*nucamentum*), im andern: **Gliederhülse** (*lomentum*). Wenn die Frucht, wie z. B. bei der *Esparsette*, nur einen Samen enthält, und nicht aufspringt, gleichsam ein einzelnes Glied einer Gliederhülse darstellt, so wird dieselbe mit dem Namen: **Nüßchenhülse** (*nux*) bezeichnet.

Die Gattungen dieser Familie, welche zur Zeit noch auf einen tüchtigen Monographen wartet, habe ich in der folgenden Analyse, so weit es gieng, nach DECANDOLLE und REICHENBACH bearbeitet, und nur da mir eine Aenderung erlaubt, wo die Charaktere der Pflanze den Charakteren in den Büchern widersprachen; so z. B. wurde *Vicia Cracca*, und alle ihr verwandten zur Gattung *Ervum*, eben so *Lathyrus pratensis* zu *Orobus* gebracht etc. Es handelte sich daher bei der Wahl der Charaktere durchaus nicht um ihren Werth, ihre Bedeutung u. s. w., sondern blofs um ihre Tüchtigkeit, bestimmte Gruppen, gleich viel ob künstliche oder natürliche, zu scheiden. So leisten wohl hier die Charaktere der Blätter weit mehr als in irgend einer andern Familie, in vielen Beziehungen mehr als Blüthen- theile, Frucht etc. (Vergl. S. 835 d. Handb. d. angew. Bot.)

G a t t u n g e n.

1.	{	Staubfäden alle 10 unterwärts, oder bis zur Mitte, oder nur 9 derselben unter dem Fruchtknoten in eine Scheide verwachsen, und der obere, zehnte frei	2
		Staubfäden alle 10 frei, durchaus an keiner Stelle unter einander verwachsen. (Südlicher Strauch mit dreizähligen Blättern)	<i>Anagyris</i> <i>TOURN.</i>
2.	{	Blätter einfach, oder fehlend	3
		Blätter aus mehrern Blättchen zusammengesetzt, fingerig fünf- bis neunzählig, oder gefiedert	13
3.	{	Blätter wechselständig, am Grunde verschmälert, wenigstens weder herz-, noch spiefs-, noch pfeilförmig ausgeschnitten, oder fehlend. Stengel rankenlos	4
		Blätter (d. h. eigentlich die Nebenblätter) gegenständig, aufrecht, herz- pfeilförmig, zwischen sich eine (den nackten, blättchenlosen Blattstiel eines gefiederten Blattes darstellende) Wikelranke treibend	<i>Lathyrus</i> (<i>Aphaca</i> <i>LINN.</i>)
4.	{	Blätter auf dem Blattstiele, wenn er vorhanden, nicht eingliedert, ganzrandig oder fehlend. Nebenblättchen klein, frei oder nur wenig mit dem Blattstiele verwachsen, denselben nicht beflügelnd	5
		Blätter auf dem Blattstiele eingliedert, zählig oder sägig. Nebenblättchen sehr groß, der ganzen Länge nach mit dem Blattstiele verwachsen, und denselben fast in der Breite der Blattfläche beflügelnd	<i>Ononis</i> <i>LINN.</i>

5. { Blühende Stengel weder gegliedert noch zweiflügelig 6
 Blühende Stengel zweiflügelig, blattig, an den Blattexsertionen
 eingeschnürt, wie gegliedert . . . . . *Genista (sagittalis)* LINN.
6. { Kräuter mit Nebenblättchen an den Blattexsertionen und stets
 dornlosen Stengeln, Aesten und Zweigen 7
 Sträucher und Halbsträucher ohne Nebenblättchen an den Blatt-
 exsertionen, oft blattlos und dornig 8
7. { Blätter grasartig, stiellos, mit sehr kleinen, borstlichen Neben-
 blättchen. Petalen röthlich oder lilazinisch. Hülse gerade,
 kahl, glatt und zweiklappig. (*Nissolia* Tourn.)
 . . . . . *Lathyrus (Nissolia)* LINN.
 Blätter gestielt, keilig-länglich, dicklich und saftig, mit 2 rand-
 häutigen, lineal-lanzettlichen Nebenblättchen. Petalen gelb.
 Gliederhülse schneckenförmig eingerollt, mit schilderig-war-
 zigen oder stacheligen Längsriefen. (Nur in der Südregion)
 . . . . . *Scorpiurus* LINN.
8. { Kelch glockig, röhrig, zweilippig oder zweiblättrig 9
 Kelch einlippig-scheidig, häutig. (*Spartium junceum* LINN.)
 . . . . . *Spartianthus* LINK.
9. { Stamm, Aeste und Zweige dornlos 10
 Stamm, Aeste und Zweige dornig 12
10. { Aeste und Zweige weder blattig noch geflügelt, noch gegliedert . 11
 Aeste und Zweige, wenigstens die blühenden blattig-zwei-
 flügelig, an den Blattexsertionen gliederig-eingeschnürt
 . . . . . *Genista (sagittalis)* LINN
11. { Blätter alle einfach . . . . . *Genista* SPENN.
 Blätter zweigestaltig, die untern dreizählig, die obern einfach
 . . . . . *Spartium* LINN.
12. { Kelch röhrig-glockig, zählig-zweilippig ($\frac{2}{3}$) am Grunde dek-
 blattlos. Aeste und Zweige beblättert . . . . . *Genista* LINN.
 Kelch scheidig-zweitheilig, zahnlos, am Grunde mit zwei
 rundlich-ovalen Dekblättchen gestützt. Aeste und Zweige
 meist (anscheinend) blattlos . . . . . *Ulex* LINN.
13. { Blätter dreizählig 14
 Blätter fingerig, fünf- bis neunzählig. (Blumen quirlständig)
 . . . . . *Lupinus* Tourn.
 Blätter fiederig 31
14. { Schiffchen schneckenförmig gewunden! Stützblättchen an den
 Exsertionsstellen der 3 Blattstielen . . . . . *Phaseolus* LINN.
 Schiffchen gerade, d. h. ungewunden. Stützblättchen an den
 Exsertionsstellen der Blattstielen und Blättchen fehlend . 15
15. { Staubfäden einbrüderig, d. h. alle 10 bis zur Mitte in eine
 Röhre verwachsen 16
 Staubfäden zweibrüderig, d. h. 9 derselben unter dem Frucht-
 knoten in eine Scheide verwachsen, aber der obere, zehnte
 frei 19

16. { Kelch glockig oder röhrig, fünfzählig oder zipfelig, am Grunde
nakt, ohne gegenständige Hüllblättchen 17
Kelch zweiblättrig, gleichsam aus 2 Scheidchen bestehend,
zahnlos, am Grunde von 2 gegenständigen Hüllblättchen
gestützt . . . . . *Ulex* LINN.
17. { Kelch fünfzählig, zweilippig ($\frac{2}{3}$). Fahne ungestreift . . . 18
Kelch fünfzipfelig, fast fünfteilig, nicht zweilippig. Fahne
gestreift . . . . . *Ononis* LINN.
18. { Aeste und Zweige kantig, furchig oder gerillt, starr, steif
und besenförmig. Blättchen dreizählig und einfach
. . . . . *Spartium* LINN.
Aeste und Zweige stielrundlich, glatt, weder kantig, noch
furchig, noch gerillt. Blättchen sämtlich dreizählig
. . . . . *Cytisus* LINN.
19. { Nebenblätter blattig, sehr groß, den Blättchen des dreizähligen
Blattes gleichend. (*Lotus* LINN.) 20
Nebenblätter häutig, wenigstens weder blattig noch den Blätt-
chen des dreizähligen Blattes ähnlich 25
20. { Blumen einsam oder höchstens gepaart am Gipfel des mit einem
Deckblatte versehenen Stieles 21
Blumen zahlreich, 5 — 20 und mehr, doldig oder kopfig am
Gipfel des Stieles 22
21. { Griffel hin- und hergebogen. Hülse flügelig-viereckig. (*L.*
tetragonolobus, *siliquosus*, *maritimus* etc. LINN. — *Scandalida*
NECK.) . . . . . *Tetragonolobus* SCOP.
Griffel gerade. Hülse walzlich, stielrundlich, an der obern
Naht etwas eingezogen. (*L. edulis* etc. LINN. — Nur in der
Südregion) . . . . . *Krockeria* MÖNCH.
22. { Narbe dem bloßen Auge spitzlich erscheinend. Hülsen viel-
mal länger als der Kelch 23
Narbe dem bloßen Auge kopfig erscheinend. Hülsen kaum
zweimal länger als der Kelch. (*Dorycnium* DECAND.) . . . 24
23. { Hülse zusammengedrückt, von den Eindrücken der Samen höckerig,
scheinbar gegliedert. (*L. ornithopoides* etc.) . . . *Lotea* MEDIK.
Hülse stielrundlich, walzlich, glatt, ohne Höcker und schein-
bare Schnürungen. (*L. corniculatus* etc.) . . . *Lotus* MÖNCH.
24. { Hülse aufgedunsen, eiförmig, arm- (1 — 2-) samig, kaum über
den Kelch hervorragend, ohne Querscheidewände
. . . . . *Dorycnium* RICH.
Hülse stielrundlich, walzlich, vielsamig, ziemlich weit über den
Kelch hervorragend, mit Querscheidewänden zwischen den
Samen. (*D. rectum*, *hirsutum* etc. SER.) . . . *Bonjanea* RICH.
25. { Blumen und Hülsen auf langen Stielen emporgehoben, einzeln,
gepaart oder doldig, kopfig, ährig oder traubig gestellt . . . 26
Blumen und Hülsen einzeln oder gepaart, oder büschelig in
den Blattachsen sitzend . . . . . *Trigonella* SER.

26. { Hülſen gerade, eiförmig, kegelig, ellipſoidiſch oder aufgedunſen, aber weder gekrümmt, noch gewunden, weder hökerig noch ſtachelig. (*Trifolium* LINN.) 27
26. { Hülſen gekrümmt, nieren- oder ſichelförmig, oder gewunden, ſchneckenförmig, hökerig und ſtachelig oder gegliedert 30
27. { Blumen und Hülſen doldig, oder in ſo dichte Köpfe und Aehren geſtellt, daſs die Axe nicht ſichtbar iſt 28
27. { Blumen und Hülſen in lange, ziemlich lokere Endtrauben geſtellt, deren Axe deutlich ſichtbar iſt . . . . . *Melilotus* TOURN.
28. { Blumen und Hülſen in Köpfen oder Aehren 29
28. { Blumen und Hülſen in Dolden . . . . . *Trifolium* TAURN.
29. { Hülſe im Kelche eingeſchloſſen, kaum von der Länge deſſelben, eiförmig, verkehrt-eiförmig oder ellipſoidiſch, ſchlauchig. (Geruch nicht auffallend) . . . . . *Trifolium* TOURN.
29. { Hülſe über den Kelch hervorragend, bauchig-aufgedunſen, langſchnabelig, längſaderig. (Geruch — zumal getrocknet — wie Schabzieger oder Kräuterkäſe! — *Trigonella* SER. — *Melilotus caerulea* LAM.) . . . . . *Grammocarpus* RECHB.
30. { Hülſe ungegliedert. — Blätter geſtielt, mit ziemlich gleichen, nie nebenblattähnlichen Blättchen. Nebenblättchen ſeitlich, frei oder dem Blattſtiel angewachſen . . . . . *Medicago* LINN.
30. { Hülſe gegliedert. Seitenblättchen rundlich, faſt nebenblattähnlich am Stengel ſitzend, viel kleiner als das geſtielte Endblättchen. Nebenblättchen in ein blattgegenſtändiges Scheidchen verwachſen. (*Ornithopus scorpioides* LINN. — *Astrolobium* DECAUD. — Südregion!) . . . . . *Arthrolobium* DESV.
31. { Blattſtiel mit einem Endblättchen 32
31. { Blattſtiel in ein Spitzchen oder in eine Wikelranke endigend, ohne Endblättchen 49
32. { Blumen auf gelenkloſer Axe traubig, ährig, kopfig oder doldig geſtellt. Kelch gleichförmig fünfzählig oder zweilippig, mit 2 auf die Fahne fallenden Zähnen der Ober- und dreizähliger Unterlippe 33
32. { Blume einsam auf einem ungefähr in der Mitte knie- oder gelenkartig abwärts geknickten, und daſelbſt mit 1 — 2 ſehr kleinen Dekblättchen verſehenen Stiele. Kelch fünftheilig, mit 4 auf der Fahne liegenden, die Oberlippe und einem auf das Schiffchen fallenden, die Unterlippe bildenden Zipfel. (Samen einem Widderkopfe ähnlich. — Nur in der Südregion kultivirt. — Kichererbſe!) . . . . . *Cicer* TOURN.
33. { Staubfäden zweibrüderig, d. h. 9 um den Fruchtknoten in ein Scheidchen verwachſen, aber der oberſte, zehnte (ganz oder doch faſt) frei. Hülſe aus dem Kelche hervorragend 33
33. { Staubfäden einbrüderig, d. h. alle 10 um den Fruchtknoten in eine Röhre verwachſen. Hülſe im blaſig aufgedunſenen Kelche verborgen, (eingeſchloſſen) . . . . . *Anthyllis* LINN.

34. { Hülse mehrsamig, längs ihrer Nähte zweiklappig aufspringend, ohne Querscheidewände und Gliederungen 35
 { Hülse einsamig, nüschenartig, nicht aufspringend oder queerfächerig oder gegliedert, und qucerüber in eben so viele Glieder sich trennend 42
 35. { Hülse vollkommen einfächerig, ohne Längsscheidewand 36
 { Hülse durch die tief eingezogene Bauch- oder Rücken- naht, welche eine ganze oder unvollkommene Längsscheidewand bildet, mehr oder weniger vollständig in 2 Längsfächer getheilt. (*Astragalus*!?) 40
 36. { Kräuter und Stauden 37
 { Sträucher und Bäume 39
 37. { Hülsen eiförmig oder länglich, etwas zusammengedrückt oder schlapp, stielrundlich und hökerig, aber weder an der Bauch- naht eingezogen, noch dünnhäutig-aufgeblasen. (Nur in der Südregion oder kultivirt) 38
 { Hülsen dünnhäutig, aufgedunsen, wie aufgeblasen, an der Bauchnaht eingezogen. (Alpenpflanzen!) . . . *Phaca* *DECAND.*
 38. { Fahne aufgeschlagen. Hülsen schlank, lang, stielrundlich, vielsamig, von den länglichen Samen hökerig. — Nebenblättchen krautig, groß . . . . . *Galega* *TOURN.*
 { Fahne schmal, gerade vorgestreckt, der Länge nach zusammengelegt, Flügel und Schiffchen umfassend. Hülse kurz, eiförmig oder länglich, convex-zusammengedrückt, ein- bis viersamig. Nebenblättchen klein, hinfällig oder fehlend . . . . . *Glycirrhiza* *TOURN.*
 39. { Petalen gelb. Fahne mit scharf umgränztem, am Grunde doppel-schwieligem Mittelfelde. Griffel hakig einwärts gebogen und innerseits längsbärtig. Hülse im Kelch gestielt, rauschend-häutig, wie aufgeblasen . . . . . *Colutea* *LINN.*
 { Petalen weiß. Fahne ohne umgränztes Mittelfeld und Schwielen. Griffel gerade, oberwärts allseits bärtig. Hülse platt zusammengedrückt, an beiden Nähten knorpelrandig. (*Akazie*) . . . . . *Robinia* *LINN.*
 40. { Schiffchen stumpf 41
 { Schiffchen in eine lange Spitze vorgezogen. (*Astragalus*-Arten *LINN.*) . . . . . *Oxytropis* *DECAND.*
 41. { Hülse einfächerig, die obere, samentragende Naht eingezogen, wulstig . . . . . *Phaca* *DECAND.*
 { Hülse durch die tief eingezogene untere (oder Rücken-) Naht in 2 mehr oder minder vollständige Längsfächer abgetheilt . . . . . *Astragalus* *DECAND.*
 42. { Hülse mehrsamig, mehrgliederig oder mehrlächerig 43
 { Hülse nüschenartig, einsamig, einfächerig (weichstachelig, kämmig-zählig oder grübig) 48
 43. { Blumen doldig, kopfig oder büschelig 43
 { Blumen in Ähren oder Trauben . . . . . *Hedysarum* *DECAND.*

- Hülse gegliedert, in eben so viele einfächerige Glieder als Samen abgetheilt, und sich qu^{er}über trennend, oder mit rundlichen Ausschnitten versehen 44
44. Hülse mit Querscheidewänden zwischen den Samen, aber wegen den ununterbrochenen, verdikten Rändern (Nähten) weder gegliedert, noch mit rundlichen Ausschnitten versehen. (*Coronilla Securidaca* LINN. — *Securigera* DEC. — *Bonaveria* SCOP.) . . . . . *Securidaca* GÄRTN.
45. Hülse gegliedert, ohne rundliche Ausschnitte 45
45. Hülse mit rundlichen Ausschnitten und hufeisen- oder fast ringförmigen Samen . . . . . *Hippocrepis* LINN.
46. Blumenstände ohne Hüllblatt. Gliederhülse stielrundlich oder kantig, mit längern, schlanken Gliedern. (*Coronilla* NECK.) 46
46. Blumenstände von einem Blatte gestützt. Gliederhülsen schmal-linealisch, zusammengedrückt, mit elliptischen oder eilänglichen, kurzen, sich leicht trennenden, aderig-runzeligen Gliedern, (zusammen einem Vogelfusse gleichend) . . . . . *Ornithopus* DESV.
47. Kräuter, Stauden oder Halbsträucher . . . . . *Coronilla* TOURN.
47. Strauch. (Peltschen. — *C. Emerus* LINN.) . . . . . *Emerus* TOURN.
48. Blumen und Hülsen kopfig . . . . . *Glycyrrhiza* TOURN.
48. Blumen und Hülsen ährig oder traubig. (*Hedysarum Onobrychis* etc. LINN. — *Esparsette* etc.) . . . . . *Onobrychis* TOURN.
49. Blattstiel in eine einfache oder zusammengesetzte Wikelranke endigend 50
49. Blattstiel in ein kleines, pfriemliches oder lineal-lanzettliches Spitzchen endigend, ohne Wikelranke 54
50. Griffel gerade, weder innerseits gegen die Fahne gekielt, noch aufserseits gegen das Schiffchen rinnig. Nebenblättchen klein, wenigstens kleiner, (und meist auch andersgestaltig) als die Fiederblättchen 51
50. Griffel oben einwärts gebogen, innerseits gegen die Fahne gekielt, aufserseits gegen das Schiffchen rinnig! Nebenblätter blattig, gröfser als die Fiederblättchen. (Erbse!) . . . . . *Pisum* TOURN.
51. Griffel oberwärts halbstiellrundlich, mit hakiger Narbe oder keulig, mit abgestutzter Narbe 52
51. Griffel oberwärts von der Seite her, in der nämlichen Richtung wie der Fruchtknoten, flach zusammengedrückt, lineal-länglich, zweischneidig, an den Schneiden behaart . . . . . *Lathyrus* LINN.
52. Griffel stielrundlich, unter der Narbe keulig verdickt, kahl oder allerseits behaart, oder mit einem einseitswendigen, wgerecht abstehenden Haarbüschel gebärtet 53
52. Griffel halbstiellrundlich, oberwärts verschmälert, gegen die Fahne hin flach und längsbärtig, mit hakig einwärts gekrümmter Narbe . . . . . *Orobus* TOURN.

53. { Griffel kahl, oder mit wenigen Härchen besetzt, oder ringsum
haarig, sprengwedelig. (*Ervum* LINN. und *Vicia* sect. *Cracca*
Riv. — RENN.) . . . . . *Ervum* SPENN.
54. { Griffel unter der Narbe auswärts, gegen das Schiffchen mit
einem wagerecht abstehenden, kurz-kegeligen Haarbüschel
gebärtet . . . . . *Vicia* Riv.
54. { Blumen büschelig zu 2 — 4 in den obern Blattachseln sitzend.
Griffel keulig, auswärts mit einem wagerechten, kurz-kege-
ligen Haarbüschel gebärtet. (Kultivirt: Aker- oder Sau-
bohne. — *Faba* MÖNCH.) . . . . . *Vicia* Riv.
54. { Blumen auf blattachselständigen Stielen arm- oder reichblüthige
Trauben bildend. Griffel halbstielerandlich, innerseits, gegen
die Fahne flach und längsbärtig, mit hakiger Narbe. (Wild-
wachsend) . . . . . *Orobis* TOURN.

141. Familie: *Caesalpineae*. (Cäsalpinien.)

(Nur in der Südregion und kultivirt.)

- Gattungen. { Kelch beckenförmig, stumpf-fünzfähig. Petalen 5, fast eine
Schmetterlingskorolle darstellend. Staubgefäße 10. Hülse
flach zusammengedrückt, dünn, trocken, an der Bauchnaht
flügelrandig, an der Rücken naht aufspringend. Blätter rund-
lich-herz- oder nierenförmig, handnervig . . . *Cercis* LINN.
- Gattungen. { Kelch fünftheilig. Petalen fehlend. Staubgefäße 5. Hülse
linealisch-länglich, lederig, mit wulstigen Nähten, nun und
zwischen den Samen mit süßem eisbarem Marke erfüllt,
nicht aufspringend. Blätter immergrün, zwei- bis dreipaarig
gefiedert, ohne Endblättchen. (Johannisbrodbaum)
. . . . . *Ceratonia* LINN.

Hauptabtheilungen

d e r

analytischen Bestimmungstabelle.

• Die Zahlen bezeichnen die Seite.

Analyse der Familien	51
Analyse der Gattungen	108
Blätterblümler	59
Calathiflorae	86
Cryptogamae	106
Eingeschlechtige	93
Korbbblüthige	86
Korollenblümler	51
Kryptogamen	106
Monochlamydeae	73
Monopetalae	51
Naktblüthige	89
Nudiflorae	89
Perigonblüthige	73
Polypetalae	51
Synanthereae	147
Unisexuales	93
Verborgenblüthige	106

R e g i s t e r

der

Pflanzenfamilien Deutschlands und der Schweiz.

* Die Zahlen bezeichnen die Seite der analytischen Bestimmungstabelle.

Abietineae	141	Caesalpineeae	263	Eiben	142
Acanthaceae	192	Cäsalpinien	263	Eisenkrautähnliche	182
Acerineae	246	Calendulaceae	169	Elaeagneae	144
Ahornler	246	Callaceae	138	Empetreeae	247
Alismaceae	139	Campanulaceae	173	Enzianen	196
Alsineae	240	Capparideae	234	Epheugewächse	218
Amaranthaceae	238	Caprifoliaceae	198	Equisetaceae	112
Amaryllideae	129	Cassuvieae	249	Eupatoriaceae	159
Apfelfrüchtler	250	Celastrineae	248	Erdrauchartige	222
Apocyneae	197	Charen	111	Ericaeae	174
Aquifoliaceae	248	Characeae	111	Euphorbiaceae	247
Araliaceae	218	Chenopodieae	236	Fakeldisteln	235
Aralien	218	Cichoraceae	152	Farrne	108
Aronen	138	Cistineae	235	Fichten	141
Artocarpeae	142	Cistrosen	235	Flachsseiden	192
Asarineae	141	Colchicaceae	131	Fleischfrüchtler	143
Asclepiadeae	197	Convolvulaceae	192	Fliedern	199
Asperuleae	197	Coriariaeae	247	Fumariaceae	222
Asphodeleae	129	Crassulaceae	242	Gageln	142
Astern	160	Cruciferae	223	Gaisblattsträucher	198
Asteroidaeae	160	Cucurbitaceae	234	Gentianeae	196
Aurantiaceae	249	Cupressineae	141	Geraniaceae	245
Bärenklauen	192	Cupuliferae	142	Gerbsträucher	247
Bärlappen	111	Cuscuteae	192	Germerlilien	131
Baldgriese	162	Cynareae	149	Gichtrosenartige	218
Baldriane	147	Cyperaceae	122	Globulariaceae	145
Balsamineae	246	Cytineae	140	Gräser	112
Balsaminen	246	Dikblättler	242	Granateae	244
Berberideae	218	Dioscoreae	131	Granaten	244
Berberizler	218	Dioscoreen	131	Gramineae	112
Betulaceae	142	Diosmeae	248	Grosseln	235
Biebernellblümler	254	Dipsaceae	146	Grossulariaceae	235
Birken	142	Distelgewächse	149	Haiden	174
Bitterlinge	222	Doldenpflanzen	200	Halorageae	243
Bleiwurzarartige	145	Dosten	159	Halorageen	243
Borragineae	194	Droseraceae	235	Hederaceae	218
Braunwurzähnliche	178	Drupaceae	255	Heidelbeersträucher	174

Heiden	174	Oleaceae	144	Schwertlilien	129
Hippocastaneae	247	Oleaceae	199	Scleranthaceae	238
Holdern	199	Onagraceae	244	Scrophulariaceae	178
Hüllfrüchtler	142	Ophioglossaceae	109	Scrofen	141
Hülsen	248	Orchideae	133	Seiden	145
Hydrocharideae	140	Orchideen	133	Seidenpflanzen	197
Hypericaceae	236	Orobanchaceae	182	Senecionideae	162
Jasminartige	199	Orontiaceae	138	Sileneae	241
Jasminaceae	199	Osmundaceae	109	Simsengräser	128
Igelkolben	138	Osterluzeien	141	Sinngrünartige	197
Johanniskräuter	236	Oxalideae	246	Smilacaceae	131
Irideae	129	Paeoniaceae	218	Solanaceae	193
Juglandeae	250	Papaveraceae	223	Sommerwurz	182
Juncaceae	128	Papilionaceae	256	Spaltfarn	109
Kalamiten	138	Paronychieae	238	Sperrkräuter	192
Kappern	234	Pflaumenfrüchtler	255	Spieren	255
Karden	146	Phytolaccaceae	238	Spiraeaceae	255
Kermesbeerartige	238	Pimpernüssler	245	Staphyleaceae	248
Kernobstbäume	250	Plantagineae	145	Steinbreche	243
Klappenfarn	109	Plumbagineae	145	Steinobst	255
Knawlen	238	Polemoniaceae	192	Sternkräuter	197
Knöteriche	144	Polygaleae	222	Storchschnäbler	245
Kreuzblümler	223	Polygonaceae	141	Sumachartige	249
Kreuzdornler	248	Polypodiaceae	108	Synanthereae	147
Kronlilien	129	Pomaceae	250	Tamariscineae	236
Kugelblumen	145	Pomeranzenbäume	249	Tamarisken	236
Labiatae	182	Portulacaceae	239	Taxineae	142
Laurineae	144	Portulake	239	Thymeleae	145
Leinblümler	246	Primeln	176	Tiliaceae	244
Lentibulariaceae	178	Primulaceae	176	Tollkräuter	193
Linden	244	Ranunkelartige	218	Typhaceae	138
Lineae	246	Ranunculaceae	218	Ulmaceae	143
Lippenblümler	182	Rauschbeerler	247	Umbelliferae	200
Lobeliaceae	173	Rautenartige	249	Urticeae	143
Loranthaceae	200	Rebenartige	246	Vacciniaceae	174
Lorbeeren	144	Resedaceae	222	Valerianeae	147
Lycopodiaceae	109	Reseden	222	Veilchenartige	235
Lythrarieae	243	Rhamneae	248	Verbenaceae	182
Malvaceae	245	Rhizocarpaceae	108	Viburnaceae	199
Malvenblümler	245	Ringelblumen	169	Violarieae	235
Melden	236	Rohrkolben	138	Wallnufsartige	250
Mieren	240	Rosaceae	252	Wasserliesche	139
Misteln	200	Rosenblümler	252	Wasserschläuchler	178
Mohnartige	223	Roskastanien	247	Wedelfarn	108
Myricaceae	142	Rüstern	143	Wegeriche	145
Myrtaceae	244	Rutaceae	249	Weiden	145
Myrten	244	Salatpflanzen	152	Weideriche	243
Nachtkerzen	244	Salicineae	145	Winden	192
Nagelkräuter	238	Sanguisorbeae	254	Wolfsmilchler	247
Najadeae	139	Santalaceae	144	Wurzelfrüchtler	108
Najaden	139	Santeln	144	Zaukenlilien	131
Narzissen	129	Sarmentaceae	246	Zistsauger	140
Nelkenblümler	241	Sauerkleeartige	246	Zitronenbäume	249
Nesseln	143	Saxifrageae	243	Zygophylleae	249
Nixen	140	Schachtelhalme	112	Zygophylleae	249
Nopaleae	235	Scharfblättrige	194	Zypergräser	122
Nymphaeaceae	141	Scheingräser	122	Zypressen	141

A n a l y t i s c h e

B e s t i m m u n g s t a b e l l e

nach

LINNE'S Sexualsystem.

E r k l ä r u n g

des

Sexualsystems von C. LINNE.

---

a) Analyse der Klassen.

1.	{	Blüthen, d. h. männliche und weibliche Geschlechtsorgane deutlich sichtbar. (<i>Phanerogamia</i>)	2
		Blüthen, d. h. Geschlechtsorgane nicht sichtbar	
		<i>Cl. XXIV. Cryptogamia.</i>	
2.	{	Blumen zwittrig, d. h. Staubgefäße und Pistille in derselben Blume. (<i>Monoclinia</i>)	3
		Blumen eingeschlechtig, d. h. die Staubgefäße in besondern und die Pistille in besondern Blüthen derselben Pflanzenart. (<i>Diclinia</i>)	14
3.	{	Staubgefäße frei, an keinem ihrer Theile weder unter sich noch mit dem Griffel verwachsen. (<i>Diffinitas</i>)	4
		Staubgefäße unter sich oder mit dem Griffel verwachsen. (<i>Affinitas</i>)	10
4.	{	Staubgefäße ohne bestimmte Längenverhältniß unter einander. (<i>Indifferentismus</i>)	5
		Staubgefäße zu 4 oder 6, davon 2 kürzer als die übrigen. (<i>Subordinatio</i>)	9
5.	{	Zehn Staubgefäße oder weniger	6
		Zwölf Staubgefäße oder mehr	7
6.	{	Ein Staubgefäß	<i>Cl. I. Monandria.</i>
		Zwei Staubgefäße	„ <i>II. Diandria.</i>
		Drei „	„ <i>III. Triandria.</i>
		Vier „	„ <i>IV. Tetrandria.</i>
		Fünf „	„ <i>V. Pentandria.</i>
		Sechs „	„ <i>VI. Hexandria.</i>
		Sieben „	„ <i>VII. Heptandria.</i>
		Acht „	„ <i>VIII. Octandria.</i>
		Neun „	„ <i>IX. Enneandria.</i>
		Zehn „	„ <i>X. Decandria.</i>
7.	{	Zwölf bis 19 Staubgefäße	„ <i>XI. Dodecandria.</i>
		Zwanzig und mehr Staubgefäße	8

8.	{	Staubgefäße auf dem Kelche eingefügt	Cl. XII. <i>Icosandria</i> .
		Staubgefäße unter dem Pistill, auf der Axe der Blume, d. h. auf dem sogenannten „Fruchtboden“ eingefügt	Cl. XIII. <i>Polyandrya</i> .
9.	{	Staubgefäße zu 4	Cl. XIV. <i>Didynamia</i> .
		Staubgefäße zu 6, zwei Paar gegenüber stehende länger, zwei einzelne gegenständige kürzer	Cl. XV. <i>Tetradynamia</i> .
10.	{	Staubgefäße unter sich mit den Fäden oder mit den Antheren verwachsen	11
		Staubgefäße mit dem Pistill (Griffel) verwachsen	Cl. XX. <i>Gynandria</i> .
11.	{	Staubfäden verwachsen	12
		Antheren verwachsen	Cl. XIX. <i>Syngenesia</i> .
12.	{	Staubfäden in einen Ring oder eine Röhre verwachsen	Cl. XVI. <i>Monodelphia</i> .
		Staubfäden in 2 oder mehrere Bündel verwachsen	13
13.	{	Bündel der Staubfäden 2	Cl. XVII. <i>Diadelphia</i> .
		Bündel der Staubfäden 3—5 und mehrere	Cl. XVIII. <i>Polyadelphia</i> .
14.	{	Eingeschlechtige Blumen mit zwittrigen auf derselben Pflanz- enart	Cl. XXIII. <i>Polygamia</i> .
		Nur eingeschlechtige Blumen auf derselben Pflanzenart	15
15.	{	Männliche und weibliche Blumen auf derselben Pflanze, d. h. auf demselben Individuum	Cl. XXI. <i>Monoecia</i> .
		Männliche und weibliche Blumen auf besondern Pflanzen derselben Art getrennt	Cl. XXII. <i>Dioccia</i> .

b) *Bestimmung der Ordnungen.*

I. Kl. *Monandria* bis einschließlic XIII. Kl. *Polyandria*,
nach der Zahl der Griffel oder der Narben oder der Fruchtknoten,
wenn erstere fehlen, nämlich:

I. Ordnung: mit 1 Griffel etc. —	Einweibige: <i>Monogynia</i> .
II. „ „ 2 „	Zweiweibige: <i>Digynia</i> .
III. „ „ 3 „	Dreiweibige: <i>Trigynia</i> .
VI. „ „ 4 „	Vierweibige: <i>Tetragynia</i> .
V. „ „ 5 „	Fünfweibige: <i>Pentagynia</i> .
VI. „ „ 6 „	Sechsweibige: <i>Hexagynia</i> .
VII. „ „ 10 „	Zehnweibige: <i>Decagynia</i> .
VIII. „ „ 12 „	Zwölfweibige: <i>Dodecagynia</i> .
IX. „ „ 13—20 u. mehr Griffeln etc. —	Vielweibige: <i>Polygynia</i> .

Anmerkung: Gewöhnlich werden schon alle Gewächse mit zwölf-
griffeligen Blumen in die *Polygynia* gezählt. — Nicht in jeder der
13 ersten Klassen kommen alle diese Ordnungen zugleich vor,
woraus leicht erhellet, daß ihre Bezeichnung mit Zahlen, als
1ste, 2te Ordnung u. s. w., auch nicht immer die Griffelzahl
anzeigt.

XIV. Klasse: *Didynamia*, nach dem Bau der Früchte:

I. Ordnung: mit 4 einsamigen Früchtchen im Grunde des Kelchs, zwischen
welchen (früher) der Griffel stand. (Naktsamige oder Nüßchen-
früchtler.) . . . . . *Gymnosperma*.

II. Ordnung: mit einer einsamen, mehrsamigen Kapselfrucht, auf deren Gipfel der Griffel steht. (Bedecktsamige oder Kapselfrüchtler.)

XV. Klasse: *Tetradynamia*, nach dem Längenverhältniß der Frucht zu ihrer Breite, nämlich:

I. Ordnung: Frucht nicht viel, wenigstens nicht dreimal länger als breit. (Schötchenfrüchtler) . . . . . *Siliculosa*.

II. Ordnung: Frucht bedeutend, wenigstens dreimal länger als breit. (Schotenfrüchtler) . . . . . *Siliquosa*.

XVI. Klasse: *Monodelphia* und XVII. Klasse *Diadelphia*, nach der Zahl der Staubgefäße (Antheren), also nach den Klassencharakteren der 13 ersten Klassen, nämlich:

I. Ordnung: mit 5 Staubgefäßen. — Fünfmännige. — *Pentandria*.

II. „ „ 6 „ Sechsmännige. — *Hexandria*.

III. „ „ 8 „ Achtmännige. — *Octandria*.

IV. „ „ 10 „ Zehnmännige. — *Decandria*.

V. „ „ vielen „ Vielmännige. — *Polyandria*.

XVIII. Klasse: *Polyadelphia* ebenso, aber mit Berücksichtigung der Stellung und Exsertion der Staubgefäße, wenn ihrer mehr als 10 vorkommen.

I. Ordnung: mit 5 Staubgefäßen. — Fünfmännige. . . . . *Pentandria*.

II. Ordnung: mit zahlreichen Staubgefäßen, welche auf dem Kelche stehen. — Zwanzigmännige. . . . . *Icosandria*.

III. Ordnung: mit zahlreichen Staubgefäßen, welche auf der Axe stehen. — Vielmännige. . . . . *Polyandria*.

XIX. Klasse: *Syngenesia*, nach der Geschlechtlichkeit und sonstigen Beschaffenheit der Blumen, wie folgt:

Viele Blümchen in einem Blumenkorb auf gemeinsamem Blütenboden versammelt, eine sogenannte zusammengesetzte Blume bildend. (*Polygamia*.)

Blümchen ohne besondern Kelch:

Alle zwittrig und fruchtbar . . . . . I. Ordnung: *Aequalis*.

Nur die Scheibenblümchen zwittrig, die randständigen (im Umkreise des Blütenkorbes) weiblich oder geschlechtslos:

Scheibenblümchen fruchtbar, mit vollkommenen Griffeln und Narben:

Randblümchen fruchtbar, mit vollkommenem Griffel und Narben . . . . . II. Ordnung: *Superflua*.

Randblümchen unfruchtbar, narben- oder ganz geschlechtslos . . . . . III. Ordnung: *Frustranea*.

Scheibenblümchen unfruchtbar, mit verstümmelten, kolbigen Narben . . . . . IV. Ordnung: *Necessaria*.

Blümchen (d. h. jedes einzelne für sich) mit einem besondern Kelche versehen . . . . . V. Ordnung: *Seggregata*.

Eiasame Blumen auf einzelnen Blütenstielen von einem einzelnen Kelche umschlossen . . . . . VI. Ordnung: *Monogamia*.

XX. Klasse: *Gynandria*, wie in den 13 ersten Klassen nach der Zahl der Staubgefäße oder Antheren, nämlich:

I. Ordnung: mit 1 Anthere *Monandria*; II. *Diandria*; III. *Triandria*;

IV. *Tetrandria*; V. *Pentandria*; VI. *Hexandria*; VII. *Decandria*; VIII. *Decandria* mit 10 Staubgefäßen.

XXI. Klasse: *Monoecia* und XXII. Klasse: *Dioecia*, werden die Ordnungen nach fast allen Klassencharakteren der vorhergehenden Klassen bestimmt, es gibt daher:

- a) Ordnungen mit freien Staubgefäßen, nach ihrer Zahl: *Monandria*, *Diandria* etc. bis *Polyandria*.
- b) Ordnungen mit verwachsenen Staubgefäßen: *Monodelphia*, *Polyadelphia* und *Syngenesia*, (*Gynandria*?)

XXIII. Klasse: *Polygamia*, nach den Charakteren der beiden letzten Klassen, nämlich:

- I. Ordnung: Männliche, weibliche und zwittrige Blumen auf derselben Pflanze . . . . . *Monoecia*.
  - II. Ordnung: Männliche und weibliche Blüthen auf der einen, und Zwitterblumen auf der andern Pflanze derselben Art . . . *Dioecia*.
  - III. Ordnung: Männliche Blumen auf einer, weibliche auf einer zweiten und Zwitterblüthen auf einer dritten Pflanze derselben Art . *Triocia*.
- XXIV. Klasse: *Cryptogamia*, hier sind die Ordnungen fast ganz nach natürlichen Familiencharakteren bestimmt, wie folgt:
- I. Ordnung: Blätter in der Knospenlage schnecken- oder uhrfederartig eingerollt. (Farnen) . . . . . *Filices*.
  - II. Ordnung: Blätter am fädlichen Stengel grün, häutig, aber in der Knospenlage nicht schneckenförmig eingerollt. (Moosen) . . *Musci*.
  - III. Ordnung: Die ganze Pflanze nur ein lappiges Blatt oder nackte, fädliche, bandartige, oft lederige Stengelbildungen darstellend. (Algen — Flechten) . . . . . *Algae*.
  - IV. Ordnung: Blattlose, schwammige oder korkige Gewächse mit Löchern, Falten etc. (Schwämme) . . . . . *Fungi*.

Analyse der Gattungen.

I. Klasse: *Monandria*. (Einmännige.)

I. Ordnung: *Monogynia*. (Einweibige.)

1.	{	Stengel beblättert	2
		Stengel blattlos, (fleischig und gegliedert) . . . . . <i>Salicornia</i> .	
2.	{	Blätter wechsel- oder gegenständig	3
		Blätter (und Blumen) quirlständig . . . . . <i>Hippuris</i> .	
		Blumen achsel- oder endständig, mit Kelch oder Korolle versehen, ohne Blüthenscheide. (Landpflanzen)	4
3.	{	Blumen längs der Mittelrippe der Innenseite einer Blüthenscheide zweireihig gestellt, und von dieser eingeschlossen, sonst nackt, ohne Kelch und Korolle. (Meerespflanze) . . . . . <i>Zostera</i> .	
		Blumen endständig, Kelchsaum anscheinend fehlend, nur in einem später sich zur ästigen Haarkrone aufrollenden Wulste ober dem Fruchtknoten ausgesprochen. Korolle gespornt. (Blätter ganz, gegenständig, ohne Nebenblättchen. — <i>Valeriana rubra</i> LINN.) . . . . . <i>Centranthus</i> NECK.	
4.	{	Blumen in achselständigen Knäulchen. Fruchtknoten oberständig. Kelch achtspalzig. Korolle fehlend. (Blätter handtheilig, wechselständig, mit Nebenblättchen. — <i>Alchemilla arvensis</i> Scop.) . . . . . <i>Aphanes</i> LINN.	

II. Ordnung: *Digynia*. (Zweiweibige.)

1.	{	Kräuter und Wasserpflanzen	2
		Gräser. (Vergl. S. 124 Division 35.)	4
		Landpflanzen mit wechselständigen Blättern und einsamigen samenähnlichen Kernfrüchten	3
2.	{	Wasserpflanze mit lauter gegenständigen Blättern und vierfächerigen Kapseln . . . . . <i>Callitriche</i> .	
		Kelch bei der Fruchtreife fleischig werdend, so daß die Früchtchen zusammen eine Scheinbeere bilden. Blätter buchtig-gezähnt, die untern spießsig oder herzdreieckig . . . . . <i>Blitum</i> .	
3.	{	Kelch krautig. Frucht nackt, flügelrandig. Blätter schmal, linealisch, ganzrandig, stachelspitzig . . . . . <i>Corispermum</i> .	
		Aehrchen einblüthig . . . . . <i>Psilurus</i> TRIN.	
		Aehrchen mehrblüthig. (<i>Festuca</i> -Arten) . . . . . <i>Fulpia</i> GUEL. bad.	

III. Ordnung: *Tetra-Octa-gynia*. (Vier- bis Achtweibige.)
 Fluthende, schmal- und feinblättrige, scheideblüthige Wasserpflanze
Zannichellia MICH.

II. Klasse: *Diandria*. (Zweimännige.)

I. Ordnung: *Monogynia*. (Einweibige.)

1. { Kräuter, Stauden und Wasserpflanzen 2
1. { Sträucher und Bäume 14
2. { Beblätterte oder blattähnliche Gewächse 3
2. { Blattlose, gegliederte, fleischige Meeresstrandpflanze . *Salicornia*. 4
3. { Gewächse mit Stengel und Blättern 4
3. { Stengellose, blattartige, auf dem Wasserspiegel schwimmende Gewächse . . . . . *Lemna*.
4. { Blumen mit Kelch und Korolle oder Petalen 5
4. { Blumen ohne Korolle und Petalen, bloß mit einem Kelche, oder mit einer Spelze versehen oder ganz nackt 13
5. { Korolle verwachsenblättrig, d. h. wie aus einem Stüke gebildet 9
5. { Korolle freiblättrig, d. h. aus 2—6 freien Petalen gebildet 11
6. { Fruchtknoten oberständig, d. h. im Grunde des Kelches, und nicht mit demselben verwachsen 7
6. { Fruchtknoten unterständig, d. h. mit der Kelchröhre verwachsen und mit den Kelchzähnen gekrönt . . . . . *Fedia RENN.*
7. { Fruchtknoten einsam, mit gipfelständigem Griffel 8
7. { Fruchtknoten (2—) 4 mit mittelständigem Griffel 9
8. { Korolle gespornt . . . . . 58. Fam. *Lentibularieae*.
8. { Korolle ungespornt . . . . . 59. Fam. *Scrophularineae*.
9. { Korolle kaum zweilippig, fast regelmäfsig 10
9. { Korolle rachenförmig. (*Rosmarinus* und *Salvia* LINN.) . *Salvia SPERN.*
10. { Blumen in Scheinquirlen ober den Blätterpaaren . . . . . 62. Fam. *Labiatae*. (Nro. 4.)
10. { Blumen in schlanken Aehren . . . . . *Verbena*.
11. { Petalen 4—6. Fruchtknoten frei, oberständig 12
11. { Petalen 2. Fruchtknoten unterständig (mit hakigen Borstenhaaren besetzt) . . . . . *Ciruaea*.
12. { Kelchblättchen und axenständige Petalen 4. (Schotenfrucht, z. B. *Lepidium*-. *Sisymbrium*-Arten etc.) . . . . . 88. Fam. *Cruciferae*.
12. { Kelch röhrig. Petalen 6 kelchatändig. (Kapselfrucht) . *Lythrum*.
13. { Kraut mit gegenständigen Blättern und Kelchhlüthen . *Suffrenia*.
13. { Grasartiges Gewächs mit wechselständigen Blättern und Spelzblüthen. (*Schoenus Mariscus*) . . . . . *Cladium SCHRAD.*
14. { Korolle verwachsenblättrig oder fehlend 15
14. { Korolle aus 4 Petalen zusammengesetzt . . . . . *Ornus*.
15. { Blumen ohne Kelch und Korolle, nackt, vor den Blättern sich entwikelnd. Flügelfrucht . . . . . *Fraxinus*.
15. { Blumen mit Kelch und Korolle, mit oder nach den Blättern sich entfaltend. Bceren- oder Kapselfrucht 16
16. { Korolle vierspaltig oder theilig . . . . . 76. Fam. *Oleineae*.
16. { Korolle fünf- bis achtspaltig . . . . . *Jasminum*.

II. Ordnung: *Digynia*. (Zweiweibige.)

Gräser . . . . . 8. Fam. *Gramineae*.

III. Klasse: *Triandria*. (Dreimännige.)

I. Ordnung: *Monogynia*. (Eiuweibige.)

	{ Kräuter und Staudengewächse	2
1.	{ Gräser und Scheingräser, Binsen und Simsen. (Vergl. S. 124 Division 35.)	8
2.	{ Fruchtknoten unterständig	3
	{ Fruchtknoten oberständig	4
	{ Blumen vor dem Aufblühen in einer Scheide eingeschlossen, ohne Kelch. Perigon sechstheilig oder blättrig. Blätter wechsel- oder grundständig . . . . . 11. Fam. <i>Iridae</i> .	
3.	{ Blumen ohne Scheide mit einem, wenn auch oft kaum bemerkbaren Kelchsaum versehen. Korolle röhrig, mit dreibis fünfzipfeligem Saum. Blätter gegenständig . . . . . 46. Fam. <i>Valerianeae</i> .	
4.	{ Kelch zweitheilig oder blättrig	5
	{ Kelch fünfstheilig oder blättrig	6
	{ Blätter wechselständig. Petalen 5, spelig, bleibend. Narbe zweispaltig, sprengwedelig. Schlauchfrucht einsamig. <i>Polycnemum</i> .	
5.	{ Blätter gegenständig. Korolle trichterig, fünfspaltig, weiß, abfällig. Narben 3 flaumig. Kapsel dreiklappig, dreisamig . . . . . <i>Montia</i> .	
6.	{ Blumen achselständig. Blätter wechselständig, nebenblattlos. Frucht einsamig, dünnhäutig, klappenlos	7
	{ Blumen endständig. Blätter gegenständig, mit kleinen, häutigen Nebenblättchen. Kapsel vielsamig, dreiklappig . . . . . <i>Ortegaia</i> .	
7.	{ Frucht rundum aufspringend . . . . . <i>Amaranthus</i> .	
	{ Frucht nicht aufspringend, scheinsamig . . . . . <i>Polycnemum</i> .	
8.	{ Kelch regelmässig, sechsblättrig. Kapselfrucht . . . . . <i>Juncus</i> .	
	{ Kelch fehlend; Blume statt desselben aus 1—2 Spelzblättchen gebildet	9
9.	{ Blumen aus einem einzigen Spelzblättchen gebildet. Blattscheiden ganz, ungeschlitzt . . . . . 9. Fam. <i>Cyperaceae</i> .	
	{ Blumen aus 2 Spelzblättchen gebildet. Blattscheiden der Länge nach gespalten. (<i>Nardus etc.</i>) . . . . . 8. Fam. <i>Gramineae</i> .	

II. Ordnung: *Digynia*. (Zweiweibige.)

	{ Gräser. (Vergl. S. 124 Division 35.) . . . . . 8. Fam. <i>Gramineae</i> .
*	{ Kraut mit pfriemlichen Blättern und regelmässigen, aus 5 Kelchblättchen gebildeten, achselständigen Blumen. <i>Polycnemum</i> .

III. Ordnung: *Trigynia*. (Dreiweibige.)

1.	{ Fruchtknoten einsam mit 3 Griffeln oder 3 Narben	2
	{ Fruchtknoten 3 getrennt . . . . . <i>Tillaea</i> .	
2.	{ Petalen 3—5 oder Korolle fünfstheilig	3
	{ Petalen fehlend . . . . . <i>Polycarpon</i> .	

3.	{	Kelch zweiblättrig	<i>Montia.</i>
		Kelch und Korolle dreiblättrig	<i>Elatine.</i>
		Kelch und Korolle fünfbältrig	4
4.	{	Blätter ohne Nebenblättchen. Petalen anschnlich. (Vergl. überhaupt: Fam. <i>Alsineae</i>)	5
		Blätter mit kleinen, häutigen Nebenblättchen. Petalen sehr klein, schuppenförmig	<i>Polycarpon.</i>
5.	{	Petalen ganz und ganzrandig	<i>Arenaria.</i>
		Petalen zweispältig oder gezähnt	6
6.	{	Petalen zweispältig. (Stengel, Aeste und Blüthenstiele einseitig mit einer Haarlinie versehen)	<i>Stellaria.</i>
		Petalen gezähnt. (Stengel ohne Haarleiste. — Blumen doldig)	<i>Holosteum.</i>

IV. Ordnung: *Tetragynia*. (Vierweibige.)

{	Blumen trichotomisch gestellt. Petalen tief zweispältig. Stengel, Aeste und Blumenstiele mit einer herablaufenden, an jedem Zwischenknotenstüke wechselständigen Haarleiste	<i>Stellaria.</i>
	Blumen in einer Enddolde. Petalen gezähnt. Stengel und Blüthenstiele kahl, wenigstens ohne Haarleiste	<i>Holosteum.</i>

IV. Klasse: *Tetrandria*. (Viermännige.)

I. Ordnung: *Monogynia*. (Einweibige.)

1.	{	Blumen unvollständig, mit einfachem Perigon	2
		Blumen vollständig, mit Kelch und Korolle oder Petalen	18
2.	{	Fruchtknoten unterständig, scheinbar unter dem Perigon	8
		Fruchtknoten oberständig, im Perigon	10
3.	{	Strauch oder Baum	4
		Kraut oder Staude	7
4.	{	Blätter, junge Triebe und Perigon dicht mit Schülfern besetzt, matt silberglänzend	<i>Elaeagnus.</i>
		Blätter, Zweige und Blumen grün oder gefärbt, ohne Schülfern	5
5.	{	Blumen nach den Blättern sich entwickelnd in Büscheln oder Scheindolden ohne Blätterhülle	6
		Blumen vor den Blättern sich entwickelnd, in einer Dolde mit vierblättriger Hülle	<i>Cornus.</i>
6.	{	Blüthenbüschel seitenständig. Blätter klein-kerbesäsig. Aeste an der Spitze dornig werdend	<i>Rhamnus.</i>
		Scheindolden endständig. Blätter ganzrandig. Aeste nicht dornig werdend	<i>Cornus.</i>
7.	{	Blätter gegen- oder wechselständig	8
		Blätter quirlständig	72. Fam. <i>Asperuleac.</i>
8.	{	Blätter gegenständig	9
		Blätter wechselständig	<i>Thesium.</i>
9.	{	Blumen einsam, blattachselständig	<i>Isnardia.</i>
		Blumen in einer mit vier petaloidischen Hüllblättern gestützten Enddolde	<i>Cornus.</i>
10.	{	Sträucher und Bäume	11
		Kräuter und Stauden	13

11. { Blätter grün, ohne Schülfern, kerbig oder sägig. Blüten in
seitenständigen Büscheln oder Scheindolden 13
Blätter dicht mit Schülfern besetzt, daher wie die Zweige und
Perigone matt silberglänzend. Blumen traubig . . . *Elaeagnus*.
Fruchtknoten zusammengedrückt, zweispaltig. Flügelfrucht.
Blätter am Grunde (meist) ungleichseitig! . . . . . *Ulmus*.
12. { Fruchtknoten fast kugelig oder eiförmig, ohne Ausrandung.
Beeren- oder beerenartige Steinfrucht. Blätter am Grunde
gleichseitig . . . . . *Rhamnus*.
Blätter einfach 14
13. { Blätter handförmig- oder fiederig-zusammengesetzt 17
Perigon zwei- bis vierzipfelig. Blätter ganzrandig, ganz oder
herzförmig, ohne Nebenblättchen 15
14. { Perigon achtzipfelig. Blätter sägig, kerbig, lappig oder schlitzig,
mit Nebenblättchen . . . . . *Alchemilla*.
Blumen in seiten- und achselständigen Knäueln. Kernfrucht
scheinsamig, vom bleibenden, kelchartigen Perigon um-
schlossen. Blätter ohne Ausschnitt 16
15. { Blumen in einer Endtraube mit weißem, korollenartigem, ab-
fälligem Perigon. Beerenfrucht. Blätter herzförmig
. . . . . *Majanthemum Rotu*.
Griffel zweispaltig mit einfachen Narben. Blumenknäuelchen
ählig zusammengedrückt. Blätter pfriemlich . . . *Camphorosma*.
16. { Griffel einfach mit keulig-pinseliger oder quastenförmiger
Narbe. Blumenknäuel scheinquirlich, entferntständig. Blätter
breit, länglich-lanzettlich, meist dreiribbig . . . *Parietaria*,
Blätter fingerig. Blumen scheindoldig. Perigon achtzipfelig.
Narbe einfach . . . . . *Alchemilla*.
17. { Blätter fiederig. Blumen in (endständigen) Köpfen oder Aehren.
Perigon viertheilig. Narbe quastenförmig oder spreugwede-
lig . . . . . *Sanguisorba*.
Korolle verwachsen- („cin-“) blättrig, mit vier- bis fünf-
zipfeligem Saume 19
18. { Korolle vierblättrig, d. h. aus 4 freien, einzeln abfälligen Pe-
talen gebildet 29
19. { Fruchtknoten oberständig 20
Fruchtknoten unterständig 26
Fruchtknoten einsam, mit gipfelständigem Griffel 21
20. { Fruchtknoten 4 mit im Centralwinkel zwischen denselben frei
stehendem Griffel . . . . . 62. Fam. *Labiatae*.
Blumen einsam, gipfel- oder blattachselständig 22
21. { Blumen in Aehren, Köpfen oder Blumenkörben zusammen-
gedrängt 23
Blumen gipfelständig. Korolle trichterig. Kapsel zweiklappig,
mit nahtständigen Mutterkuchen. (Blätter gegenständig)
. . . . . 69. Fam. *Gentianaceae*. Nr. 4.
22. { Blumen blattachselständig. Korolle radförmig. Kapsel rundum
aufspringend mit mittelständigem Mutterkuchen. (Blätter
wechselständig) . . . . . *Centunculus*.

23. { Blumen in Köpfen oder in einem Blumenkorbe 24
 { Blumen in Aehren 25
24. { Blumenkorb halbkugelig, mit einer zweireihigen Blättchen-
 hülle, einer gefüllten Blume gleichend. Korolle petaloidisch,
 gefärbt, fünfzipfelig, abfällig. Kernfrucht einsamig, nicht
 aufspringend . . . . . *Globularia.*
 { Blumenköpfe hüllenlos. Korolle (regelmäßig), trockenhäutig,
 durchscheinend, vierzipfelig, bleibend. Kapsel zwei- bis
 mehrsamig, rundumaufspringend . . . . . *Plantago.*
25. { Aehren gedrunken, walzlich oder kegelig. Korolle trocken-
 häutig, durchscheinend, bleibend. Kapsel rundumaufsprin-
 gend . . . . . *Plantago.*
 { Aehren loker, fädlich, mit allenthalben sichtbarer Axe und
 entferntständigen Blumen. Korolle petaloidisch, gefärbt, ab-
 fällig. Hautfrucht in 4 Kernstücke (Achenen) zerfallend . *Verbena.*
26. { Blätter gegenständig 27
 { Blätter quirlständig . . . . . 72. Fam. *Asperuleae.*
27. { Korolle trichterig oder glockig, mit vier- bis fünfzipfeligem
 Saume 28
 { Korolle radförmig, bis auf den Grund viertheilig . . . *Cornus.*
28. { Blumen am Gipfel zweier Gabelzweige gepaart, von 4 Dek-
 blättchen kelchartig gestützt. Korolle kurzglockig. Frucht
 beerenartig . . . . . *Linnaea Gronov.*
 { Blumen zahlreich in einem Blumenkorbe mit spreublättrigem
 Blüthenboden versammelt; jede derselben von einem röhr-
 rigen, glockigen oder schüsseligen Hüllkelche versehen. Kern-
 frucht trocken . . . . . 45. Fam. *Dipsaceae.*
29. { Fruchtknoten oberständig 30
 { Fruchtknoten unterständig 31
30. { Baum, Strauch oder Landpflanze mit scheindoldigen Blumen,
 gleichen, ganzen und ganzrandigen Blättern und einer fleischi-
 gen Steinfrucht . . . . . *Cornus.*
 { Wasserpflanze mit einzelnen, achselständigen Blumen, rosetti-
 gen, deltoidischen, gezähnten schwimmenden und haarförmig-
 vieltheiligen untergetauchten Blättern und vierdorniger oder
 hörniger Frucht. (Stachelnuss) . . . . . *Trapa.*
31. { Sträucher oder Bäume 32
 { Kräuter und Staudengewächse 33
32. { Petalen ansehnlich, länger als der Kelch, zwischen die Staub-
 gefäße gestellt. Frucht drei- bis fünfkantig, mehrsamig,
 fleischig, aber an den Kanten aufspringend. (Pfaffen-
 käppchen) . . . . . *Evonymus.*
 { Petalen unscheinbar, meist schuppenförmig und kürzer als der
 Kelch, vor die Staubgefäße gestellt. Beerenartige, fast
 kugelige Steinfrucht . . . . . *Rhamnus.*
33. { Kelch zwei-, drei- bis vierblättrig. Petalen axenständig . . 34
 { Kelch verwachsen-, (d. h. „ein-“) blättrig, röhrig, acht- bis
 zwölfzählig. Petalen kelchständig . . . . . *Lythrum.*

34. { Kelch zwei- bis dreiblättrig 35
 { Kelch vierblättrig 36
35. { Kelch zweiblättrig, hinfällig. Petalen gelb, abfällig, zwischen
 { die Staubgefäße gestellt. Gliederschote. Blätter mehrfach
 { fiedertheilig, mit linealischen Zipfeln. Blumen scheindoldig.
 { Narben 2 . . . . . *Hypecoum*.
36. { Kelch zwei- bis dreiblättrig, bleibend. Petalen purpurschwarz,
 { bleibend, vor die Staubgefäße gestellt, und die Kernfrucht
 { bergend. Blätter gefiedert, mit gestielten, gezähnten Blätt-
 { chen. Blumen ährig und kopfig. Narbe pinselig oder
 { sprengwedelig . . . . . *Sanguisorba*.
- Blätter ein-, zwei- bis dreimal-dreizählig. Nebenkrone vier-
 blättrig, mit becherförmigen, auf den Petalen liegenden
 Blättchen . . . . . *Epimedium*.
- Blätter ganz, fiedernervig, fiederschlitzig oder spaltig. Neben-
 krone fehlend, (Vergl. überhaupt: Fam. *Cruciferae*!!) . *Lepidium*.

II. Ordnung: *Digynia*. (Zweiweibige.)

1. { Beblätterte, nicht windende, selbstständige Gewächse 2
 { Blattlose, fädlich-stengelige, um andere Pflanzen sich herum
 { windende, und dieselben mittelst Saugwarzen aussaugende
 { Schmarotzergewächse . . . . . *Cuscuta*.
2. { Blumen vollständig, mit Kelch und Petalen 3
 { Blumen mit einfachem Perigon, (d. h. mit einem Kelch) ohne
 { Petalen 4
3. { Petalen ungleich, gelb, abfällig. Frucht gliederhülsig, stiel-
 { rundlich, lang, hornartig gekrümmt. Blätter mehrfach-
 { fiedertheilig. Blumen doldig . . . . . *Hypecoum*.
 { Petalen gleich, purpurschwarz, bleibend und die Kernfrucht
 { bergend. Blätter einfach, gefiedert, mit gestielten, zahnigen
 { Blättchen. Blumen ährig oder kopfig . . . . . *Sanguisorba*.
4. { Kräuter 5
 { Baum oder Strauch (mit am Grunde ungleichseitigen Blättern
 { und einfacher Flügelfrucht) . . . . . *Ulmus*.
5. { Perigon vier- bis fünfzipfelig oder blättrig 6
 { Perigon achtzipfelig . . . . . *Alchemilla*.
6. { Blätter einfach, pfriemlich, ganz und ganzrandig. Blumen
 { seiten-, knäuel- oder blattachselständig 7
 { Blätter gefiedert, mit gestielten, eirund-länglichen, zahnigen
 { Blättchen. Blumen in endständigen Köpfen oder Aehren
 { . . . . . *Sanguisorba*.
7. { Perigon fünfzipfelig, mit ziemlich gleichen Zipfeln. Blumen
 { 1 — 2 in den Blattachsen . . . . . *Polycnemum*.
 { Perigon vierzipfelig, mit gegenständigen 2 kleinern und 2
 { größern Zipfeln. Blumenknäuelchen ährig zusammengedrängt.
 { (Nur in der Südregion) . . . . . *Camphorosma*.

III. Ordnung: *Tetragynia*. (Vierweibige.)

1.	{	Fruchtknoten einsam mit 4 Griffeln oder Narben	2
	{	Fruchtknoten 4	4
	{	Kräuter mit gegenständigen Blättern und Kapselfrüchten	3
2.	{	Strauch oder Baum mit wechselständigen, lederigen, glänzenden, immergrünen, (meist) dornzähnigen Blättern und beerenartiger Frucht. (Stechpalme)	<i>Ilex</i> .
	{	Kelchblättchen zwei- bis dreispaltig. Kapsel achtfächerig. (<i>Linum Radiola</i> LINN.)	<i>Radiola</i> SMITH.
3.	{	Kelchblättchen ganz. Kapsel einfächerig	104. Fam. <i>Alsineac</i> .
	{	Schwimmende oder untergetauchte, fluthende Wasserpflanzen mit kelchartigem Perigon ohne Petalen	5
4.	{	Landpflanze mit vierspaltigem Kelche und 4 Petalen. (<i>Tillaea</i> LINN.)	<i>Bulliarda</i> DECAUD.
	{	Perigon vierblättrig oder theilig. Früchtchen stiellos auf der Achrenaxe sitzend	<i>Potamogeton</i> .
5.	{	Perigon zweiblättrig oder theilig. Früchtchen auf der Axe gestielt	<i>Ruppia</i> .

V. Klasse: *Pentandria*. (Fünfweibige.)

I. Ordnung: *Monogynia*. (Einweibige.)

1.	{	Blumen vollständig, mit Kelch und Korolle	2
	{	Blumen unvollständig, mit einfachem Perigon	42
2.	{	Korolle verwachsen- („ein-“) blättrig	3
	{	Korolle mehrblättrig	32
	{	Fruchtknoten mit dem Kelche verwachsen, ganz oder halbunterständig, mit den Kelchzipfeln gekrönt	4
3.	{	Fruchtknoten nicht mit dem Kelche verwachsen, frei im Grunde desselben, also oberständig	7
	{	Antheren verwachsen	5
4.	{	Antheren frei	6
	{	Blumen einzeln, unregelmäßig. Antheren ganz in eine Röhre verwachsen	<i>Lobelia</i> .
5.	{	Blumen in einem Blumenkorbe versammelt, regelmäßig. Antheren nur am Grunde in einen Ring verwachsen	<i>Jasione</i> .
	{	Staubgefäße zwischen die Korollzipfel gestellt, die Winkel zwischen den letztern zahnlos	30
6.	{	Staubgefäße vor die Korollzipfel gestellt; in jedem Winkel zwischen den letztern ein Zäkchen, d. h. ein antherenloses Staubfädchen	<i>Samolus</i> .
	{	Fruchtknoten einsam, gipfelständig. (Vergl. Seite 100 Division 7)	8
7.	{	Fruchtknoten 2 — 4 mit im Centralwinkel zwischen denselben frei stehendem Griffel	68. Fam. <i>Borragineae</i> .
	{	Korolle regelmäßig	9
8.	{	Korolle unregelmäßig	29

9. { Staubgefäße zwischen die Korollenzipfel und vor die Kelch-
zipfel gestellt 10
Staubgefäße vor die Korollenzipfel und zwischen die Kelch-
zipfel gestellt . . . . . 57. Fam. *Primulaceae*
10. { Blätter grund- oder wechselständig 11
Blätter gegen- oder quirlständig 23
11. { Blätter dreizählig oder fiederig 12
Blätter einfach, nicht aus Blättchen zusammengesetzt 13
12. { Blätter dreizählig. Korollenzipfel inwendig zottig . . . . . *Menyanthes*.
Blätter fiederig. Korolle kahl . . . . . *Polemonium*.
13. { Griffel einfach, ungetheilt. Frucht vier- bis vielsamig 14
Griffel fünftheilig. Frucht einsamig . . . . . *Plumbago*.
14. { Kräuter und Staudengewächse 15
Strauch der Süddregion . . . . . *Lycium*.
15. { Korollenzipfel zerschlitzt oder am Rande gefranzt und am
Schlunde bärtig 16
Korollenzipfel ganz, wenigstens ganzrandig und weder zer-
schlitzt, noch gefranzt 17
16. { Alpenpflänzchen mit lauter grundständigen Blättern und blauen,
vielschlitzigen, glockigen, nickenden Korollen . . . . . *Soldanella*.
Wasserpflanze mit schwimmenden Stengelblättern und gelben,
gefranzt - zipfeligen, trichterigen, aufrechten Korollen.
(*Schweykerta* Gmel.) . . . . . *Villarsia* Vent.
17. { Korolle röhrig, trichterig oder glockig 18
Korolle radförmig, ziemlich flach 21
18. { Blütenstiele mit 2 gegenständigen Dekblättchen. Kotyledonen
runzelig - faltig . . . . . *Convolvulus*.
Blütenstiele ohne (gegenständige) Dekblättchen, oft ihrer
Kürze wegen scheinbar fehlend. Kotyledonen glatt, ohne
Runzeln 19
19. { Kapselfrucht 20
Beerenfrucht . . . . . 67. Fam. *Solaneae*.
20. { Kelch fünftheilig, bei der Fruchtreife sternförmig ausgebreitet.
Frucht in 4 einsamige Fächer („Kernfrüchtchen“) sich thei-
lend . . . . . *Heliotropium*.
Kelch fünfzipfelig, röhrig, glockig oder krugförmig. Kapsel
zwei- (oft scheinbar vier-) fächerig, vielsamig, mit Klappen
oder ringsum mit einem Dekel aufspringend . 67. Fam. *Solaneae*.
21. { Korollenzipfel gerundet. Kapselfrucht 22
Korollenzipfel spitzlich, lanzettlich oder dreieckig. Beeren-
frucht . . . . . 67. Fam. *Solaneae*.
22. { Kelch krugförmig, fünfzählig. Kapsel ringsum mit einem
Dekelchen aufspringend. Blumen in einseitwendiger, zwei-
zeiliger Scorpionsschwanz - Aehre . . . . . *Hyoscyamus*.
Kelch fünftheilig. Kapsel zweiklappig. Blumen büschelig in
einem Blüthenschweife oder traubig. (Staubgefäße von
Gliederhaaren zottig, 2 länger) . . . . . *Verbascum*.

23. { Staubgefäße frei 24
 Staubgefäße, wenigstens die Antheren verwachsen oder zusammengeklebt 27
24. { Antheren weder bärtig, noch haarschopfig, noch geschwänzt . 25
 Antheren auswärts bärtig, oder haarschopfig, oder in einen langen, behaarten Schwanz endigend . 70. Fam. *Apocynaceae*.
25. { Fruchtknoten einsam mit einem Griffel oder 2 Narben ohne Drüsen. Samen nakt. (Kein Milchsafte) 26
 Fruchtknoten 2 frei, auf ihren Spitzen eine einzige, große, urnenförmige, mit 5 Drüsen versehene Narbe tragend. Samen haarschopfig. (Milchsafte) . . . . . 70. Fam. *Apocynaceae*.
26. { Erdstrauch auf Alpen. Blätter lederig, buxartig. Staubgefäße axenständig. Kapsel fächerig, vierklappig. Samen mittelständig. (*Chamaeledon* LINK.) . . . . . *Azalea*.
 Kräuter. Blätter krautig. Staubgefäße korollenständig. Kapsel einfächerig, zweiklappig, oder nicht aufspringend. Samen nahtständig . . . . . 69. Fam. *Gentianeae*.
27. { Fruchtknoten 2 frei. Narbe groß, teller- oder urnenförmig mit 5 Drüsen, welche die Pollenmassen aufnehmen, oder mit einer Haarquaste 28
 Fruchtknoten einsam mit 2 nahtständigen Mutterkuchen. Narben 2 oder eine kleine, ohne Drüsen und Haarquaste . . . . . 69. Fam. *Gentianeae*.
28. { Pollen körnig! Krone im Schlunde der glockigen Korolle fehlend, oder aus Schüppchen und Lappchen gebildet, welche auf die Mitte der Korollzipfel fallen . . . 70. Fam. *Apocynaceae*.
 Pollen wachsartige, gleichförmige, später mit Stielchen an den Narbendrüsen aufgehängte Massen bildend. Krone im Schlunde der radförmigen Korolle aus dicken Lappchen oder Säckchen mit Hörnchen gebildet, welche zwischen die Korollzipfel fallen . . . . . 71. Fam. *Asclepiadeae*.
29. { Kelch dornlos. Korolle radförmig oder flach glockig-trichterig, aber nicht zweilippig, mit ganzen, gerundeten Zipfeln. Kapsel zweifächerig, mit scheidewandständigen Mutterkuchen . . 22
 Kelch unter der Mündung mit einem schiefen Kranze kleiner Dörnchen. Korolle zweilippig mit 4 zweispaltigen und einem ganzen Zipfel. Kapsel einfächerig mit mittelständigem Samensäulchen. (Nur im Süden) . . . . . *Coris*.
30. { Blätter gegen- oder quirlständig. Frucht fleischig, beerenartig 31
 Blätter grund- oder wechselständig. Kapselfrucht . . . . . 54. Fam. *Campanulaceae*.
31. { Kraut mit quirlständigen Blättern . . . . . *Rubia*.
 Strauch mit gegenständigen Blättern . . . . . *Lonicera*.
32. { Fruchtknoten unterständig, d. h. mit der Kelchröhre verwachsen 33
 Fruchtknoten oberständig, d. h. frei im Kelche und nicht mit der Röhre desselben verwachsen 35

33. { Staubgefäße vor die Kelchzipfel und zwischen die Petalen gestellt. Kelchzipfel bleibend und die Frucht krönend . . . 34
33. { Staubgefäße zwischen die Kelchzipfel und vor die Petalen gestellt. Kelchrand mit den Zipfeln ober dem Fruchtknoten wie ringsumschnitten abfallend . . . 125. Fam. *Rhamneae*.
34. { Kriechender oder mit wurzelartigen Klammern kletternder, immergrüner Strauch. Blumen in gestielten Dolden. Griffel einfach mit einfacher Narbe. (Ephau) . . . *Hedera*.
34. { Aufrechte, weder kriechende, noch kletternde Sträucher mit abfälligen Blättern. Blumen traubig, oder 1—2—3 aus der Achsel eines meist dreitheiligen Dornes. Griffel zweispaltig oder einfach mit 2 Narben. (Johannes- und Stachelbeeren) . . . *Ribes*.
35. { Blumen regelmäfsig, ohne Sporn . . . 36
35. { Blumen unregelmäfsig, gespornt . . . 41
36. { Sträucher und Bäume . . . 37
36. { Kräuter . . . 40
37. { Blätter ganz, weder handlappig noch fingerig. Blüthenstände blattachselständig. Aeste und Zweige ohne Klammern und Gabelranken . . . 38
37. { Blätter handnervig, lappig oder fingerig zusammengesetzt. Blüthenstände und Gabelranken oder Klammern blattgegenständig. (Reben) . . . 119. Fam. *Sarmentaceae*.
38. { Staubgefäße zwischen den Petalen und vor den bleibenden Kelchzipfeln stehend . . . 39
38. { Staubgefäße vor den Petalen und zwischen den Kelchzipfeln stehend. Kelch mit der obern Hälfte wie rundumschnitten abfallend . . . 125. Fam. *Rhamneae*.
39. { Blätter wechselständig! Blüthen einen lockern Straufs bildend. Steinfrucht. Samen mantellos . . . *Rhus*.
39. { Blätter gegenständig! Blumen in Trichotomien. Fleischkapsel vier- bis fünfkantig. Samenmantel pomeranzenfarbig, fleischig . . . *Evonymus*.
40. { Kelchblättchen und Petalen 5. Blätter gegenständig mit Nebenblättchen . . . 102. Fam. *Paronychieae*.
40. { Kelch röhrig, zehn- bis zwölfzählig. Petalen (meist) 6, kelchständig. Blätter (mit Ausnahme der untersten) wechselständig, nebenblattlos . . . *Lythrum*.
41. { Kelchblättchen 3, hinfällig, das mittlere gespornt. Petalen 3. Staubfäden ungespornt, gleichförmig. Antheren verwachsen. Blätter ohne Nebenblättchen. (Kapsel elastisch aufschnellend) . . . *Impatiens*.
41. { Kelchblättchen 5, bleibend, keines gespornt. Staubgefäße frei, die beiden untern mit im Korollensporne stekenden Hornfortsätzen. Blätter mit Nebenblättchen . . . *Viola*.
42. { Fruchtknoten oberständig . . . 43
42. { Fruchtknoten unterständig . . . 46
43. { Kräuter . . . 44
43. { Sträucher oder Bäume . . . 45

44. { Blätter einfach. Stein- oder Beerenfrucht . 125. Fam. *Rhamneae*.
 Blätter fiederig ohne Endblättchen. Hülsenfrucht. (Nur in
 der Südregion!) . . . . . *Ceratonia*.
 45. { Blätter gegenständig, mit Nebenblättchen. Perigon fünftheilig
 oder fünfblättrig . . . . . 122. Fam. *Paronychieae*.
 Blätter wechselständig, ohne Nebenblättchen. Perigon glockig,
 fünfspaltig . . . . . *Glauz*.
 46. { Sträucher. Perigon mit den Zipfeln ober dem Fruchtknoten
 wie ringsumschnitten abfallend . . . 125. Fam. *Rhamneae*.
 Kräuter. Perigonzipfel bleibend, die Frucht krönend . *Thesium*.

II. Ordnung: *Digynia*. (Zweiweibige.)

1. { Blumen vollständig, mit Kelch und Korolle 2
 Blumen unvollständig, mit einfachem Perigon; d. h. Kelch
 oder Korolle fehlend 11
 2. { Fruchtknoten oberständig 3
 Fruchtknoten unterständig 8
 3. { Korolle verwachsenblättrig, glockig, trichterig oder radförmig,
 fünfzipfelig 4
 Korolle aus 5 Petalen gebildet 5
 4. { Schmarotzergewächs mit fädlichem, blattlosem, sich um andere
 Gewächse herum schlingende und dieselben mit Saugwarzen
 aussaugendem Stengel . . . . . *Cuscuta*.
 Selbstständige, krautige Gewächse mit gegenständigen Blättern
 am aufrechten oder kriechenden, aber nie sich windenden
 oder schlingenden Stengel . . . . . 69. Fam. *Gentianeae*.
 5. { Blätter einfach, ganz oder handlappig. Stein- oder Beeren-
 frucht 6
 Blätter fiederig mit einem Endblättchen. Frucht häutig, blasig
 aufgedunsen . . . . . *Staphylea*.
 6. { Krautige Gewächse 7
 Sträucher, seltener Bäume . . . . . 125. Fam. *Rhamneae*.
 7. { Blätter mit häutigen Nebenblättchen . . . 122. Fam. *Paronychieae*.
 Blätter ohne Nebenblättchen . . . . . 105 Fam. *Sileneae*.
 8. { Sträucher oder Bäume 9
 Kräuter und Staudengewächse . . . . . 78. Fam. *Umbelliferae*.
 9. { Staubgefäße vor die Kelchzipfel und zwischen die Petalen ge-
 stellt. Kelchrand oder Zipfel bleibend, die Frucht krönend . 10
 Staubgefäße zwischen die Kelchzipfel und vor die Petalen
 gestellt. Kelch oberwärts mit den Zipfeln wie rundum-
 schnitten abfallend . . . . . 125. Fam. *Rhamneae*.
 10. { Blätter handnervig-lappig, krautig und abfällig. Petalen flach.
 Blumen einsam, oder zu 2—3, oder traubig gestellt. Beeren-
 frucht . . . . . *Ribes*.
 Blätter fiedernervig, ganz, ganzrandig, lederig und immergrün.
 Blumen in Doppeldolden mit Hülle und Hüllchen. Petalen
 eingerollt. Doppelachene! (Nur in der Südregion. — *Te-
 noria* SPRENG.) . . . . . *Bupleurum*.
 11. { Kräuter und Staudengewächse 12
 Bäume und Sträucher 15

12. { Blätter meist wechselständig ohne Nebenblättchen 13
 { Blätter gegenständig, mit häutigen Nebenblättchen . . . . . 122. Fam. *Paronychieae*.
13. { Blätter scheidenlos, daher die Astknospen bloß, nackt 14
 { Blätter am Stengel eine ganze oder geschlitzte Stiefelscheide bildend, welche die Astknospen einschließt . . . . . *Polygonum*.
14. { Hautfrucht ungefähr in der Mitte wie mit einem Dekelchen rundum aufspringend . . . . . *Amaranthus*.
 { Haut- oder Kernfrucht scheinsamig, nicht aufspringend, oft im beerenartig- oder knorpeligen oder zweiklappigen etc. Perigone wie in einem Fruchtgehäuse eingeschlossen . . . . . 98. Fam. *Chenopodeae*.
15. { Fruchtknoten dik, eiförmig oder kugelig, weder von der Seite her zusammengedrückt, noch zweispaltig. Stein- oder Beerenfrucht. (Blumen mit oder erst nach den Blättern erscheinend) 16
 { Fruchtknoten dünn, von der Seite her ganz platt gedrückt, zweischneidig und zweispaltig. Flügelfrucht. (Blumen lange vor den Blättern erscheinend) . . . . . *Ulmus*.
16. { Staubgefäße vor die Perigonzipfel gestellt. Narben sehr lang, fädlich, griffelartig, aus einander fahrend und verschiedentlich gekrümmt. Blätter rauhaarig. (Südlicher Baum) . . . . . *Celtis*.
 { Staubgefäße zwischen die Perigonzipfel gestellt. Narben klein, knöpfig. Blätter kahl oder doch nicht rauhaarig . . . . . 125. Fam. *Rhamneae*.

III. Ordnung: *Trigynia*. (Dreiweibige.)

1. { Sträucher oder Bäume 2
 { Krautige Gewächse 8
2. { Fruchtknoten oberständig 3
 { Fruchtknoten unterständig 6
3. { Blätter einfach und ganz 4
 { Blätter gefiedert . . . . . *Staphylea*.
4. { Blätter gestielt, groß, entfernt, d. h. mit ziemlich großen, deutlich wahrnehmbaren Zwischenknotenstücken. Stein- oder Beerenfrucht mit kahlem, schopflosem Samen 5
 { Blätter sitzend, sehr klein, schuppenförmig, ziegeldachig übereinander liegend, und die jungen Triebe ganz bedekend. Kapselfrucht mit haarschopfigen Samen . . . . . *Tamarix*
5. { Staubgefäße zwischen die Kelchzipfel und vor die Petalen gestellt. (Kein harziger Milchsafft!) . . . . . 125. Fam. *Rhamneae*.
 { Staubgefäße vor die Kelchzipfel und zwischen die Petalen gestellt. (Harziger Milchsafft!) . . . . . *Rhus*.
6. { Korolle verwachsenblättrig, glockig, trichterig, teller- oder radförmig, mit 5 zwischen die Staubgefäße fallenden Zipfeln 7
 { Korolle aus 5 vor die Staubgefäße gestellten, oft sehr kleinen, hinfälligen Petalen gebildet, oder ganz fehlend . . . . . 125. Fam. *Rhamneae*.

7. { Blätter gefiedert, mit einem Endblättchen . . . . . *Sambucus*.
 Blätter einfach, ganz, kerbig oder lappig . . . . . *Viburnum*.
 8. { Blumen vollständig, mit Kelch und Petalen 9
 Blumen unvollständig, mit einfachem Perigon 10
 Blätter gegenständig, ohne Nebenblättchen . . . . . 104. Fam. *Alsineae*.
 9. { Blätter wechselständig, mit Nebenblättchen
 . . . . . 102. Fam. *Paronichiae*. (Nr. 3.)
 Blätter scheidenlos; Knospen nackt . . . . . 98. Fam. *Chenopodcae*.
 10. { Blätter mit röhrigen oder geschlitzten häutigen, die Knospen
 einschließenden Stiefelscheiden . . . . . *Polygonum*.

IV. Ordnung: *Tetragynia*. (Vierweibige.)

Gattung: . . . . . *Parnassia*.

V. Ordnung: *Pentagynia*. (Fünfweibige.)

1. { Fruchtknoten einsam 2
 Fruchtknoten 5, frei 8
 2. { Kelch fünfblättrig oder theilig. Frucht mehrsamig, aufsprin-
 gend 3
 Kelch verwachsenblättrig, röhrig. Frucht einsamig, nicht auf-
 springend . . . . . 43. Fam. *Plumbagineae*.
 3. { Blätter einfach und ganz. Kapsel klappig, vielsamig 4
 Blätter gefiedert oder handlappig, und zählig oder kerbig.
 Frucht in 5 mit den Schnäbeln an der Axenspitze hängende,
 einsamige Achenen sich von unten nach aufwärts theilend . *Erodium*.
 4. { Stengel beblättert. Blätter in der Knospenlage nicht uhrfeder-
 artig eingerollt. Blumen in trichotomen oder scheindoldigen
 Infloreszenzen 5
 Stengel nackt, blattlos. Blätter alle grundständig, (rosettig);
 in der Knospenlage uhrfederartig eingerollt, (mit gestielten,
 Thautropfen ähnlichen Drüsen besetzt!) Blumen in einer
 endständigen, einseitwendigen Wikelähre . . . . . *Drosera*.
 5. { Blätter gegenständig 6
 Blätter wechselständig . . . . . *Linum*.
 6. { Nebenblättchen an den Blattexsertionen , 102. Fam. *Paronychia*.
 Nebenblättchen fehlend 7
 7. { Petalen ganz. Kapsel acht- bis zehnfächerig . . . . . *Linum*.
 Petalen zweispaltig. Kapsel einfächerig . . . . . *Cerastium*.
 8. { Kelch fünftheilig. Balgkapseln mehrsamig. Blätter einfach,
 fleischig, ohne Nebenblättchen . . . . . *Crassula*.
 Kelch zehnzipfelig. Kernfrüchte einsamig, nicht aufspringend.
 Blätter dreizählig, krautig, mit Nebenblättchen . . . . . *Sibbaldia*.

VI. Ordnung: *Hexagynia*. (Sechsweibige.)

Gattung: . . . . . *Drosera*.

VII. Ordnung: *Octagynia*. (Achtweibige.)

Gattung: . . . . . *Drosera*.

VIII. Ordnung: *Polygynia*. (Vielweibige.)

- Blätter einfach, ganz, ganzrandig, linealisch-spatelig oder keilig, etwas fleischig. Früchtchen kurzschnabelig, ohne Seitenhöker, (auf langer fädlicher Axe einen schwanzartigen Fruchtverein bildend) . . . . . *Myosurus*.
- Blätter hand- oder fufsförmig zerschlitzt, krautig. Früchtchen in einen schwertförmigen Schnabel endigend, beiderseits mit einem hohlen Höker versehen . . . . . *Ceratocephalus* Mönch.

VI. Klasse: *Hexandria*. (Sechsmännige.)

I. Ordnung: *Monogynia*. (Einweibige.)

- Blumen unscheinbar, stiellos, in Gestalt kleiner Würfelchen eine fest-gedrungene, walzlich-kegelige Aehre („Kolben“) bildend, welche aus der Seite eines oberhalb schwertig-blattigen Stengels hervortritt. (Alle Theile sehr aromatisch. — Kalmus!) . . . . . *Acorus*.
1. Blumen gestielt, einsam, oder in doldigen, scheidoldigen, doldentraubigen, traubigen oder ährigen, end- oder blattachselständigen Infloreszenzen. Stengel nie blattartig! (Aufser den Blumen nicht aromatisch, selten knoblauchartig riechend!) 2
2. Gras- oder binsenartige Gewächse 3
3. Krautige oder Zwiebelgewächse oder Sträucher 4
4. Narben kurz, 3 quastenförmige oder bärtige Läppchen auf dem Gipfel des Fruchtknotens darstellend . . . . . *Triglochin*.
5. Narben lang, fädlich, flaumhaarig . . . . . 10. Fam. *Juncaceae*.
6. Fruchtknoten unterständig 5
7. Fruchtknoten oberständig 7
8. Bodenständige Gewächse 6
9. Schmarotzergewächs auf Bäumen und größern Sträuchern der Südregion (z. B. Kastanien und Eichen) . . . . . *Loranthus*.
10. Stengel windend, beblättert. Blätter gestielt, herzförmig, convergirend-bogennervig . . . . . *Tamus*.
11. Stengel blattlos. Blätter grundständig, scheidig, linealisch, parallel-längsnervig . . . . . 12. Fam. *Amaryllideae*.
12. Krautige oder Zwiebelgewächse 8
13. Strauch mit fünf- bis dreitheiligen und einfachen Dornen unter den Blätterbüscheln. (Sauerdorn) . . . . . *Berberis*.
14. Kelch und Korolle 9
15. Perigon einfach, wenigstens gleichfarbig oder doch im Ansehen und Färbung kaum verschieden 12
16. Korolle drei- bis sechsblättrig, d. h. aus so vielen Petalen gebildet 10
17. Korolle verwachsenblättrig, rad- und sternförmig, sechszipfelig . . . . . *Trientalis*.
18. Kelch dreiblättrig oder theilig 11
19. Kelch glockig oder röhrig, zwölfzählig oder zipfelig . . . . . 109. Fam. *Lythvariae*.

11. { Blätter wechselständig, binsen- oder grasartig . 10. Fam. *Juncaceae*.
 Blätter gegenständig, krautig oder fleischig . . . . . *Elatine*.
 12. { Perigon verwachsenblättrig, sechs- bis zwölfzählig oder zipfelig 13
 Perigon sechsblättrig oder sechstheilig 16
 13. { Perigon sechs- oder zwölfzählig oder zipfelig. Blätter grund- oder wech-
 selständig oder quirlig 13
 Perigon zwölfzählig oder zipfelig. Blätter gegenständig . . . *Peplis*.
 Blätter alle grundständig. Blumen in endständigen Aehren oder
 14. { Trauben 15
 Blätter stengelständig. Blumen und Blumenstände seitlich,
 blattachselständig . . . . . *Convallaria*.
 Blumen in einseitswendiger Traube. Perigon glockig (weiß).
 Blätter breit, elliptisch-länglich. (Maiblümchen) . *Convallaria*.
 15. { Blumen ährig oder allseitswendig-traubig. Perigon krug- oder
 röhrenförmig, am Schlunde eingeschnürt (blau.) Blätter
 linealpfriemlich, lauchartig . . . . . *Muscari Medic.*
 Perigonblättchen, wenigstens am Grunde aufgerichtet, zusam-
 menneigend, glockig gestellt 17
 16. { Perigonblättchen vom Grunde an ganz flach, sternförmig aus-
 gebreitet . . . . . 13. Fam. *Asphodeleae*.
 Blüthenstiele ungefähr in der Mitte gekniet, oder artikuliert.
 Beerenfrucht 18
 17. { Blüthenstiele weder gekniet, noch artikuliert. Kapsel- oder
 Beerenfrucht . . . . . 13. Fam. *Asphodeleae*.
 Blätter nadelartig, büschelig. (Spargel.) . . . . . *Asparagus*.
 18. { Blätter breit, oval-elliptisch, convergirend-nervig, stengel-
 umfassend, wechselständig . . . . . *Streptopus*.

II. Ordnung: *Digynia*. (Zweiweibige.)

1. { Kräuter oder Gräser 2
 Baum des Südens . . . . . *Celtis*.
 2. { Kräuter und Staudengewächse 3
 Gras der Südregion. (Kultivirt. — Reis.) . . . . . *Oryza*.
 Blätter gegenständig. Petalen oder Korollzipfel 6 4
 3. { Blätter wechselständig. Kelchblättchen und Petalen 2 oder
 ein vierblättriges Perigon . . . . . Fam. *Polygonaceae*.
 Kelch röhrig, sechs- oder zwölfzählig. Petalen zweispaltig, weiß oder
 rosenroth. Kapsel mit Zähnen aufspringend. Samensäulchen
 mittelständig. (Blätter pfriemlich. — Nur in der Süd-
 region!) . . . . . *Velezia*.
 4. { Kelch einblättrig, längsschlitzig, häutig und scheidenartig. Ko-
 rolle gelb, mit spitzen, lanzettlichen, ganzen Zipfeln. Kapsel
 zweiklappig, mit nahtständigen Mutterkuchen. (Blätter breit,
 elliptisch, längsribbig. — Berg- oder Alpenpflanze) . . *Gentiana*.

III. Ordnung: *Trigynia*. (Dreiweibige.)

1. { Fruchtknoten einsam mit 3 Griffeln oder einem dreitheiligen
 Griffel 2
 Fruchtknoten 3 getrennt, frei, jeder mit einem Griffel oder
 einer Narbe 8

2. { Blätter gegenständig 3
 { Blätter wechsel- oder grundständig, oder zur Blüthezeit
 fehlend 4
 3. { Kelch sechstheilig. Petalen 6, tief zweispaltig . 104. Fam. *Alsineae*.
 { Kelch dreiblättrig. Petalen 3 ganz . . . . . *Elatine*.
 4. { Blumen klein, unscheinbar, stengelständig, weit über den Boden
 hervorgehoben, in Trauben, Aehren, Scheinquirl u. s. f. ge-
 stellt, erst nach den Blättern erscheinend 5
 { Blumen groß, korollinisch, boden-, d. h. unmittelbar zwiebel-
 ständig, einzeln oder zu 2 — 5, lange vor den Blättern
 erscheinend. (Stengel fehlend) . 14. Fam. *Colchicaceae*. (Nr. 3.)
 5. { Perigon sechstheilig oder -blättrig 6
 { Perigon vier- oder fünfstheilig oder -blättrig . . . *Polygonum*.
 { Blätter stiellos, gras- oder binsenartig, längsnervig oder ner-
 venlos. Kapselfrucht 7
 6. { Blätter gestielt, mit eigentlicher Blattfläche, fiederiger Ner-
 vation, und anastomosirenden Adern. Kernfrucht (ein- und)
 scheinsamig . . . . . *Rumex*.
 { Blätter halbstielrundlich, binsenartig. Perigon sechsblättrig
 ohne Hüllchen. Fruchtknoten einfach, ungetheilt. Narben
 quastenförmig bärtig . . . . . *Triglochin*.
 7. { Blätter flach, lineal-schwertlich, zweizeilig am Mittelstoke,
 grasartig. Perigon acht- bis neunblättrig oder theilig, d. h.
 mit zwei- bis dreiblättrigem Hüllchen. Fruchtknoten drei-
 spaltig. Narben einfach . . . . . *Tofieldia*.
 { Kapseln ein- bis zweisamig. Blätter halbstielrundlich, binsen-
 artig, nervenlos . . . . . *Scheuchzeria*.
 8. { Kapseln vielsamig. Blätter flach, längsnervig, grasartig oder
 krautig . . . . . 14. Fam. *Colchicaceae*. (Nr. 4.)

IV. Ordnung: *Pentagynia*. (Fünfweibige.)

Gattung . . . . . *Scheuchzeria*.

V. Ordnung: *Hexagynia*. (Sechswelibige.)

Gattung . . . . . *Triglochin*.

VI. Ordnung: *Polygynia*. (Vielweibige.)

Gattung . . . . . *Alisma*.

VII. Klasse: *Heptandria*. (Siebenmännige.)

I. Ordnung: *Monogynia*. (Einweibige.)

1. { Krautige Gewächse 2
 { Baum mit fingerig zusammengesetzten Blättern. (Rofs-
 kastanie) . . . . . *Aesculus*.
 { Blumen gestielt, einzeln, vollständig, mit sternförmigem Kelche
 und eben solcher Korolle. Blätter eilanzettlich . . . *Trientalis*.
 2. { Blumen stiellos, in einer dichten Endähre (Kolben), welche
 früher in einer blättrigen Scheide eingeschlossen ist, unvoll-
 ständig, ohne Kelch und Korolle. Blätter herzförmig . . *Calla*.

II. Ordnung: *Digynia*. (Zweiweibige.)

Gattung . . . . . *Polygonum*.

III. Ordnung: *Penta-Heptagynia*. (Fünf- bis Siebenmännige.)

Gattung . . . . . *Crassula*.

VIII. Klasse: *Octandria*. (Achtmännige.)

I. Ordnung: *Monogynia*. (Einweibige.)

	Blumen vollständig, mit Kelch und Korolle	2
1.	{ Blumen unvollständig, mit einfachem Perigon oder ganz nakt, ohne Perigon	11
2.	{ Korolle verwachsenblättrig, vier- bis achtzipfelig	3
	{ Korolle mehrblättrig, aus 4 — 5 — 6 freien Petalen gebildet	6
3.	{ Fruchtknoten oberständig, frei, innerhalb des freien Kelchs und der Korolle	4
	{ Fruchtknoten unterständig, mit dem Kelche verwachsen, daher scheinbar unter der Korolle . . . . . 55. Fam. <i>Vaccinieae</i> .	
4.	{ Kräuter mit achttheiliger oder achtspaltiger Korolle, und ein- fächeriger, zweiklappiger Kapsel, deren Samen an den Nähten stehen!	5
	{ Sträucher oder Erdsträucher mit vierzipfeligter Korolle und vierfächeriger, vierklappiger Kapsel . 56. Fam. <i>Ericaceae</i> . (Nr. 2.)	
5.	{ Korolle weiß oder räthlich. Blätter gestielt, wechsel- oder scheinquirllständig . . . . . <i>Trientalis</i> .	
	{ Korolle gelb. Blätter stiellos, gegenständig, stengelumfassend oder am Grunde zusammengewachsen . . . . . 69. Fam. <i>Gentianeae</i> . (Nr. 13.)	
6.	{ Fruchtknoten oberständig	7
	{ Fruchtknoten unterständig . . . . . 110. Fam. <i>Onagrariceae</i> . (Nr. 4.)	
7.	{ Beblätterte Bäume, Sträucher oder Halbsträucher oder Stauden und krautige Gewächse	8
	{ Blattlose, weiße oder schmutzig-weiße und wachsgelbe, schuppig-stengelige, fleischige Schmarotzergewächse auf Baumwurzeln . . . . . <i>Monotropa</i> .	
8.	{ Blätter einfach, ganz oder handlappig	9
	{ Blätter zusammengesetzt, fingerig oder fiederig oder mehrfach fiederig	10
9.	{ Kraut oder kleiner Erdstrauch, mit ganzen, wechselständigen Blättern, und unregelmäßigen, fast schmetterlingsförmigen Blumen . . . . . <i>Polygala</i> .	
	{ Baum oder Strauch mit handlappigen, gegenständigen Blättern, Aesten und Zweigen, und regelmäßigen Blumen. (A horn — Maßholder) . . . . . <i>Acer</i> .	
10.	{ Staude oder Halbstrauch mit zwei- bis dreifach fiederigen, wechselständigen, drüsig-punktirten Blättern. Korolle regel- mäßig . . . . . <i>Ruta</i> .	
	{ Baum mit mächtiger Krone, fingerig-zusammengesetzten, gegen- ständigen, nicht punktirten Blättern. Korolle unregelmäßig. (Rofskastanie) . . . . . <i>Aesculus</i> .	

- Blumen nackt, ohne Perigon, nur aus den Geschlechtsorganen bestehend, in einen dichten, endständigen, mit elliptisch-ovaler Scheide versehenen Kolben zusammengedrängt. Blätter herzförmig, grundständig . . . . . *Calla.*
11. Blumen mit einem (meist korollinischen) vierzipfeligen Perigone versehen; Blüthenstand weder einen Kolben bildend, noch am Grunde von einer Scheide gestützt. Blätter stengelständig, am Grunde verschmälert, wenigstens nicht herzförmig . . . . . 40. Fam. *Thymeleae.*

II. Ordnung: *Digynia.* (Zweiweibige.)

1. { Kräuter 2
 Baum oder Strauch . . . . . *Ulmus.*
2. { Blumen unvollständig, mit einfachem Perigon, ohne Petalen . 3
 Blumen vollständig, mit vierblättrigem Kelche und 4 Petalen . . . . . *Möhringia.*
3. { Perigon vierzipfelig oder lappig. Blätter am Stengel scheiden- und nebenblattlos 4
 Perigon fünftheilig oder blättrig. Blätter mit häutigen Scheiden oder Nebenblättchen . . . . . *Polygonum.*
4. { Kapsel zweiklappig, vielsamig. Blätter gestielt, lappig oder kerbig, breit und flach . . . . . *Chrysosplenium.*
 Frucht dünnhäutig, nicht aufspringend, einsamig. Blätter stielloos, pfriemlich, ganz und ganzrandig . . . . . *Scleranthus.*

III. Ordnung: *Trigynia.* (Dreiweibige.)

- { Perigon fünftheilig oder blättrig. Kernfrucht einsamig. Blätter wechselständig, am Stengel scheidig oder mit häutigen Nebenblättchen versehen. Kernfrucht . . . . . *Polygonum.*
 { Kelchblättchen und Petalen 4. Kapsel dreiklappig, vielsamig. Blätter gegenständig, scheiden- und nebenblattlos. Kapsel- frucht . . . . . 104. Fam. *Alsineae.*

IV. Ordnung: *Tetragynia.* (Vierweibige.)

1. { Blätter einfach, ganz und ganzrandig 2
 Blätter fiederig oder mehrfach-dreizählig zusammengesetzt 4
2. { Blätter alle oder doch die untern quirlständig. Blumen blatt- achselständig oder eine Einzige endständig, mit lauter an- therentragenden Staubfäden 3
 Blätter alle gegenständig. Blumen in trichotomer Infloreszenz, mit 4 antherenlosen Staubfäden . . . . . *Radiola SMITH.*
3. { Landpflanze mit einsamer, endständiger Blume und unter der- selben in einen einzigen Quirl zusammengestellten Blättern. Staubfäden über die Antheren hinausragend. Beerenfrucht . *Paris.*
 Wasserpflanze mit blattachselständigen Blumen, quirligen un- tern und gegenständigen obern Blättern. Antheren endständig. Kapsel- frucht . . . . . *Elatine.*

4. { Wasserpflanze mit in fast haarfeine Fiedern zertheilten, gegen- und quirlständigen Blättern. Fruchtknoten 4 . . . *Myriophyllum*.
Landpflanze mit mehrfach dreizählig-zusammengesetzten, wechselständigen Blättern und flachen, lappigen Blättchen derselben. Fruchtknoten einsam, mit der Kelchröhre verwachsen (d. h. halbunterständig) . . . . . *Adoxa*.

IX. Klasse: *Enneandria*. (Neunmännige.)

I. Ordnung: *Monogynia*. (Einweibige.)

Gattung (Lorbeer) . . . . . *Laurus*.

II. Ordnung: *Trigynia*. (Dreiweibige.)

Gattung . . . . . *Polygonum*.

III. Ordnung: *Hexa-* (s. *Poly-*) *gynia*. (Vielweibige.)

Gattung . . . . . *Butomus*.

X. Klasse: *Decandria*. (Zehnmännige.)

I. Ordnung: *Monogynia*. (Einweibige.)

1. { Korolle verwachsenblättrig, fünfzipfelig oder zählig . . . 2
Korolle mehrblättrig, d. h. aus 5 freien Petalen zusammengesetzt 3
2. { Fruchtknoten oberständig, frei, nicht mit dem Kelche verwachsen . . . . . 56. Fam. *Ericaceae*. (Nr. 5.)
Fruchtknoten unterständig, mit dem Kelche verwachsen, und von dessen Zähnen gekrönt . . . . . *Vaccinium*.
3. { Korolle unregelmäßig, d. h. die Petalen in Form-, Größen- oder Richtungsverhältnissen ungleich 4
Korolle regelmäßig, d. h. die Petalen in allen Verhältnissen gleich 6
4. { Blätter fiederig oder dreizählig 5
Blätter einfach, herz-nierenförmig, ganzrandig . . . . . *Cercis*.
5. { Petalen ausgebreitet, in Form und GröÙe ziemlich gleich. Staubfäden warzig. Fruchtknoten fünflappig oder kantig. Blätter fiederig mit einem Endblättchen . . . . . *Dictamnus*.
Petalen eine Schmetterlingsblume bildend! Staubfäden warzenlos. Fruchtknoten länglich, ganz, später zur Hülse werdend. Blätter dreizählig . . . . . *Anagyris*.
6. { Blätter vollständig ausgebildet, grün 7
Blätter fehlend, d. h. nur in schmutzig-weißen Schuppen ausgesprochen; die ganze Pflanze wachsgelb oder weißlich, ohne alles Grün . . . . . *Monotropa*.
7. { Blätter einfach, hand- oder fiedernervig 8
Blätter zusammengesetzt, fiederig oder mehrfach-fiederig 11

- Blätter ganz und ganzrandig ohne Nebenblättchen. Kapseln
vielsamig 9
8. { Blätter handnervig-lappig oder zerschlitzt und getheilt, mit
Nebenblättchen. Frucht aus 5 langschnabeligen, einsamigen
Achenen gebildet, welche mit ihrer Spitze an der Axe
hängen, und von unten nach aufwärts sich uhrfederartig
oder spiralig ablösen . . . . . 115. Fam. *Geraniaceae*.
9. { Kelch zwei- bis fünftheilig oder blättrig 10
Kelch röhrig zehnzählig . . . . . *Lythrum*.
10. { Kelch zweitheilig (zur Hälfte wie ringsumschnitten abfällig)
Korolle gelb. Kapsel mit einem Dekelchen rundum auf-
springend. (Saftiges, fleischiges Gewächs) . . . . . *Portulaca*.
Kelch fünftheilig oder blättrig. Petalen weiß oder röthlich.
Kapsel mit Klappen oder Längsspalten aufspringend
. . . . . 56. Fam. *Ericaceae*. (Nr. 12.)
11. { Petalen roth, weiß oder aderig, nie gelb, flach. Blätter ein-
fach gefiedert 12
Petalen gelb, concav (benagelt). Blätter mehrfach fiederig
zusammengesetzt . . . . . *Ruta*.
12. { Blätter wechselständig 13
Blätter gegenständig. (Nur in der Südregion) . . . . . *Tribulus*.
13. { Staubfäden warzig, einseitig aufsteigend, alle antherentragend.
Blätter mit durchscheinenden Oelpunktchen, ohne Neben-
blättchen . . . . . *Dictamnus*.
Staubfäden warzenlos, allseitig aufsteigend oder aufrecht, fünf
derselben antherenlos. Blätter ohne Oelpunkte aber mit
Nebenblättchen . . . . . *Erodium*.

II. Ordnung: *Digynia*. (Zweiweibige.)

1. { Perigon einfach, Petalen fehlend 2
Perigon doppelt, Kelch und 5 Petalen 4
2. { Kapsel vielsamig, zweiklappig. Blätter gestielt, breit, flach,
kerbig oder lappig 3
Hautfrucht einsamig, nicht aufspringend. Blätter pfriemlich,
ganz und ganzrandig . . . . . *Scleranthus*.
3. { Perigon fünfzipfelig. Kapsel einfächerig . . . . . *Chrysosplenium*.
Perigon zehnzipfelig. Kapsel zweifächerig . . . . . *Zahlbrucknera Rchb.*
4. { Blätter grund- oder wechselständig 5
Blätter gegenständig 6
5. { Kelch fünftheilig oder zipfelig. Kapsel zweihörnig, zwei-
fächerig, vielsamig, zwischen den Hörnern mit einem Loche
aufspringend. Blätter ohne Nebenblättchen . . . . . *Saxifraga*.
Kelch zehnthelig oder zipfelig. Kernfrüchtchen 1—2 vom
Kelche, (dessen 5 äußere Zipfel dornig geworden sind)
umschlossen. Blätter (unterbrochen gefiedert) mit Neben-
blättchen. (Nur in der Südregion) . . . . . *Artemisia*.

6. { Fruchtknoten mit dem Kelche verwachsen. Kapsel zweischnäbelig, zweifächerig, zwischen den Schnäbeln mit einem Loche ohne Klappen und Zähne aufspringend . . . *Saxifraga*.
Fruchtknoten frei im Kelche. Kapsel ungeschnabelt, einfächerig, mit Klappen oder Zähnen aufspringend . . . 105. Fam. *Sileneae*.

III. Ordnung: *Trigynia*. (Dreiweibige.)

1. { Kräuter und Staudengewächse. Samen schopfloß, nakt . . . 2
Sträucher und Bäume (mit kleinen, schuppenartigen, ziegeldachig gestellten Blättchen). Samen mit einem Haarschopfe . . . *Tamarix*.
2. { Fruchtknoten einsam, einfach und ungetheilt. Blätter gegenständig . . . 3
Fruchtknoten drei oder ein dreispaltiger. Blätter wechselständig . . . *Garidella*.
3. { Kelch fünftheilig . . . 4
Kelch röhrig oder glockig, fünfzählig oder zipfelig . 105. Fam. *Sileneae*.
4. { Blattexsertionen mit Nebenblättchen. (*Arenaria*-Arten LINN. — *Alsine* RCHB.) . . . *Spergularia* PERS.
Blattexsertionen ohne Nebenblättchen . . . 104. Fam. *Alsineae*.

IV. Ordnung: *Tetragynia*. (Vierweibige.)

Gattung . . . . . *Adoxa*.

V. Ordnung: *Pentagynia*. (Fünfweibige.)

1. { Kelch fünftheilig oder blättrig, bleibend oder ganz abfällig. Frucht nie mit einem Dekel ringsum aufspringend . . . 2
Kelch zweitheilig, mit der obern Hälfte wie ringsumschnitten abfällig, mit der untern der rundum-aufspringenden, gedekelten Kapsel aufgewachsen . . . *Portulaca*.
2. { Fruchtknoten einsam und einfach, ungetheilt . . . 3
Fruchtknoten fünf oder fünftheilig . . . 10
3. { Staubfäden alle antherentragend . . . 5
Staubfäden abwechselnd unfruchtbar, d. h. fünf antherenlos, kleiner, oft kaum zahnförmig . . . 8
4. { Blätter einfach, ganz und ganzrandig (gegenständig) . . . 5
Blätter handnervig, zählig, lappig oder drei- bis fünftheilig oder dreizählig oder fiederig . . . 9
5. { Blattexsertionen ohne Nebenblättchen . . . 6
Blattexsertionen mit Nebenblättchen . . . *Spergula*.
6. { Kelch fünfblättrig . . . 104. Fam. *Alsineae*.
Kelch verwachsenblättrig, fünfzipfelig oder zählig . . . 105. Fam. *Sileneae*. (Nr. 11.)
7. { Blätter einfach, ganz und ganzrandig. Kapsel Frucht vielsamig . . . 8
Blätter fiederig, mit gezähnten oder eingeschnittenen Blättchen oder handnervig-lappig. Frucht aus 5 langschnabeligen, an der Axenspitze aufgehängten, von unten nach aufwärts sich lostrennenden Achenen zusammengesetzt . . . *Erodium*.

8. { Blattexsertionen ohne Nebenblättchen. Kapsel zehnfächerig. (Blätter wechsel- oder gegenständig) . . . . . *Linum.*
 Blattexsertionen mit Nebenblättchen. Kapsel einfächerig. (Blätter scheinbar büschelig oder quirlständig) . . . . . *Spergula.*
9. { Kapselfächer vielsamig, mit Längsspalten aufspringend. Blätter dreizählig, mit verkehrt-herzförmigen Blättchen. (Sauer- klee!) . . . . . *Oxalis.*
 Fruchtfächer einsamig, von unten nach oben von der Axe sich ablösend, und an der Spitze derselben aufgehängt, sich strik- artig drehend, oder uhrfederartig aufrollend. Blätter ge- siedert oder handnervig-getheilt, gelappt, eingeschnitten u. s. f. . . . . 115. Fam. *Geraniaceae.*
10. { Fettgewächse mit wechsel-, selten quirlständigen, fleischigen Blättern 11
 Südlicher Strauch mit gegenständigen, krautigen Blättern . *Coriaria.*
11. { Korolle glokig, fünfspaltig. Blätter schildförmig, genabelt. (Nur in der Südregion!) . . . . . *Cotyledon.*
 Korolle aus 5 freien, sternförmig ausgebreiteten Petalen ge- bildet. Blätter nicht schildförmig . . . . . *Sedum.*
- VI. Ordnung: *Decagynia.* (Zehnweibige.)
- Gattung . . . . . *Phytolacca.*

XI. Klasse: *Dodecandria.* (Zwölf- bis Neun- zehnmännige.)

I. Ordnung: *Monogynia.* (Einweibige.)

1. { Perigon doppelt, Kelch und Korolle fünfgliedrig 2
 Perigon einfach, dreizipfelig. (Blätter nierenförmig) . . . . . *Asarum.*
2. { Kelch röhrig, zwölfzählig. Petalen 6. Kapsel klappig oder zählig aufspringend . . . . . *Lythrum.*
 Kelch zweitheilig, mit der obern Hälfte wie ringsumschnitten abfallend, mit der untern der rundum-aufspringenden be- dekeltten Kapsel aufgewachsen . . . . . *Portulaca.*

II. Ordnung: *Digynia.* (Zweiweibige.)

- Gattung . . . . . *Agrimonia.*

III. Ordnung: *Trigynia.* (Dreiweibige.)

- { Kelch vier- bis sechstheilig, bleibend. Petalen zerschlitzt. Fruchtknoten stiellos. Kapsel einfächerig, oben offen. (Kein Milchsafte) . . . . . *Reseda.*
 Kelch glokig, vierlappig. Petalen fleischig, rundlich, ekig, halbmondförmig oder zweihörnig. Fruchtknoten auf einem Stiele emporgehoben. Kapsel dreifächerig, geschlossen. (Alle Theile weiß milchend!) . . . . . *Euphorbia.*

IV. Ordnung: *Pentagynia.* (Fünfweibige.)

- Gattung . . . . . *Portulaca.*

V. Ordnung: *Hexagynia*. (Sechsheibige.)Gattung . . . . . *Sempervivum*.VI. Ordnung: *Dodecagynia*. (Zwölfsheibige.)Gattung . . . . . *Sempervivum*.XII. Klasse: *Icosandria*. (Zwanzigmännige.)[I. Ordnung: *Monogynia*. (Einweibige.)

1. { Sträucher und Bäume 2
1. { Kräuter und Fettgewächse 6
2. { Fruchtknoten unterständig, mit dem Kelche verwachsen, und
von dessen Zipfeln gekrönt 3
2. { Fruchtknoten oberständig, frei im Kelche . 139. Fam. *Drupaceae*.
3. { Blätter ganz, ungelappt, gegen- oder quirlständig, ohne Neben-
blättchen. (Südliche oder kultivierte Sträucher und Bäume) . 6
3. { Blätter lappig, wechselständig, mit Nebenblättchen. (Weiß-
dorn) . . . . . *Crataegus*.
4. { Griffel einfach, mit einer kopfigen Narbe. Blätter ganzrandig.
Fleischfrucht 7
4. { Griffel vier- bis fünfteilig oder spaltig. Blätter sägezählig.
Kapsel Frucht. (Pfeifenstrauch) . . . . . *Philadelphus*.
5. { Kelch blattig, grün, mit in der Knospenlage geschindelten Zi-
pfeln. Petalen weiß. Blätter durchscheinend punktirt.
(Myrte!) . . . . . *Myrtus*.
5. { Kelch fleischig, roth, mit in der Knospenlage klappigen Zi-
pfeln. Petalen zinnoberroth. Blätter nicht durchscheinend
punktirt. (Granatbaum) . . . . . *Punica*.
6. { Blumen vollständig, mit Kelch und Korolle oder Petalen.
Blätter ganz, ohne Ausschnitt am Grunde, oder fehlend . 7
6. { Blumen unvollständig, mit einfachem (dreizipfeligem) Perigon.
Blätter herz-nierenförmig . . . . . *Asarum*.
7. { Kelch zweitheilig. Korolle fünfteilig oder aus 5 Petalen
gebildet. Stengel beblättert, stachellos. Kapsel rundum
aufspringend . . . . . *Portulaca*.
7. { Kelchblättchen und Petalen sehr zahlreich, ziegeldachig über-
einander liegend. Stengel blattlos, aus blattartigen, fleischi-
gen, elliptisch-eirundlichen, stacheligen Gliedern bestehend.
Fleischfrucht . . . . . *Cactus*.

II. Ordnung: *Digynia*. (Zweiweibige.)

1. { Fruchtknoten unterständig, einfach 2
1. { Fruchtknoten oberständig, zu 2 frei im Kelche 3
2. { Kraut. (Fruchtkelch unter dem Saume mit einem mehrrei-
higen Kranze hakiger Weichstacheln besetzt. Petalen in
der Regel gelb) . . . . . *Agrimonia*.
2. { Bäume und Sträucher. (Fruchtkelch stachellos. Petalen weiß
oder röthlich, nie gelb. — Kernobst!) . 135. Fam. *Pomaccac*.

3. { Blumen in Aehren. Blätter unterbrochen-fiederig. Fruchtkelch mit hakigen Weichstacheln besetzt, fünfspaltig . . . *Agrimonia*.
 Blumen in centrifugaler Infloreszenz. Blätter einfach, die grundständigen herzrundlich, handförmig fünfflappig. Kelch zehnzipfelig, stachellos. (Nur in der Südregion)
 . . . . . *Waldsteinia* WILLD.

III. Ordnung: *Trigynia*. (Dreiweibige.)

1. { Kräuter mit trokner Kern- oder Kapselfrucht 2
 Bäume und Sträucher mit fleischiger (Apfel-) Frucht. —
 Kernobst! . . . . . 135. Fam. *Pomaceae*.
 2. { Petalen ganz, nicht zerschlitzt. Fruchtknoten zu 3 im Kelche und später eben so viele scheinsamige Kernfrüchte . . . 3
 Petalen zerschlitzt. Fruchtknoten einsam. Kapsel oben offen, mit wandständigen Samen . . . . . *Reseda*.
 3. { Blätter unterbrochen-fiederig. Blumen in Aehren. Fruchtkelch fünfzipfelig, mit hakigen Weichstacheln besetzt . . . *Agrimonia*.
 Blätter handlappig, einfach. Blumen in centrifugaler Infloreszenz. Kelch zehnzipfelig, stachellos . . . *Waldsteinia* WILLD.

IV. Ordnung: *Tetragynia*. (Vierweibige.)

- * { Kraut mit zehnzipfeligem, unterständigem Kelche und gelben Petalen . . . . . *Waldsteinia* WILLD.
 Bäume und Sträucher mit fünfzipfeligem, oberständigem Kelche und weissen oder röthlichen Petalen . . . 135. Fam. *Pomaceae*.

V. Ordnung: *Pentagynia*. (Fünfweibige.)

- * { Fruchtknoten einfach, unterständig. (Apfel-) Frucht fleischig.
 — Kernobst! . . . . . 135. Fam. *Pomaceae*.
 Fruchtknoten 5, frei, oberständig. Balgkapseln eben so viele . *Spiraea*.

VII. Ordnung: *Polygynia*. (Vielweibige.)

1. { Fruchtknoten zahlreich, oberständig 2
 Fruchtknoten einsam, unterständig . . . . . *Rosa*.
 2. { Kernfrüchtchen einsamig, nicht aufspringend, oft fleischig, zusammen eine Scheinbeere bildend . 136. Fam. *Rosaceae*. (Nr. 2.)
 Balgkapseln zwei- bis mehrsamig, an der Bauchnaht aufspringend . . . . . 137. Fam. *Spiraeaceae*.

XIII. Klasse: *Polyandria*. (Vielmännige.)

I. Ordnung: *Monogynia*. (Einweibige.)

1. { Blume regelmäfsig, ohne Sporn 2
 Blume unregelmäfsig, gespornt. (Rittersporn!) . . . *Delphinium*.
 2. { Petalen 4 — 5. (Landpflanzen, Sträucher oder Bäume) . . . 3
 Petalen sehr viele, in unbestimmter Anzahl: (Wasserpflanzen mit grossen, flachen, schwimmenden, herzpfeilförmigen, gerundeten Blättern) . . . . . 26. Fam. *Nymphaeaceae*.
 3. { Petalen 4 4
 Petalen 5 6

4. { Kelch vierblättrig 5
 { Kelch zweiblättrig . . . . . 87. Fam. *Papaveraceae*. (Nr. 2.)
 { Blätter einfach, ganz. Blumen einzeln, langstielig, blattachselständig. Fruchtknoten auf langem Stielchen emporgehoben. (Nur in der Südregion) . . . . . *Capparis*.
  5. { Blätter mehrfach dreizählig oder fiederig zusammengesetzt, sehr groß. Blumen in einer Endähre oder Traube, fast stiellos an der Axe sitzend. Fruchtknoten im Kelchgrunde sitzend . . . . . *Actaea*.
 { Kelch fünfblättrig. Petalen zart. Frucht trocken, nuss- oder kapselartig. Blattstiel weder flügelrandig noch artikult. Blattfläche ohne durchscheinende Oelpunkte 7
  6. { Kelch glockig, fünfzählig. Petalen fleischig. Frucht fleischig-
 { lederig, saftreich. Blattstiel flügelrandig, an der mit durchscheinenden Oelpunkten versehenen Blattfläche artikult. (Zitronen- und Pomeranzenbäume!) . . . . . *Citrus*.
 { Baum mit schief-herzförmigen Blättern. Kelchblättchen gleich, abfällig. Narbe fünfspaltig. Frucht nicht aufspringend. (Linde) . . . . . *Tilia*.
  7. { Halbsträucher, Stauden und Kräuter mit ganzen Blättern. Kelchblättchen ungleich, bleibend. Narbe einfach, kopfig. Kapsel klappig . . . . . 93. Fam. *Cistineae*.
- II. Ordnung: *Di-*, *Tri-*, *Tetra-*, *Pentagynia*. (Zwei-, Drei-, Vier-, Fünfweibige.)
1. { Fruchtknoten einsam 2
 { Fruchtknoten 2 — 5 3
  2. { Petalen ganz. Kapsel geschlossen oder Beere. Blätter gegenständig . . . . . 97. Fam. *Hypericineae*.
 { Petalen zerschlitzt. Kapsel oben offen. Blätter wechselständig . . . . . *Reseda*.
  3. { Blumen unregelmäßig 4
 { Blumen regelmäßig 5
  4. { Oberstes Kelchblatt gespornt, 1 — 2 gleichfalls gespornte Petalen einschließend. (Rittersporn) . . . . . *Delphinium*.
 { Oberstes Kelchblatt helmförmig, nicht gespornt, zwei langgestielte, kapuzen- oder kaskenförmige Petalen einschließend. (Eisenhut) . . . . . *Aconitum*.
  5. { Petalen ungespornt 6
 { Petalen gespornt (daher die Blume mit 5 Spornen) . . . . . *Aquilegia*.
 { Blumen endständig, einzeln oder in centrifugaler Infloreszenz,
  6. { wenigstens weder traubig, noch ährig 7
 { Blumen in Trauben oder Ähren . . . . . *Cimicifuga*.
 { Kelchblättchen ungleich, die 3 innern rundlich. Petalen sehr groß, breit und flach. Antheren einwärtswendig. Narben petaloidisch, zungenförmig. (Pfingst- oder Gichtrose.) . . . . . *Paeonia*.
  7. { Kelchblättchen ziemlich gleich. Petalen klein, kürzer als der Kelch, muschel-, röhren- oder lippenförmig, unscheinbar. Antheren einwärtswendig. Narben klein, weder petaloidisch, noch zungenförmig . . . . . 83. Fam. *Ranunculaceae*.

III. Ordnung: *Polygynia*. (Vielweibige.)

Gattungen . . . . . 83. Fam. *Ranunculaceae*.

XIV. Klasse: *Didynamia*. (Zweimächtige.)

I. Ordnung: *Gymnospermia*. („Naktsamige.“ — Vierfrüchtler.)

Gattungen . . . . . 62. Fam. *Labiatae*.

II. Ordnung: *Angiospermia*. („Bedecktsamige.“ — Einfrüchtler.)

1. { Beblätterte, d. h. mit grünen Blättern versehene Gewächse 2
1. { Blattlose, schuppig stengelige, nie grünende Schmarotzer-
gewächse auf Wurzeln . . . . . 60. Fam. *Orobanchae*.
2. { Fruchtknoten oberständig 3
2. { Fruchtknoten unterständig . . . . . *Linnaea*.
3. { Kräuter und Stauden. Frucht trocken, einsamig oder kapsel-
artig. Blätter nicht fingerig zusammengesetzt 4
3. { Strauch (der Südregion) mit fingerig zusammengesetzten
Blättern und einer Beerenfrucht . . . . . *Vitex*.
4. { Korolle ziemlich regelmässig, mit vier- bis fünfzipfeligem
Saume oder zweilippig 5
4. { Korolle einlippig, die scheinbare Oberlippe vom obersten,
helmförmig gebogenen Kelchblatte gebildet . . . . . *Acanthus*.
5. { Blumen einzeln, oder doch wenigstens in keinen Blumenkorb
versammelt 6
5. { Blumen in einer zweireihigen Blättchenhülle auf gemeinsamem,
spreublättrigem Blütheboden einen Blumenkorb bildend. *Globularia*.
6. { Frucht ein- bis viersamig 7
6. { Frucht vielsamig . . . . . 59. Fam. *Scrophularineae*.
7. { Kelch vierzählig . . . . . 59. Fam. *Scrophularineae*.
7. { Kelch fünfzählig oder spaltig 8
8. { Blätter ganz, ohne Einschnitte und Lappen. Blumen gestielt,
blattachselständig, gelb. Frucht einsamig, nicht aufsprin-
gend. (Alpenpflanze!) . . . . . *Tozzia*.
8. { Blätter hand- oder fiederschlitzig oder lappig. Blumen ährig
an der Axe sitzend, röthlich, lilazinisch, selten weisslich,
aber nie gelb. Frucht viersamig, in eben so viele Achenen
zerfallend. (In Niederungen, um Ortschaften etc. gemein). *Verbena*.

XV. Klasse: *Tetradynamia*. (Viermächtige.)

I. Ordnung: *Siliculosa*. (Schötchenfrüchtler.)

Gattungen . . . . . 88. Fam. *Cruciferae*. (Nr. 1 — 41.)

II. Ordnung: *Siliquosa*. (Schotenfrüchtler.)

Gattungen . . . . . 88. Fam. *Cruciferae*. (Nr. 42 — 69.)

XVI. Klasse: *Monadelphia*. (Einbrüderige.)

I. Ordnung: *Tetrandria*. (Viermännige.)

- Korolle verwachsenblättrig, vierzipfelig. Kapsel rundum aufspringend, einfächerig. Blätter wechselständig . . . *Centunculus*.
    - Korolle aus 4 freien Petalen gebildet. Kapsel mit Zähnen oder Klappen aufspringend, achtfächerig . . . *Radiola*.

II. Ordnung: *Pentandria*. (Fünfmännige.)

- 1. { Blumen regelmäfsig 2
- 1. { Blumen unregelmäfsig, fast schmetterlingsförmig . . . *Polygala*.
- 2. { Kelch und Korolle 3
- 2. { Perigon einfach . . . . . *Paronychia*.
- 3. { Korolle radförmig oder radförmig-glockig, fünfzipfelig . . . 4
- 3. { Korolle aus 5 freien Petalen zusammengesetzt 5
- 4. { Schlund der Korolle mit 5 zwischen die Zipfel derselben und vor die Staubgefäße gestellten fleischigen Läppchen oder Säkchen mit Hörnchen. Fruchtknoten 2 unter einer schild- oder urnenförmigen sehr grofsen Narbe. Balgkapseln mit mit haarschopfigen Samen. (Milchsaft) . 71. Fam. *Asclepiadeae*.
- 4. { Schlund der Korolle nackt; Staubgefäße vor die Zipfel derselben gestellt. Fruchtknoten einsam. Kapsel mit Klappen oder rundum aufspringend. Samen nackt, schopflos. (Kein Milchsaft) . . . . . 57. Fam. *Primulaceae*.
- 5. { Krautige Gewächse. Samen ohne Haarschopf 6
- 5. { Strauch oder Baum mit sehr kleinen, schuppenartigen, ziegeldachig gestellten Blättchen und haarschopfigen Samen . *Tamarix*.
- 9. { Fruchtknoten lang geschnabelt mit 5 Narben. Blätter fiederig oder lappig . . . . . *Erodium*.
- 9. { Fruchtknoten kugelig mit 5 Griffel. Blätter einfach, ganz und gaozrandig . . . . . *Linum*.

III. Ordnung: *Hexandria*. (Sechsmännige.)

Gattung . . . . . *Panocratium*.

IV. Ordnung: *Octandria*. (Achtmännige.)

- Blumen regelmäfsig. Vier Staubfäden antherenlos. Kapsel kugelig, achtfächerig. Blätter gegenständig . . . *Radiola*.
    - Blumen unregelmäfsig, fast schmetterlingsförmig. Alle Staubfäden antherentragend. Kapsel platt, zweifächerig. Blätter wechselständig . . . . . *Polygala*.

V. Ordnung: *Decandria*. (Zehnmännige.)

- 1. { Korolle regelmäfsig 2
- 1. { Korolle unregelmäfsig, schmetterlingsförmig . 140. Fam. *Papilionaceae*.
- 2. { Krautige Gewächse. Samen nackt, schopflos 3
- 2. { Strauch oder Baum mit kleinen, schuppenartigen, oder nadel- förmigen, ziegeldachig gestellten Blättchen und haarschopfi- gen Samen . . . . . *Tamarix*.

3. { Blätter zusammengesetzt, dreizählig, oder fiederig oder handförmig getheilt, zerschlitzt, gelappt, gezähnt, gestielt. Frucht fünffächerig 4
14. { Blätter einfach, ganz, ganzrandig, stiellos. Kapselfrucht zehnfächerig . . . . . *Linum.*
14. { Blätter dreizählig, kleeartig. Kapselfächer vielsamig, an den Kanten mit Längspalten aufspringend. (Sauerklee) . *Oxalis.*
14. { Blätter fiederig oder handförmig getheilt, zerschlitzt oder gelappt. Fruchtfächer einsamig, von unten nach aufwärts sich von der Axe trennend und an deren Spitze hängend . . . . . 115. Fam. *Geraniaceae.*

VI. Ordnung: *Polyandria.* (Vielmännige.)

Gattungen . . . . . 114. Fam. *Malvaceae.*

XVII. Klasse: *Diadelphia.* (Zweibrüderige.)

I. Ordnung: *Hexandria.* (Sechsmännige.)

Gattungen . . . . . 86. Fam. *Fumariaceae.*

II. Ordnung: *Octandria.* (Achtmännige.)

Gattung . . . . . *Polygala.*

III. Ordnung: *Decandria.* (Zehnmännige.)

Gattungen . . . . . 440. Fam. *Papilionaceae.*

XVIII. Klasse: *Polyadelphia.* (Vielbrüderige.)

I. Ordnung: *Monogynia.* (Einweibige.)

Gattung. (Citronen- und Pomeranzenbäume) . . . . . *Citrus.*

II. Ordnung: *Trigynia.* (Dreiweibige.)

Gattungen . . . . . 97. Fam. *Hypericineae.*

Anmerkung: Nach LINNÉ heisst unsere erste Ordnung: *Icosandria*, die zweite *Polyandria*. Da jedoch bei *Citrus* so wenig als bei *Hypericum* die Staubgefäße kelchständig sind, so habe ich mit REICHENBACH u. v. a. obige Eintheilung vorgczogen.

XIX. Klasse: *Syngenesia.* (Verwachsen-antherige.)

I. Ordnung: *Aequalis.*

1. { Blümchen alle bandförmig. (*Lingulatae* S. 221 Nr. 34.) 4
1. { Blümchen alle röhrig, oder trichter- oder glokenförmig . . . . . *Discoideae.* (S. 218 Nr. 8.)
2. { Blümchen alle zwitтерig . . . . . 48. Fam. *Cichoraceae.*
2. { Blümchen alle weiblich (weiss) . . . . . *Nardosmia.*

II. Ordnung: *Superflua.*

1. { Blümchen alle gleichförmig 2
1. { Blümchen zweigestaltig, die randständigen im Umkreise des Blumenkorbs bandförmig, oder ein- bis zweilippig, die übrigen („Scheibenblümchen“) röhrig oder trichterig . . . . . *Radiatae.* (S. 220 Nr. 21.)

2. { Blümchen alle bandförmig . . . . . *Nardosmia.*
 { Blümchen alle röhrig oder trichterig oder fädlich
 { . . . . . *Discoideae.* (S. 218 Nr. 8.)

III. Ordnung: *Frustranea.*

- { Blümchen eines Blumenkorbes sämmtlich röhrig oder trichterig. (*Centaurea* etc.) . . . . . 47. Fam. *Cynareae.*
 { Blümchen in einem Blumenkorbe zweigestaltig, die im Umkreise desselben bandförmig, die übrigen (in der „Scheibe“) röhrig oder trichterig . . . . . *Helianthus.*

IV. Ordnung: *Necessaria.*

- Gattung . . . . . *Calendula.*
 (Vergl. auch: *Filago, Micropus, Gnaphalium* etc.)

V. Ordnung: *Seggregata.*

- Gattung . . . . . *Echinops.*

VI. Ordnung: *Monogamia.*

1. { Blumen auf einem Blumenstiele oder an der Seite der Axe einzeln 2
 { Blumen zahlreich auf gemeinsamem, mit einer Blättchenhülle umgebenen Blütheboden zu einem Blumenkorbe versammelt . . . . . *Jasione.*
 2. { Fruchtknoten oberständig, frei im Kelche 3
 { Fruchtknoten unterständig, mit dem Kelche verwachsen, und von dessen Zähnen oder Zipfeln gekrönt . . . . . *Lobelia.*
 3. { Korolle regelmäfsig, ungespornt, verwachsenblättrig, vierzipfelig 5
 { Korolle unregelmäfsig, aus 5 Petalen gebildet, von welchen das Unterste gespornt ist . . . . . *Viola.*
 4. { Korolle radförmig, flach ausgebreitet 6
 { Korolle trichterig oder glockig . . . . . *Gentiana.* 7
 5. { Korolle im Schlunde mit einer aus Deklappchen oder Säcken mit Hörnchen gebildeten Krone. Blätter gegenständig. Fruchtknoten 2 unter einer dicken, grossen Narbe! . 71. Fam. *Asclepiadeae.*
 { Korolle im Schlunde nackt, ohne Deklappchen. Blätter wechselständig. Fruchtknoten einsam. (Antheren am Gipfel mit 2 Löchern aufspringend) . . . . . *Solanum.*

XX. Klasse: *Gynandria.* (Weibermännige.)

I. Ordnung: *Monandria.* (Einmännige.)

- Gattungen . . . . . 17. Fam. *Orchideae.*

II. Ordnung: *Diandria.* (Zweimännige.)

- Gattungen . . . . . 17. Fam. *Orchideae.*

III. Ordnung: *Pentandria*. (Fünfmännige.)

- Pollen körnig! Krone im Schlunde der glokigen Korolle fehlend, oder aus Schüppchen oder Läppchen gebildet, welche auf die Mitte der Korollzipfel fallen . . . 70. Fam. *Apocynaceae*.
- Pollen wachsartige, gleichförmige, später mit Stielchen an die Narbendrüsen aufgehängte Massen bildend! Krone im Schlunde der radförmigen Korolle aus dicken Läppchen oder Säckchen mit Hörnchen gebildet, welche zwischen die Korollzipfel fallen . . . 71. Fam. *Asclepiadeae*.

IV. Ordnung: *Hexandria*. (Sechsmännige.)

Gattung . . . . . *Aristolochia*.

XXI. Klasse: *Monoecia*. (Einhäusige.)

I. Ordnung: *Monandria*. (Einmännige.)

1. { Kräuter, Stauden und Wassergewächse. (Wildwachsend) . . . 2
1. { Baum mit kugeligen, an fadenförmiger Axe herabhängenden Kätzchen, handnervigen, lappigen Blättern und sich schaalig ablösender Rinde. (Kultivirt) . . . *Platanus*.
2. { Blätter alle am Stengel wechsel-, gegen- oder quirlständig, ganz, d. h. am Grunde weder herz- noch pfeilförmig ausgeschnitten. Blumen weder in kegeligen, noch walzlichen, noch kolbigen Aehren . . . 3
2. { Blätter herz- oder pfeilförmig, grundständig; nur am Grunde des ährigen, walzlichen, kegeligen oder kolbigen Blütenstandes ein einziges herz- oder tuttenförmiges Stengelblatt . . . 18. Fam. *Callaceae*.
3. { Fruchtknoten in der Blume einsam . . . 4
3. { Fruchtknoten 4—8 in derselben Blume . . . *Zannichellia*.
4. { Blätter (oder Aeste) quirlständig . . . 5
4. { Blätter gegen- oder wechselständig . . . 6
5. { Fruchtknoten schraubenförmig gewunden, griffellos. Anthere kugelig, sitzend, d. h. ohne Staubfaden . . . *Chara*.
5. { Fruchtknoten nicht gewunden, mit einem Griffel. Anthere herzförmig von einem Staubfaden getragen . . . *Hippuris*.
5. { Schwimmende und fluthende Wassergewächse ohne Milchsaft . . . 21. Fam. *Najadeae*.
6. { Landpflanzen, deren sämtliche Organe bei Verletzungen einen scharfen weißen Milchsaft abgeben. (Wolfsmilch!) . . . *Euphorbia*.

II. Ordnung: *Diandria*. (Zweimännige.)

1. { Grasartige, binsenartige oder blattartige und schwimmende Gewächse . . . 2
1. { Bäume mit gefiederten Blättern. (*Fraxinus* LINN.) . . . 4
2. { Gras- oder binsenartige, mit Stengeln und Blättern versehene, bodenständige Gewächse . . . 3
2. { Blattartige, stengellose, auf dem Wasserspiegel lose, schwimmende, nicht fest gewurzelte Gewächse . . . *Lemna*.

3. { Blattscheiden der Länge nach gespalten . . . 8. Fam. *Gramineae*.
 Blattscheiden ganz, röhrig, ohne Spalte . . . 9. Fam. *Cyperaceae*.
 Blumen unvollständig, ohne Kelch und Petalen, vor den Blättern
 sich entwickelnd . . . . . *Fragaria Pers.*
 4. { Blumen mit vierblättrigem Kelche und einer aus 4 Petalen
 gebildeten Korolle, mit oder nach den Blättern sich ent-
 wickelnd . . . . . *Ornus Pers.*

III. Ordnung: *Triandria*. (Dreimännige.)

- Kräuter oder gras- oder binsenartige Gewächse mit ganzen,
 ungelappten Blättern 2
 1. { Strauch oder kleiner Baum mit handlappigen Blättern, (frucht-
 artigen, birnförmigen, fleischigen Blütenständen und weißem
 Milchsafte. — Feigenbaum) . . . . . *Ficus*.
 2. { Grasartige Gewächse mit scheidigen, stiellosen, gerade- und
 parallel-nervigen Blättern. Perigon fehlend, oder aus 1—2
 bis 6 alternirenden Spelzblättchen gebildet. Griffel 1—2 . . . 3
 2. { Krautige Gewächse mit fiedernervigen, aderigen, gestielten,
 scheidelosen Blättern. Perigon aus 5 quirlständigen Blätt-
 chen gebildet. Griffel 3 . . . . . *Amaranthus*.
 3. { Männliche und weibliche Blüten in einfachen Aehren oder
 kugeligen und eiförmigen Köpfchen. Griffel kaum länger
 als Perigon oder Fruchtknoten. (Wildwachsend) . . . 4
 3. { Männliche Blüten in endständigen, ästigen, traubig oder rispig
 gestellten Aehren; die weiblichen in seitenständigen, diken,
 in mehrere Blätter eingewinkelte („Zapfen-“) Aehren. Griffel
 länger oder doch wenigstens so lang als die ganze Aehre,
 über den Scheiden derselben eine Quaste bildend. (Kul-
 tivirte) . . . . . *Zea*.
 4. { Staubgefäße und Pistille ohne Perigon, nackt 5
 4. { Staubgefäße und Pistille mit 1 — 4 Spelzblättchen gestützt
 oder umgeben 6
 5. { Blüten walzlich, an derselben Axe vertical über einander
 gestellte, dichte Aehren bildend, von welchen die weiblichen
 einem mit Sammet überzogenen Zylinder gleichen. Frucht-
 knoten von einem Haarbüschel gestützt . . . . . *Typha*.
 5. { Blüten in kugeligen oder ovalen, meist seitenständigen Köpf-
 chen, von welchen die weiblichen später igeligen Kugeln
 gleichen. Fruchtknoten von keinem Haarbüschel gestützt
 . . . . . *Sparganium*.
 6. { Griffel 1 7
 6. { Griffel 2 . . . . . 8. Fam. *Gramineae*.
 7. { Narben 2 8
 7. { Narben 3 . . . . . 9. Fam. *Cyperaceae*.
 Narben 2, gipfelständig. Einsamige, nicht aufspringende
 Schlauch- oder Kernfrucht 9
 8. { Narbe einsam, verbreitert, seitenständig. Kapsel mit einem
 Dekelchen rundum aufspringend. (Weibliche Blütenköpfe
 bei der Fruchtreife igelige Kugeln darstellend) . . . *Sparganium*.

- Blattscheiden der Länge nach gespalten. Staubgefäße und Pistille von 2—4 Dekspelzen eingeschlossen. Kernfrucht an der Spitze ohne Ausschnitt, geschlossen . 8. Fam. *Gramineae*.
9. Blattscheiden geschlossen, röhrig. Staubgefäße und Pistille von einer einzigen Dekspelze gestützt. Schlauchfrucht mit losem Kerne, am Gipfel offen und zweispaltig. (*Carex* LINN.) . . . . . 9. Fam. *Cyperaceae*. (S. 173 Division 4.)

IV. Ordnung: *Tetrandria*. (Viermännige.)

- Bodenständige, nicht schmarotzende Gewächse mit freien Antheren 2
1. Schmarotzergewächs auf Bäumen mit auf den Perigonzipfeln der Länge nach festgewachsenen Antheren . . . . . *Viscum*.
2. Sträucher und Bäume 3
2. Kräuter, Stauden- und grasartige Gewächse 9
3. Blumen mit einfachem Perigon, ohne Petalen 4
3. Blumen mit doppeltem Perigon, d. h. Kelch und Petalen oder Korolle 8
4. Blumen in Kötzchen 5
4. Blumen in Büscheln, Scheindolden oder Knäuelchen, aber nie in Kötzchen 6
5. Kötzchen vor den Blättern erscheinend, die männlichen auf dem Stiele ihrer schildförmigen Dekschuppen 3 Blumen, die weiblichen unter jeder Dekschuppe 2 nackte Fruchtknoten tragend . . . . . 31. Fam. *Betulaceae*.
5. Kötzchen mit oder erst nach den Blättern und in deren Achseln erscheinend. Blumen einzeln achsenständig, alle mit vierzipfeligem Perigon; die weiblichen unter sich zur zusammengesetzten („Schein-“) Beere verwachsend. -- Maulbeere! . . . . . *Morus*.
6. Staubgefäße vor die Perigonzipfel gestellt 7
6. Staubgefäße zwischen die Perigonzipfel gestellt . . . . . 125. Fam. *Rhamneae*.
7. Blütenbüschel oder Scheindolden vor den wechselständigen, sägezahnigen Blättern erscheinend. Fruchtknoten zusammengedrückt, zweispaltig. Griffel oder Narben 2 . . . . . *Ulmus*.
7. Blütenknäuelchen in den Achseln der gegenständigen, ganzrandigen, lederigen, immergrünen Blätter. Fruchtknoten nicht zusammengedrückt. Griffel 3 mit knöpfigen Narben . . . . . *Burus*.
8. Korolle viertheilig, ganz abfallend. Blätter dornzahnig, stehend. (Hülsen. — Stechpalme) . . . . . *Ilex*.
8. Petalen 4, einzeln abfällig, meist klein, oft schuppenförmig. Blätter ganzrandig oder klein- meist kerbesäbig, nie dornzahnig . . . . . 125. Fam. *Rhamneae*.
9. Fruchtknoten in der Blume einsam 10
9. Fruchtknoten 4 in den weiblichen Blumen . . . . . *Rhodiola*.
10. Blätter gegen-, wechsel- oder grundständig. Frucht oberständig, d. h. frei im Kelche oder Perigon 11
10. Blätter quirlständig. Fruchtknoten unterständig, d. h. mit der Kelchröhre verwachsen . . . . . 72. Fam. *Asperuleae*.

11. { Perigon einfach, kelchartig, ohne Korolle. Blätter stengelständig, gestielt, krautig, flach, ohne Scheide 12
 { Perigon doppelt, Kelch und durchscheinend-häutige Korolle. Blätter binsenartig, scheidig, fast alle grundständig . . . . . *Littorella*.
12. { Weibliche Blumen in dichte Wollhaare eingewickelt. Narben einfach, knöpfig . . . . . *Diotis*.
 { Weibliche Blumen frei, nackt, nicht in Wollhaare eingewickelt. Narben strahlig, oder pinselig, oder quastenförmig . . . . . 35. Fam. *Urticeae*.

V. Ordnung: *Pentandria*. (Fünfmännige.)

1. { Bäume oder Sträucher 2
 { Kräuter oder Stauden 8
2. { Blätter handnervig und handlappig 3
 { Blätter fiedernervig, wenigstens weder handnervig noch handlappig 4
3. { Blumenstände straußartig, wie die Gabelranken blattgegenständig. (Kein Milchsaft. — Weinrebe) . . . . . *Vitis*.
 { Blumenstände fruchtartig, birnförmig, d. h. die vielen kleinen Blümchen der Innenseite eines fleischigen, geschlossenen Blüthbodens eingefügt, nicht blattgegenständig. Ranken fehlend. (Milchsaft. — Feigenbaum) . . . . . *Ficus*.
4. { Perigon doppelt, Kelch und Petalen 5
 { Perigon einfach, kelchartig, Petalen fehlend 6
5. { Staubgefäße vor die Kelchzipfel und zwischen die Petalen gestellt. Blumen in endständigen Sträußen . . . . . *Rhus*.
 { Staubgefäße zwischen die Kelchzipfel und vor die Petalen gestellt. Blumen in seiten- oder blattachselständigen Knäulchen, Büscheln oder Scheindolden . . . . . 125. Fam. *Rhamneae*.
6. { Männliche und weibliche Blumen gleich, mit fünfzipfeligem Perigone, in gleichen Blüthenständen oder gemischt 7
 { Männliche Blumen mit fünfzipfeligem, freiem Perigone, in kleinen Knäulchen an fädlicher Axe hängende Kätzchen bildend; die weiblichen einsam, gipfelständig, mit unterständigem, von 3—6 Perigonzähnen gekröntem, und von leeren Deckschuppen fest umhüllten Fruchtknoten. (Eiche) . . . . . *Quercus*.
7. { Staubgefäße vor die freien, nicht mit dem Fruchtknoten verwachsenen, bleibenden Perigonzipfel gestellt . 33. Fam. *Ulmaceae*.
 { Staubgefäße zwischen die Perigonzipfel gestellt. Perigon bis an die Zipfel mit dem Fruchtknoten verwachsen, diese aber wie rundumschnitten abfallend . . . . . 125. Fam. *Rhamneae*.
8. { Fruchtknoten in der Blume einsam 9
 { Fruchtknoten zu 5 in jeder Blume . . . . . *Rhodiola*.
9. { Blätter gegen-, wechsel- oder grundständig 10
 { Blätter quirlständig . . . . . *Rubia*.

10. Blumen mit einfachem Perigon oder röhriger, verwachsenblättriger, sehr kleiner Korolle, in Blumenkörben, Knäulchen, Aehren, Trauben oder Scheindolden. Frucht einfach, nicht aufspringend 11
10. Blumen mit fünfzipfeligem Kelche und 5 Petalen, in einfacher oder doppelter Dolde. Frucht sich von unten nach aufwärts in 2 am Axengipfel aufgehängte Achenen trennend . . . . . 78. Fam. *Umbelliferae*.
11. Blätter einfach 12
11. Blätter handtheilig mit doppelfiederigen Blättchen oder Fetzten. (Nur in der Südregion) . . . . . *Ambrosia*.
12. Männliche und weibliche Blumen gleichförmig, mit fünftheiligem Perigon. Kapsel mit einem Dekelchen rundum aufspringend . . . . . *Amaranthus*.
12. Männliche Blumen mit fünftheiligem oder spaltigem Perigone; die weiblichen ungleichförmig, nakt, ohne oder mit zweitheiligem Perigon 13
13. Männliche Blumen in gemeinschaftlicher Hülle, auf rundlichem spreublättrigem Blütheboden zum Blumenkorb versammelt; die weiblichen einzeln, nakt, ohne Perigon, mit hakig-borstigem oder -stacheligem Fruchtknoten . . . . . *Xanthium*.
13. Männliche (oder Zwitter-) Blumen einzeln, d. h. in keinen Blumenkorb versammelt; die weiblichen mit zweitheiligem, nach dem Verblühen sich vergrößerndem, einer zweiklappigen Kapsel ähnlichem Perigon, in welchem die kleine, schein-samige, borsten- und stachellose Kernfrucht eingeschlossen ist. (*Atriplex* LINN.) . . . . . 98. Fam. *Chenopodeae*. (Nr. 14.)

VI. Ordnung: *Hexandria*. (Sechsmännige.)

1. Sträucher und Bäume 2
1. Kräuter und Stauden 4
2. Männliche und weibliche Blüthen in Kätzchen 3
2. Männliche Blüthen in Kätzchen, weibliche in Knäueln, mit einer Hülle von Blättern oder Schüppchen umgeben . . . . . 32. Fam. *Cupuliferae*.
3. Fruchtknoten nakt, ohne Perigon in den Achseln der Kätzchendeckschuppen . . . . . 31. Fam. *Betulaceae*.
3. Fruchtknoten mit dem Perigon verwachsen, und von dessen Zähnen gekrönt. (Dekblättchen der weiblichen Kätzchen nach dem Verblühen sich sehr vergrößernd) . . . . . 32. Fam. *Cupuliferae*. (Nr. 2.)
4. Blätter nadelförmig oder fädlich, büschelig gestellt. Perigon walzlich-glockig. Fruchtknoten und Griffel einsam. Beerenfrucht. (Spargel) . . . . . *Asparagus*.
4. Blätter breit, flach, convergirend-parallelnervig, wechselständig. Perigon fast sternförmig ausgebreitet. Fruchtknoten oder Griffel dreispaltig. Kapsel . . . . . *Veratrum*.

VII. Ordnung: *Heptandria*. (Siebenmännige.)

Gattung . . . . . *Aesculus*.

VIII. Ordnung: *Octandria*. (Achtmännige.)

1. { Sträucher und Bäume mit einem einzigen Fruchtknoten . . . 2
 Kraut mit 4 — 8 Fruchtknoten und fleischigen Blättern . *Rhodiola*.
 Blätter fiedernervig, wechselständig. Blumen unvollständig,
 ohne Petalen, oft selbst ohne eigentliches Perigon . . . 3
2. { Blätter handnervig und handlappig, gegenständig. Blumen
 vollständig, mit Kelch und Petalen. (Ahorn) . . . *Acer*.
 Blumen alle oder wenigstens die männlichen in Kätzchen.
 Blätter am Grunde gleichseitig oder herzförmig . . . 3
3. { Blumen in Büscheln oder Scheindolden, nie in Kätzchen (mit
 zwittrigen gemischt.) Blätter am Grunde ungleichseitig,
 obgleich ohne Ausschnitt. (Rüster) . . . *Ulmus*.
 Männliche und weibliche Blüthen in Kätzchen . . . 4
4. { Männliche Blüthen in Kätzchen, weibliche in Knäueln oder
 einsam und von einer Blättchen- oder Schuppenhülle um-
 geben . . . 32. Fam. *Cupuliferae*.
 Fruchtknoten ohne Perigon, nackt in den Kätzchenschuppen
 . . . 31. Fam. *Betulaceae*.
5. { Fruchtknoten mit dem kelchartigen Perigon verwachsen, und
 von dessen Zähnen oder Zipfeln gekrönt
 . . . 32. Fam. *Cupuliferae*. (Nr. 2.)

IX. Ordnung: *Enneandria*. (Neunmännige.)

- { Kelch und Petalen! Flügelfrucht. — Blätter gegenständig,
 handlappig. (Ahorn) . . . *Acer*.
 Petalen fehlend! Eichelfrucht. — Blätter fiedernervig, oft
 fiederlappig. (Eiche!) . . . *Quercus*.

X. Ordnung: *Decandria*. (Zehnmännige.)

- { Kraut mit fleischigen, saftigen Blättern und Blumen mit
 5 — 10 Fruchtknoten . . . *Rhodiola*.
 Sträucher oder Bäume mit in Kätzchen gestellten männlichen
 Blumen . . . 32. Fam. *Cupuliferae*.

XI. Ordnung: *Polyandria*. (Vielmännige.)

1. { Sträucher und Bäume . . . 2
 Kräuter, Stauden- und Wassergewächse . . . 6
2. { Blätter einfach . . . 3
 Blätter gefiedert. (Nussbaum) . . . *Juglans*.
 Blätter fiedernervig, oft fiederlappig . . . 4
3. { Blätter handnervig, handlappig. (Rinde sich schaalig ablösend.
 Kätzchen kugelig, rosenkranzförmig an fädlichen Stielen
 herabhängend. — Alleebaum!) . . . *Platanus*.
 Männliche und weibliche Blüthen in Kätzchen . . . 5
4. { Männliche Blüthen in Kätzchen, weibliche in Knäueln oder
 einzeln, mit einer Blättchen oder Schuppenhülle umgeben
 . . . 32. Fam. *Cupuliferae*.
 Fruchtknoten nackt, ohne Perigon in den Achseln der Kätzchen-
 dekschuppen . . . 31. Fam. *Betulaceae*.
5. { Fruchtknoten mit dem Perigon verwachsen, und von dessen
 Zipfeln oder Zähnen gekrönt . . . 32. Fam. *Cupuliferae*.

6. { Blumen unvollständig, mit einfachem, kelchartigem Perigon ohne Petalen oder ganz nakt 7
 Blumen mit 3 Kelchblättchen und 3 Petalen. (Blätter pfeilförmig. Blütenstiele quirlständig) . . . . . *Sagittaria.*
7. { Fluthende Wassergewächse mit gegen- oder quirlständigen (mehrfach gabeltheiligen oder fiederig in haarfeine Fetzen zerschnittenen) Blättern 8
 Aufrechte Landpflanzen mit wechsel- oder grundständigen (spieß- oder pfeilförmigen, oder mit breiten, gezähnten Blättchen gefiederten) Blättern 9
8. { Blätter mehrfach gabeltheilig, mit gezähnelten Fetzen . *Ceratophyllum.*
 Blätter einfach - fiederig, mit haarfeinen oder fädlichen, ganzrandigen Fetzen . . . . . *Myriophyllum.*
9. { Blätter gefiedert mit zahnigen Blättchen, alle gleich. Blumen in gipfelständigen Köpfen oder Aehren, mit kelchartigem Perigon und langen, feinen, hängenden Staubfäden . *Poterium*
 Blätter einfach, die grundständigen spießpfeilig, das stengelständige tuttenförmig, unten bauchig, vor dem Aufblühen den Blütenstand einschließend. Blumen nakt, mit sitzenden Antheren, rings um eine fleischige, oberwärts weit kahle und kolbige Axe ährig gestellt . . . . . *Arum.*

XII. Ordnung: *Monodelphia.* (Einbrüderige.)

1. { Sträucher und Bäume. (Nadelhölzer) 2
 Kräuter, Stauden - oder grasartige Gewächse 3
 Fruchtknoten auf den Kätzchen- („Zapfen-“) Schuppen verkehrt, mit der Spitze gegen die Axe gerichtet. Blätter (Nadeln) wechsel- oder büschelständig . 27. Fam. *Abietineae.*
2. { Fruchtknoten auf oder unter den Kätzchen- („Zapfen-“) Schuppen aufrecht. Blätter (Nadeln) quirl- oder gegenständig, oft zeilig oder ziegeldachig und schuppenartig die Zweige dekend . . . . . 28. Fam. *Cupressineae.*
3. { Krautige Gewächse mit handnervigen, lappigen Blättern. Blumen mit Kelch und Korolle, oder doch die männlichen mit einem kelchartigen Perigone versehen 4
 Gras- oder binsenartige Gewächse mit parallel-längsnervigen, scheidigen, ganzen und ganzrandigen Blättern. Blumen nakt, oder von einem Haarbüschel gestützt, ohne Perigon, vertical über einander gestellte Aehren bildend, welche vor dem Aufblühen in häutige Blätter eingewickelt sind . . . . . *Typha.*
4. { Männliche und weibliche Blumen gleich, mit Kelch und Korolle. Antherenfächer schlängeligen hin- und hergebogen. Frucht fleischig ungehörnt und ungeschnabelt . Fam. *Cucurbitaceae.*
 Männliche Blumen ohne Korolle in einen halbkugeligen Blumenkorb versammelt; die weiblichen ohne Perigon mit naktem (hakig-borstigem oder stacheligem) Fruchtknoten. Frucht trocken, hart, zweihörnig oder schnäbelig . . . . . *Xanthium.*

XIII. Ordnung: *Syngenesia.* (Verwachsen-Antherige.)

Gattungen . . . . . Fam. *Cucurbitaceae.*

XXII. Klasse: *Dioecia*. (Zweihäusige.)

I. Ordnung: *Monandria*. (Einmännige.)

- { Krautige Wassergewächse . . . . . Fam. *Najadeae*.
- { Sträucher und Bäume. (Weiden) . . . . . *Salix*.

II. Ordnung: *Diandria*. (Zweimännige.)

- 1. { Sträucher und Bäume 2
- 1. { Gräser und Binsen 4
- 2. { Blüthen in Büscheln, Scheindolden oder Rispen. Blätter gefiedert. Flügelfrucht ein- (selten zwei-) samig. (*Fraxinus* LINN.) 3
- 2. { Blüthen in Kätzchen. Blätter einfach. Balgkapsel mit vielen haarschopfigen Samen. (Weiden) . . . . . *Salix*.
- 3. { Blüthen nackt, ohne Kelch und Korolle, lange vor den Blättern erscheinend. (Esche) . . . . . *Fraxinus* PERS.
- 3. { Blüthen mit Kelch und 4 Petalen, mit den Blättern gleichzeitig erscheinend . . . . . *Ornus* PERS.
- 4. { Blattscheiden der Länge nach gespalten . . . . . 8. Fam. *Gramineae*.
- 4. { Blattscheiden geschlossen, röhrig, nicht gespalten . . . . . 9. Fam. *Cyperaceae*.

III. Ordnung: *Triandria*. (Dreimännige.)

- 1. { Holzgewächse, d. h. Sträucher und Bäume 2
- 1. { Krautige oder grasartige Gewächse 4
- 2. { Blätter ganz, ungelappt. Blüthen einzeln, blattachselständig, oder in Kätzchen. Kein Milchsaft 3
- 2. { Blätter handnervig, lappig. Blüthen im Innern einer geschlossenen, birnförmigen, fruchtartigen Hülle. Alle Theile weiß milchend. (Nur im Süden! — Feigenbaum) . . . . . *Ficus*.
- 3. { Höherer Strauch mit wechselständigen, länglich-lanzettlichen, flachen, sägigen Blättern und Nebenblättchen. Blumen in Kätzchen. Balgkapsel mit vielen haarschopfigen Samen. (Weide) . . . . . *Salix*.
- 3. { Heidenartiger Erdstrauch mit quirlständigen, schmalen, linealpfrjemlichen, halbstielrundlichen, ganzrandigen, (immergrünen, fast nadelartigen) nebenblattlosen Blättern. Blumen 1—3 blattachselständig. Beerenfrucht. (Rauschbeere) . . . . . *Empetrum*.
- 4. { Grasartige Gewächse mit scheidigen, wechselständigen Blättern und Blumen ohne Korolle. (*Carex* LINN.) 5
- 4. { Kraut mit gegenständigen, gestielten Blättern. Korolle röhrig oder trichterig-glockig . . . . . *Valeriana*.
- 5. { Narben 2 . . . . . *Vigna* P. BEAUV.
- 5. { Narben 3 . . . . . *Carex* RCHB.

IV. Ordnung: *Tetrandria*. (Viermännige.)

- 1. { Bodenständige, nicht schmarotzende Gewächse mit freien Antheren 2
- 1. { Schmarotzergewächs auf Bäumen. Antheren der ganzen Länge nach dem Perigone aufgewachsen. (Mistel) . . . . . *Viscum*.

2. { Kräuter 3
 Stauden und Bäume 5
 Blätter wechsel- (selten zu 3 quirl-) ständig, kahl oder doch
 ohne Brennhaare. Staubgefäße weder in der Knospenlage ein-
 wärts gebrochen, noch elastisch auseinander schnellend. Griffel
 oder Fruchtknoten 2 — 8 mit einfachen Narben 6
 3. { Blätter gegenständig, wie alle Theile mit Brennhaaren besetzt.
 Staubgefäße in der Knospenlage einwärts gebrochen, dann
 elastisch auseinander schnellend. Fruchtknoten einsam, griffel-
 los, mit strahliger oder quastenförmiger Narbe. (Nessel!).. *Urtica*.
 Perigon einfach, kelchartig. Fruchtknoten einsam mit 2 — 4
 Griffeln Blüthen in Knäuelchen, Köpfchen oder Aehrchen,
 welche zusammen einen langen Blumenschweif bilden. (Kul-
 tivirt. — Spinat!) . . . . . *Spinacia*.
 4. { Perigon, wenigstens der männlichen Blumen, doppelt, mit Kelch
 und 4 Petalen. Fruchtknoten 4 — 8. Blumen in endständiger
 Scheindolde. (Blätter fleischig. — Wildwachsend auf Fel-
 sen etc. hoher Gebirge) . . . . . *Rhodiola*.
 Blüthen mit zwei- bis vierzipfeligem Perigon 6
 5. { Blüthen nakt, d. h. Staubgefäße oder Pistille ohne Perigon
 unter den Kätzchenschuppen 7
 Perigon zweizipfelig. Zweige und Blätter mit schildförmigen
 Schülfern besetzt . . . . . *Hippophaë*.
 6. { Perigon vierzipfelig. (Staubgefäße zwischen die Perigonzipfel
 gestellt!) Zweige und Blätter kahl oder doch mit keinen
 Schülfern besetzt . . . . . *Rhamnus*.
 Antheren vierfächerig. Fruchtknoten eineiig. Blätter und
 Kätzchenschuppen mit Drüsenpünktchen oder Harzkügelchen
 bestreut, wie die Zweige stark und gewürzhaft riechend.
 7. { (Nur in den Mooren des Nordens!) . . . . . *Myrica*.
 Antheren zweifächerig. Fruchtknoten vieleiig. Blätter und
 Kätzchenschuppen weder mit Drüsen oder Harzkügelchen
 bestreut, noch gewürzhaft riechend. (Weide) . . . . . *Salix*.

V. Ordnung: *Pentandria*. (Fünfmännige.)

1. { Bodenständige Gewächse 2
 Schmarotzergewächse auf Bäumen und südlichen Sträuchern
 . . . . . *Fam. Loranthaceae*.
 2. { Sträucher und Bäume 3
 Kräuter und Staudengewächse 7
 Männliche Blumen in Trauben, Sträusen, Büscheln oder Schein-
 dolden, mit fünfzipfeligem, kelchartigem Perigone, oder mit
 5 Kelchzipfeln und eben so vielen Petalen 4
 3. { Männliche (und weibliche) Blüthen in Kätzchen, nakt, d. h.
 nur Staubgefäße oder Pistille ohne Perigon unter den Dek-
 schuppen. (Weide) . . . . . *Salix*.
 Blüthenstände oder Gabelranken blattgegenständig. (Wein-
 rebe) . . . . . *Vitis*.
 4. { Blüthenstände gipfel- oder blattachselständig, wenigstens nie
 den Blättern gegenüber. Ranken fehlend 5

- Stengel und Aeste schlingend, windend, faden- oder peitschenförmig. Männliche Blüthen in rispigen Sträußen, weibliche in Kätzchen. (Hopfen) . . . . . *Humulus.*
5. Stengel und Aeste aufrecht oder kriechend, aber weder schlingend, noch windend. Männliche und weibliche Blumen in gleichförmigen Trauben oder seiten- und blattachselständigen Büscheln oder Scheindolden 6
- Blätter lappig, handnervig. Blumen traubig. Staubgefäße vor die Kelchzipfel und zwischen die Petalen gestellt. Fruchtknoten unterständig, mit den Kelchzipfeln gekrönt. (Johannes- und Stachelbeeren) . . . . . *Ribes.*
6. Blätter ganz, ungelappt, fiedernervig. Blumen in Büscheln oder Scheindolden. Staubgefäße zwischen die Kelchzipfel (und vor die Petalen, wenn sie vorhanden) gestellt. Fruchtknoten oberständig, oder wenigstens kaum zur Hälfte mit dem oberwärts wie ringsumschnitten abfälligen Kelche verwachsen . . . . . *Rhamnus.*
7. Blumen vollständig, mit Kelch und Petalen 8
- Blumen unvollständig, mit einfachem, kelchartigem Perigon 9
8. Blätter vielfach zusammengesetzt. Blumen in Doppeldolden. Fruchtknoten unterständig, mit 2 Griffeln. (78. Fam. *Umbelliferae*) . . . . . *Trinia Hoffm.*
- Blätter einfach und ganz. Blumen in Scheindolden. Fruchtknoten 5—10 oberständig . . . . . *Rhodiola.*
9. Blätter einfach 10
- Blätter fingerig zusammengesetzt. (Hanf!) . . . . . *Cannabis.*
10. Stengel aufrecht, weder windend noch schlingend. Blätter wechsel- (selten quirl-) ständig. Blumen gleichförmig und in gleichen Blütenständen 11
- Stengel oder Aeste und Zweige windend und schlingend. Blätter gegenständig. Männliche Blumen mit flachem fünfzipfeligem Perigon in rispigen Sträußen; die weiblichen mit krugförmigem, abgestutztem Perigon, in Kätzchen, deren Deckschuppen sich später sehr vergrößern. (Hopfen) . . . . . *Humulus.*
11. Blüten in endständigen Scheindolden. Fruchtknoten 4—8. Blätter fleischig. (Wildwachsend auf Felsen und andern steinigten Orten des Hochgebirgs) . . . . . *Rhodiola.*
- Blüten in Knäuelchen oder Aehren, welche zusammen einen langen Blüthenschweif bilden. Blätter krautig. (Kultivirt. — Spinat) . . . . . *Spinacia.*

VI. Ordnung: *Hexandria.* (Sechsmännige.)

1. Bodenständige Gewächse 2
- Schmarotzergewächse auf Bäumen und südlichen Sträuchern . . . . . *Loranthus.*
2. Blüten nacht, d. h. Staubgefäße oder Pistille ohne Perigon unter den Deckschuppen eines Kätzchens 3
- Blüten mit sechsblättrigem oder theiligem Perigon (nie in Kätzchen!) 4

3. { Antheren vierfächerig. Fruchtknoten eineiig. Blätter und Kätzchenschuppen mit Drüsen- oder Harzkügelchen bestreut, und wie die Aeste und Zweige sehr gewürzhaft riechend. (Nur in den Mooren des Nordens) . . . . . *Myrica*.
4. { Antheren zweifächerig. Fruchtknoten vieleiig. Blätter, Kätzchenschuppen, Aeste und Zweige weder mit Drüsen, noch mit Harzkügelchen bestreut, noch gewürzhaft riechend. (Weide) *Salix*.
5. { Stengel unbewehrt, stachellos 5
4. { Stengel, Aeste und Zweige bestachelt. (Südlicher Stranch oder Halbstrauch) . . . . . *Smilax*.
5. { Blätter wechselständig, gestielt, mit breiter, flacher Blattfläche 6
5. { Blätter büschelig gestellt, nadelig oder fädlich. (Spargel) . . . . . *Asparagus*.
6. { Stengel aufrecht, nicht windend. Blattstiele am Grunde mit häutigen Stiefelscheiden oder Nebenblättchen. Fruchtknoten frei, oberständig. Narben quastenförmig. Kernfrucht trocken . . . . . *Rumex*.
6. { Stengel schlingend oder windend. Blattstiele ohne Scheiden oder Nebenblättchen. Fruchtknoten unterständig, mit den Perigonzipfeln gekrönt. Narben einfach. Beere . . . . . *Tamus*.

VII. Ordnung: *Octandria*. (Achtmännige.)

1. { Kraut mit fleischigen Blättern, scheindoldigen Blüthen (und 4 — 8 Fruchtknoten in derselben weiblichen Blume) . . . . . *Rhodiola*.
1. { Strauch oder Baum mit in Kätzchen gestellten Blüthen . . . . . 41. Fam. *Salicineae*.

VIII. Ordnung: *Enneandria*. (Neunmännige.)

1. { Kräuter und Wassergewächse 2
1. { Strauch oder Baum der Südregion. (Lorbeer) . . . . . *Laurus*.
2. { Schwimmende Wasserpflanze mit rundlich-herzförmigen Blättern. Kelchblättchen und Petalen 3. Fruchtknoten unterständig, mit 6 zweispaltigen, strahlig ausgespreizten Narben . . . . . *Hydrocharis*.
2. { Aufrechte Landpflanze mit gegenständigen, lanzett-länglichen Blättern. Blumen klein, mit kelchartigem Perigon ohne Petalen. Fruchtknoten oberständig, zweiknötig, mit zweispaltigem Griffel und federigen Narben . . . . . *Mercurialis*.

IX. Ordnung: *Decandria*. (Zehnmännige.)

1. { Kräuter und Stauden 2
1. { Strauch der Südregion . . . . . *Coriaria*.
2. { Kelch röhrig, fünfzipfelig oder zählig. Fruchtknoten in den weiblichen Blumen einsam mit 3 — 5 Griffeln. (Blätter krautig, gegenständig) . . . . . 105. Fam. *Sileneae*.
2. { Kelch fünfblättrig oder theilig. Fruchtknoten in den weiblichen Blumen 5 — 10. (Blätter fleischig, wechsel-, selten zu 3 quirlständig) . . . . . *Rhodiola*.

X. Ordnung: *Polyandria*. (Vielmännige.)

1. { Sträucher und Bäume 2
1. { Kräuter, Stauden und Wassergewächse 3
2. { Blumen mit Kelch und Petalen in fädlichen, rispig gestellten
Aehren, erst lange nach den zusammengesetzten Blättern
erscheinend . . . . . *Spiraea*. (*Aruncus*.)
2. { Blumen nackt, d. h. ein tellerförmiges Plättchen mit Staub-
gefäßen, oder ein naktes Pistill unter jeder Deckschuppe der
lange vor den einfachen Blättern erscheinenden Kätzchen.
(Pappeln — Espen) . . . . . *Populus*.
3. { Blätter einfach 4
3. { Blätter mehrfach fiederig zusammengesetzt . . . . . *Spiraea*.
4. { Wasserpflanze (schwimmend) mit lauter grundständigen, ro-
settig-büscheligen, stachel-zahnigen Blättern. Kelchzipfel
und Petalen 3. Fruchtknoten unterständig mit 6 zweitheiligen
Griffeln . . . . . *Stratiotes*.
4. { Landpflanze mit aufrechtem Stengel und gegenständigen, ge-
stielten, sägigen Blättern. Perigon kelchartig ohne Petalen.
Fruchtknoten oberständig, zweiknötig, mit zweispaltigem
Griffel und federigen Narben . . . . . *Mercurialis*.

XI. Ordnung: *Monodelphia*. (Einbrüderige.)

1. { Beblätterte Kräuter oder Sträucher und Bäume mit ungeglie-
derten, scheidelosen Aesten und Zweigen 2
1. { Blattlose Sträucher mit längsstreifigen, gegliederten, schachtel-
halmartigen, an jeder Gliederung mit einem ganzen oder
zweispaltigen häutigen Scheidchen versehenen Aesten und
Zweigen . . . . . *Ephedra*.
2. { Blumen axenständig, nie auf der Blattfläche stehend 3
2. { Blumen in der Mitte der Blattfläche stehend . . . . . *Ruscus*.
3. { Sträucher und Bäume mit unvollständigen (wenigstens die
männlichen) in Kätzchen gestellten Blüthen und schmalen,
ganzen, ungelappten Blättern 4
3. { Kraut mit kletterndem Stengel und Aesten, handlappigen
Blättern, spiraligen Ranken, und vollständigen, mit Kelch
und Korolle versehenen, scheindoldigen Blumen . . . . . *Bryonia*.
4. { Blätter nadelig, ganzrandig, immergrün. Blüthenkätzchen ei-
förmig oder kugelig. Antheren 4 — 8 und mehr. (Nadel-
hölzer) 5
4. { Blätter krautig, flach, lanzettlich oder länglich, gezähnt,
erst nach den fast walzlichen, meist gegenständigen Kätzchen
sich entwickelnd. Antheren 2 auf den freien Spitzen der beiden
verwachsenen Staubfäden. (Weide) . . . . . *Salix*.
5. { Nadelblätter quirl- oder gegenständig, oder drei- bis vierzeilig
gestellt, und ziegeldachig die Zweige dekend. (Wach-
holder) . . . . . *Juniperus*.
5. { Nadelblätter wechselständig, nur nach 2 Seiten gerichtet, und
daher scheinbar zweizeilig abstehend. (Eibenbaum) . . . . . *Taxus*.

XII. Ordnung: Syngenesia. (Verwachsenantherige.)

Gattungen . . . . . *Synanthereae*. Seite 218. Divis. 8. *Discoideae*.

XXIII. Klasse: Polygamia. (Vielehige.)

Die in diese Klasse gehörigen Gattungen wurden (nach dem Vorgange fast aller neuern Autoren) sowohl nach den Charakteren der eingeschlechtigen als der Zwitter-Blüthen in den 22 vorhergehenden Klassen untergebracht. Bei der grossen Schwierigkeit die Ordnungen dieser Klasse zu bestimmen, und bei den fast immer schwankenden Merkmalen derselben wird diese Abweichung von LINNÉ's ursprünglicher Eintheilung die Auffindung der Gattungen um Vieles erleichtern und sichern.

XXIV. Klasse: Polygamia. (Verborgenblüthige.)

Gattungen . . . . . Seite 154. VII. Abtheilung.

Die LINNÉ'schen Ordnungen mußten hier als unhaltbar — wie alle neuern Botaniker anerkennen — aufgegeben werden.... Die Moose, Flechten, Algen und Schwämme, welche nicht in die Reihe der Gefäßpflanzen gehören, sondern eine zweite große Reihe oder natürliche Klasse: die Zellgewächse bilden, wurden weggelassen.

Register der Gattungen.

	Seite		Seite		Seite
A bies	141	Al sine	239	Ap ocynum	197
Ab rotanum	169	Al sinella	241	A poseris	155
A bsynthium	169	Al thaea	245	A quilegia	221
A butilon	245	A lyssum	229	A rabis	232
A canthus	192	A maranthus	238	A rachnites	136
A carna	150	A mbroboa	152	A racium	158
A cer	246	A mbrosia	166	A rbutus	175
A ceras	136	A melanchier	251	A rchangelica	211
A chariteria	167	A mmannia	244	A rctium	151
A chillea	164	A mmi	207	A rctostaphylos	175
A chnodonton	116	A mmophila	117	A remonia	253
A chyrophorus	153	A mpelopsis	246	A renaria	239
A cinus	185	A mygdalus	255	A retia	177
A conitum	222	A nacamptis	135	A ristolochia	141
A corus	138	A nacyclus	164	A rmeniaca	256
A crostichum	110	A nagallis	178	A rmeria	145
A ctaea	218	A nagyris	257	A rmoracia	230
A denostyles	160	A narrrhinum	180	A rnica	161
A diantum	109	A nastatica	227	A ronicum	164
A donis	219	A nchusa	196	A rnopogon	156
A doxa	213	A ndrachne	247	A rnoseris	154
A egilops	122	A ndromeda	175	A ronia	251
A egopodium	207	A ndropogon	118	A rtemisia	168
A esculus	247	A ndrosace	176	A rthrobolium	260
A ethionema	228	A ndrosaemum	236	A rrhenatherum	120
A ethionia	155	A ndryala	153	A rum	138
A ethusa	208	A ndryola	158	A runcus	255
A graphis	209	A nemagrostis	117	A rundo	117
A graulos	117	A nemone	219	A sarum	141
A grimonia	253	A nethum	210	A sclepias	197
A gropyrum	122	A ngelica	210	A sparagus	132
A grostemma	242	A nisodontium	189	A sperula	198
A grostis	115	A ntennaria	167	A sperugo	195
A ira	120	A nthemis	164	A sphodelus	130
A juga	186	A nthericum	130	A spidium	109
A lbucea	130	A nthoxanthum	115	A splenium	110
A lcea	245	A nthriscus	212	A ster	160
A ldrovanda	236	A nthyllis	260	A steriscus	161
A lchemilla	255	A ntirrhinum	180	A sterocephalus	146
A lectorolophus	181	A pargia	156	A sterolinum	178
A lisma	140	A pera	117	A stragalus	261
A lliaria	232	A phaca	257	A strantia	204
A llium	131	A phanea	255	A strolobium	260
A llosurus	109	A pinella	207	A thamanta	208
A lnus	142	A pium	207	A thanasia	168
A lopecurus	115	A plophyllum	249	A thyrium	110

	Seite		Seite		Seite
Atractylis	150	Calendula	169	Chelidonium	223
Atragene	219	Calepina	227	Chenopodium	237
Atriplex	238	Calla	138	Cherleria	240
Atropa	194	Callianthemum	220	Chilochloa	116
Avena	120 122	Callitriche	139 243	Chimophila	176
Axyris	238	Caltha	222	Chondrilla	157
Azalea	175	Calluna	174	Chrysanthemum	165
Baldingera	116	Calystegia	192	Chrysocoma	162
Ballota	187 188	Camelina	229	Chrysosplenium	243
Balsamita	168	Camphorosma	237	Cicendia	196
Barbarea	232	Campanula	173 174	Cicer	260
Barkhausia	157	Cannabis	143	Cicerbita	157
Bartsia	180 181 182	Capnoides	222	Cichorium	155
Beckmannia	121	Capparis	234	Cicuta	206
Bellidiastrum	161	Caprifolium	198	Cimicifuga	218
Bellis	160	Capsella	229	Cineraria	163 164 166
Berberis	218	Capsicum	193	Circaea	244
Berardia	151	Cardamine	232	Cirsium	150 152
Beringeria	188	Cardaria	228	Cistus	235
Berteroa	229	Carduncellus	150	Citrus	249
Berula	206	Carduus	151 152	Cladium	125 126
Beta	237	Carex	124 125	Clinopodium	185
Betonica	187	Carlina	150	Clypeola	227
Betula	142	Carpesium	168	Cnicus	150
Biscutella	228	Carpinus	142	Cnidium	207 209
Bidens	164 167	Carthamus	150	Cochlearia	228 230
Bifora	211	Carum	207	Codonoprasum	131
Blitum	237	Caryophyllata	254	Colchicum	132
Blysmus	125 126	Castanea	142	Coleanthus	115
Bonaveria	262	Catananche	153 154	Colutea	261
Bonjeanea	259	Catonia	159	Comarum	254
Borrago	195	Caucalis	211 212	Conium	212
Botrychium	111	Celsia	179	Conopodium	208
Brachypodium	120	Celtis	143	Conringia	232 233
Brassica	232 233	Cenchrus	116	Convallaria	132
Braya	233	Centaurea	150 151 152	Convolvulus	192
Breca	152	Centranthus	147	Conyza	162
Brignolia	208	Centrophylum	150	Corallorrhiza	138
Bromus	120	Centrospernum	165	Coriandrum	211
Bruckenthalia	174	Centunculus	178	Coriaria	247
Brunella	189	Cephalanthera	137	Coris	177
Bryonia	234	Cerastium	241	Corispermum	237
Buffonia	240	Cerasus	255 256	Cornus	213
Bulbocapnos	222	Ceratocephalus	220	Coronilla	262
Bulbocastanum	207	Ceratonina	263	Corrigiola	239
Bulbocodium	132	Ceratophyllum	139	Cortusa	177
Bulliarda	243	Ceratospermum	238	Corydalis	222
Bunias	230	Cercis	263	Corylus	143
Bunium	207 208	Cerinthe	191	Corynephorus	120
Bupthalmum	161	Cerionanthus	146	Cotinus	249
Bupleurum	209	Cervaria	210	Cotoneaster	252
Burgsdorfia	190	Ceterach	109 110	Cotula	168
Butomus	140	Chaerophyllum	212	Cotyledon	243
Buxus	247	Chaetospora	126	Cracca	263
Cacalia	160	Chaiturus	187	Crambe	231
Cachrys	209	Chamaeledon	175	Crataegus	251 252
Cactus	235	Chamaerces	136	Crassula	243
Cakile	231	Chamorchis	136	Crepis	155 157 158 159
Calamagrostis	117	Chara	111	Critamus	206
Calamintha	185	Cheilanthes	109	Crinitaria	162
Calcitrapa	152	Cheiranthus	231 232	Crithmum	209

	Seite		Seite		Seite
Crocus	129	Echium	194	Galeopsis	187
Crozophora	247	Elaeagnus	144	Galium	198
Crucianella	198	Elatine	243	Gastridium	118
Crupina	152	Elymus	115	Gatyonia	158
Crypsis	116	Elyna	124	Gaudinia	122
Cucubalus	242	Emerus	262	Gaya	206
Cucumis	234	Empetrum	248	Genista	258
Cucurbita	234	Enodium	121	Gentiana	196
Cupressus	141	Ephedra	142	Geracium	158
Cuscuta	193	Ephemerum	178	Geranium	245
Cyclamen	196	Epilobium	244	Geropogon	153
Cydonia	251	Epimedium	218	Geum	253
Cynanchum	197	Epipactis	136	Gifola	167
Cynara	152	Epipogon	137	Gladiolus	129
Cynodon	116	Equisetum	112	Glaucium	223
Cynoglossum	195	Eranthis	221	Glaux	177
Cynosurus	121	Erica	174	Glechoma	186
Cyperus	125	Erigeron	160	Globularia	145
Cypripedium	134	Erinus	179	Glyceria	121
Cyrtostemma	147	Eritrychum	196	Glycirrhiza	261
Cytinus	140	Ernodea	197	Gnaphalium	162
Cytisus	259	Eriophorum	124	Gossypium	245
Czackia	130	Erodium	245	Gouffea	240
Dactylis	121	Eruca	233	Grammarthron	164
Dactylophyllum	253	Erucago	230	Grammocarpos	260
Danaa	212	Erucastrum	233	Gratiola	178
Danthonia	121	Ervum	263	Grossularia	235
Daphne	145	Eryngium	204	Gymnadenia	135
Datura	193	Erysinium	232	Gymnocline	165
Daucus	205	Erythraea	197	Gymnogramme	110
Delphinium	222	Erythronium	130	Gypsophila	242
Dentaria	232	Esmarchia	241	Gyrostachys	136
Deschampsia	120	Euclidium	227	Habenaria	135
Dianthus	242	Eupatorium	160	Hacquetia	204
Dichostylis	126	Euphorbia	247	Halimus	238
Dictamnus	248	Euphrasia	180	Hedera	213
Digitaria	118	Evax	162	Hedypnois	155
Digitalis	180	Evonymus	248	Hedysarum	261
Diotis	168	Exacum	196	Heleocharis	126
Diplachne	121	Fagus	142	Helegiton	126
Diplotaxis	233	Falcaria	206	Helichrysum	167
Dipplopappus	160	Farsetia	229	Helianthemum	235
Dipsacus	146	Fedia	147	Helianthus	164
Distomaea	136	Ferula	210	Heliotropium	194
Donax	120	Ferulago	210	Helleborus	221
Dondia	204	Festuca	121	Helminthia	156
Doronicum	161	Ficaria	219	Helosciadium	205
Dorycnium	259	Ficus	143	Hemerocallis	131
Draba	230	Filago	162	Hepatica	219
Dracocephalum	188	Fimbristylis	167	Heracleum	210
Drepania	155	Foeniculum	209	Herminium	135
Drosera	236	Fragaria	254	Herniaria	239
Dryas	253	Frangula	248	Herotium	167
Drypis	242	Fraxinus	199	Hesiodia	189
Echaliu = Momo-		Fumaria	222	Hesperis	231
mordica	234	Gagea	130	Heteropogon	118
Echinaria	119	Galactites	152	Hibiscus	245
Echinochloa	119	Galanthus	129	Hieracium	154
Echinophora	211	Galasia	157	Hieracium	158
Echinops	149	Galega	261	Hierochloa	119
Echinospermum	195	Galeobdolon	187	Himantoglossum	135

	Seite		Seite		Seite
Hiorthia	168	Lagurostemon	152	Loroglossum	135 136
Hippocrepis	262	Lagurus	117 118	Lotea	259
Hippophaë	144	Lamarkia	114	Lotus	259
Hippuris	243	Lamium	187	Lunaria	329 231
Hladnikia	206	Lappa	151	Lupinus	258
Holcus	119	Lappago	116	Luzula	128
Holoschoenus	127	Lapsana	154 158	Lychnanthus	242
Holosteum	241	Larbrca	241	Lychnis	242
Homogyne	160	Larix	141	Lycium	193
Hoppea	163 166	Laserpitium	205 206 209	Lycopersicum	193
Hordeum	115	Lasiagrostis	117	Lycopodium	111
Horminum	185	Lasiospermum	164 168	Lycopsis	194 195
Hottonia	176	Lathraea	182	Lycopus	184
Hugueninia	233	Lathyrus	257 262 288	Lyonia	175
Humulus	143 144	Laurus	144	Lysimachia	178
Hutchinsia	229	Lavandula	190	Lythrum	244
Hyacinthus	131	Lavatera	245	Majanthemum	133
Hydrocharis	140	Ledum	176	Majorana	184
Hydrocotyle	204	Lecrsia	115	Malachium	241
Hymenophyllum	110	Lemna	139	Malaxis	137
Hyoscyamus	193	Lentibularia	178	Malcolmia	231
Hyoseris	154 155	Lentiscus	250	Malope	245
Hypericum	223	Leonurus	187 189	Malva	245
Hypericum	236	Leontodon	156 157	Mandragora	194
Hypochoeris	153	Leontopodium	166	Marsilea	108
Hyssopus	185	Lepicephalus	146	Marrubium	188 189
Iberis	228	Lepidium	228 229	Marrubiastrum	188
Ilex	248	Lepidotis	111	Maruta	165
Illecebrum	239	Lepigonum	239	Matata	164 168
Impatiens	246	Leptocarpaea	= Si-	Mathiola	231
Imperata	118	symbrium	232	Matricaria	165
Imperatoria	210	Lepturus	115	Mattia	195
Impia	167	Leucojum	129	Medicago	260
Intybus	159	Leuzea	151	Medicusia	156
Inula	161	Levisticum	210	Melampyrum	181
Iris	129	Libanotis	208	Melanosinapis	233
Isatis	227	Ligularia	163 166	Melica	121
Isika	199	Ligusticum	206 208 209	Melilotus	260
Isnardia	244		210	Melissa	185
Isoëtes	108	Ligustrum	200	Melittis	186
Isolepis	127	Lilium	130	Mentha	184
Isopyrum	219	Limnochloa	126	Menyanthes	196
Ixia	129	Limodorum	137	Menziesia	175
Jasione	174	Limosella	179	Mercurialis	247
Jasminum	199	Linaria	180	Mespilus	251 252
Juglans	250	Lindernia	180	Meum	208 209 212
Juncus	128	Linnaea	198	Mibora	115
Juniperus	141	Linum	246	Micromeria	185
Jurinea	151	Liparis	137	Micropus	162
Kernera	229	Listera	136 138	Milium	118
Kitaibelia	245	Littorella	145	Möhringia	240 241
Knautia	146 147	Lithospermum	194 195	Mönchia	241
Kobresia	125	Lloydia	130	Molinia	121
Kochia	238	Lobelia	173	Molpadia	161
Koeleria	122	Lobularia	230	Molucella	188
Koniga	230	Logfia	167	Momordica	234
Krockeria	259	Loiseleuria	175	Monotropa	175
Kundmannia	208	Lolium	122	Montia	239
Lactuca	157	Lomatogonium	196	Morus	143
Laelia	227 230	Lonicera	198	Moricandia	233
Lagoseris	153 158	Loranthus	200	Mulgedium	159

	Seite		Seite		Seite
Muscari	131	Ornithogalum	130	Picridium	159
Myagrum		Ornithopus	260	Picris	156
227 229 230	231	Ornus	199	Pillularia	108
Mycelis	157	Orobanche	182	Pimpinella	207 208
Myosotis	195 196	Orobis	262	Pinardia	165
Myosurus	219	Ortegia	239	Pinguicula	178
Myrrhis	211	Orthopogon	119	Pinus	141
Myrica	142	Orthosporum	237	Piperella	185
Myricaria	236	Orvala	187	Pisum	262
Myriophyllum	243	Oryza	116	Pistacia	249
Myrtus	244	Osmunda	111	Plenanthus	111
Myscolus	154	Ostericum	210	Plantago	145
Najas	139	Ostrya	142	Platanthera	135
Napus	233	Osyris	144	Platanus	143
Nardosmia	160	Otanthus	168	Platyspermum	205
Narcissus	129	Oxalis	246	Pleurospermum	211
Nardus	115	Oxycoccus	174	Plumbago	145
Narthecium	130	Oxyria	144	Poa	121 122
Nasturtium	230 232	Oxytropis	261	Podospermum	156
Naumburgia	178	Pachypleurum	206 209	Polemonium	192
Nauplius	161	Padus	255	Pollinia	118
Nemauchenes	158	Paederota	179	Polycarpon	239
Neottia	136 138	Paeconia	218	Polychaetia	155
Neottidium	138	Paliurus	248	Polycnemum	237
Nepeta	186	Pallenis	161	Polygala	222
Nerium	197	Pancratium	129	Polygonum	144
Neslia	227	Panicum	118 119	Polypodium	110
Nicotiana	193	Papaver	223	Polypogon	117
Nigella	221	Parietaria	144	Polystichum	109
Nigritella	135	Paris	132	Populus	145
Nissolia	258	Parnassia	235	Portulaca	239
Noccaea	229	Paronychia	239	Porrum	131
Nonea	194 196	Passerina	145	Potamogeton	139
Nothochlaena	110	Pastinaca	210	Potentilla	253 254
Nuphar	141	Pavonia	245	Poterium	254
Nymphaea	141	Pedicularis	180 181	Praeionanthus	220
Ocimum	188	Peltaria	227	Prasium	185
Odontites	181 182	Peplis	244	Prenanthes	157 158
Oenanthe	208	Petasites	160	Primula	177
Oenothera	244	Petrocallis	230	Prismatocarpus	174
Oglifa	167	Petroselinum	207	Prunus	255 256
Olea	199	Peucedanum	207 209	Psamma	117
Oligosporus	169	Phaca	261	Psilopersica	256
Omphalodes	195	Phagnalon	162	Psilurus	115
Onobroma	150	Phalacrodiscus	165	Psyllium	145
Onobrychis	262	Phalangium	130	Pulegium	184
Ononis	257 259	Phalaris	116 118	Pulicaria	161
Onopordon	151	Phaseolus	258	Pulmonaria	194
Onosma	194	Phellandrium	208	Punica	244
Ophioglossum	111	Philadelphus	214	Pulsatilla	220
Ophrys	135 136	Phillyrea	199	Pteris	109
Oplismenus	119	Phleboanthe	186	Pterocephalus	147
Oporina	157	Phleum	116	Pteroneurum	232
Opulus	199	Phlomis	187 189	Pteroselinum	210
Opuntia	235	Phoenixopus	158	Pterotheca	153 158
Orchis	135 137	Phragmites	120	Pycnus	125
Oreoselinum	210	Physalis	193	Pyrethrum	165
Origa	220	Physospermum	212	Pyrola	176
Origanum	184	Phyteuma	174	Pyrus	251 252
Orlaya	205	Phytolacca	238	Quercus	141 143
Ormenia	165	Picnomon	150	Radiola	246

	Seite		Seite		Seite			
Ranunculus	219	220	Scolymus	153	154	Sisymbrium	232	233
Raphanus	230	231	234	Scolopendrium	110	Sium	205	206
Raphanistrum	231	234	Scopolina	194	Smilax			133
Rapistrum		231	Scorodonia	186	Smyrnum			212
Reseda		222	Scorpiurus	258	Solanum			193
Rhagadiolus		154	Scorzenera	156	157	Soldanella		176
Rhamnus		248	Scriphida	169	Solidago			161
Rhaponticum		151	Serophularia	179	Sonchus			159
Rhinanthus		181	Scutellaria	188	Sorbus		251	252
Rhodiola	242	243	Secale	122	Sorghum			118
Rhododendron		175	Securidaca	262	Soyeria			159
Rhodothermus		175	Securigera	262	Streptopus			133
Rhus		249	Sedum	242	243	Struthiopteris		109
Ribes		235	Selaginella	111	Sturmia			137
Rhynchospora	125	126	Selinum	210	Suaeda			238
Robertia		153	Sempervivum	243	Subularia			230
Robinia		261	Senebiera	228	Succisa			147
Roncela		174	Senecio	163	164	Suffrenia		244
Rosa	253	254	Serapias	137	Swertia			196
Rosmarinus		188	Seriola	153	Symphytum			195
Rothia		154	Serratula	151	Syrenia			233
Rubia		198	Seseli	208	Syringa			200
Rubus		253	Sessleria	119	Tamarix			236
Rumex		144	Setaria	118	Tanacetum			168
Rupia		139	Sparganium	138	Taraxacum			157
Ruscus		132	Spartianthus	258	Taxus			142
Ruta		249	Spartina	116	Teesdalia			228
Sabulina	240	241	Spartium	258	259	Telekia		161
Saccharum		118	Spergella	241	Telephium			239
Sagina		240	Spergula	239	241	Terebinthus		250
Sagittaria		140	Spergularia	239	Tetragonolobus			259
Salicornia		236	Spinacia	238	Teucrium			156
Salix		145	Spiraea	255	Thalictrum			220
Salsola		237	Spiranthes	136	Thapsia			205
Salvia		188	Spiraria	255	Thesium			144
Salvinia		108	Spongostemma	147	Thlaspi		228	229
Sambucus		199	Stachygynandrum	111	Thrinicia			156
Samolus	177	178	Stachys	187	Thuja			141
Sanguisorba		254	Stachelina	151	Thymus			185
Sanicula		204	Staphylea	248	Thyselinum			210
Santolina	164	168	Statice	145	Tilia			244
Saponaria		242	Steenhammera	194	Tillaea			242
Satureja		185	Stellaria	240	241	Tofieldia		132
Satyrium	135	136	137	Stellera	145	Tolpis		155
Saussurea		151	152	Stenactis	160	Tordylium		209
Saxifraga		243	Stipa	117	Torilis			212
Scabiosa		146	147	Stipularia	239	Tormentilla		253
Scandalida		259	Stratiotes	140	Toxicodendron			249
Scandix	211	212	Sherardia	198	Tozzia		180	181
Schelhammeria		125	Sibbaldia	253	254	Tragopogon		156
Scheuchzeria		140	Sida	245	Tragus			116
Schmidtia	115	155	Sideritis	189	190	Trapa		243
Schoberia		237	Sieberta	240	Tribulus			249
Schoenus	125	126	Sieversia	254	Trichera			147
Schweykerta (= Vil-			Silauus	207	209	Trichodium	115	117
larsia)		196	Silene	242	Trichonema			129
Scilla		131	Siler	205	Tridentalis			177
Scirpus	125	126	Silybum	152	Trifolium			260
Scleranthus		238	Sinapis	233	Triglochin			140
Sclerostemma		147	Sisarum	206	Trigonella		259	260
Scolochloa		120	Sieon	207	Trinia		207	208

	Seite		Seite		Seite
Triodia	121	Valantia	198	Vitis	246
Triticum	122	Valeriana	147	Voigtia	154
Trixago	181 182	Valerianella	147	Wahlenbergia	174
Trollius	221 222	Vallisneria	140	Waldsteinia	252 254
Talipa	129	Velezia	241	Wibelia	157
Tunica	242	Verbascum	179	Willemetia	157
Turgenia	211	Veratrum	132	Woodsia	110
Turritis	232	Verbena	182	Wulfenia	179
Tussilago	159 160	Veronica	178 179	Xanthium	166
Typha	138	Vesicaria	229	Xeranthemum	150
Ulex	258 259	Viburnum	199	Xylosteum	199
Ulmaria	255	Vicia	263	Zannichellia	139
Ulmus	143	Vignea	125	Zahlbrucknera	243
Uropetalum	131	Vilfa	117	Zazintha	158
Urospermum	156	Villarsia	196	Zea	114
Urtica	144	Vinca	197	Zizyphus	248
Utricularia	178	Viola	235	Zollikoferia	157
Vaccaria	242	Virea	157	Zostera	139
Vaccinium	174	Viscum	200		
Vaillantia	198	Vitex	182		

Drukfehler und Verbesserungen.

- Seite 38 Zeile 9 von unten lies letztern statt erstern.
- 73 — 17 v. oben ist nach: geschlossenes noch hinzuzusetzen:
„oder zweitheiliges.“
- 89 — 14 v. oben ist nach dem Worte: „einem“ noch beizusetzen:
„röhrigen oder zweitheiligen.“
- 106 — 6 v. oben l. *Smilaceae* st. *Scitamineae*.
- 139 — 13 v. unten l. *Najas* st. *Najus*.
- 142 — 15 v. unten l. *Ostrya* st. *Ostryx*.
- 142 — 5 v. oben ist nach: „röhrigem“ noch einzuschalten: „oder zweitheiligem.“
- 192 — 17 v. unten l. Winden st. Weiden.
- 196 — 16 v. oben setze nach: „Zipfeln“ noch hinzu: (*Schweykerta*
Gmel. bad.)
- 211 — 1 v. unten l. *GAERTN.* st. *GAERTN.*
- 225 — 13 v. oben l. *involutivae* st. *ivolutivae*.
- 227 — 8 v. oben l. *DESV.* st. *DEBV.*
- 240 — 20 v. unten l. *SAUV.* st. *SAUS.*
- 242 — 12 v. unten l. (Dikblättler) st. (Dikblätter.)
-

New York Botanical Garden Library

QK314 .S66

Spenner, F. C. L./Teuschlands phanerogamien

3 5185 00164 5918