



Flora der nächsten Umgegend Strasburgs. Zum Gebrauche für die Schüler bei Übungen im Bestimmen der Pflanzen und auf Excursionen.

Wissenschaftliche Beilage
zum Öster.-Programm des Königl. Gymnasiums in
Strasburg West.-Pr.

Erster Teil.

Übersicht der Familien und Gattungen
der Phanerogamen nach dem Systeme Linné's
mit Berücksichtigung des natürlichen.

Dr. Rehdans.

Strasburg,
Druck von A. Führich.

1884. Progr. No. 41.

Die Nummern vor den Gattungen geben ihre
Anordnung nach dem natürlichen Systeme an, wie
sie der zweite Theil bringen wird. —

Erste Klasse. Monandria.

1. Ordnung. 100 Alchemilla vulgaris. IV. 1.
2. " 277. Callitricha. XXI.
-

Zweite Klasse. Diandria.

1. Ordnung. Monogynia.

A. Bäume und Sträucher.

24. O. Diandrae. 57. F. Oleaceae.

237. **Fraxinus**, Esche. Blätter gefiedert. Kelch und Krone fehlen. Flügelfrucht. F. excelsior.
238. **Syringa**, Flieder. Einfache Blätter herzförmig. Kelch 4-zählig, Krone trichterig mit 4 teiligem Saum. Strauß. Kapsel. S. vulgaris.
239. **Ligustrum**, Hartriegel. Einfache Blätter lanzettlich. Traube. Beere. L. vulgare.

B. Kleine blattartige Stengel ohne Blätter schwimmen auf stehenden Gewässern, (blühen selten).

101. F. Lemnaceae. 311. Lemna. XXI.

C. Beblätterte Kräuter.

- a. Einblätterige Kronen. (Monopetalae).

23. O. Personatae. 56. Scrophularineae.

232. **Veronica**, Ehrenpreis. Eine Kapsel im bleibenden Kelch. Krone radförmig mit 4 ungleichen Zipfeln.

- 22 O. Nuculiferae. 52 F. Labiateae. XIV. 1.
209. **Salvia, Salbei.** Fruchtknoten aus 4 Nüßchen gebildet. Krone 2lippig. *S. pratensis.*
208. **Lycopus, Wolfsfuß.** a. v. Krone trichterig, kaum länger als der Kelch. *L. europaeus.*
b. Mehrblätterige Krone. (Polypetalae). —
111. **Ciræa, Herrenfraut.** Krone 2blätterig. Früchte borstig. *C. alpina.* 37. F. Onagrarieae. VIII.
37. **Lepidium, Stinkfresse.** Krone 4blätterig. Schötchen. 7 F. Cruciferae XV.
2. Ordnung. Digynia.
328. **Anthoxanthum odoratum, Ruchgras.** III 2.

Dritte Klasse. Triandria.

1. Ordnung. Monogynia.

- A. Blätter nehnervig. (Dicotyledones).
19. O. Aggregatae. 48. F. Valerianeae.
186. **Valeriana, Baldrian.** Obere Stengelblätter gefiedert und gegenständig. Früchtchen mit Pappus (§. XIX.)

B. Blätter streifenervig. Monocotyledones.

- a. Kornartiges Perigon.
39. O. Ensatae. 94. F. Jrideae.
295. **Iris, Schwertlilie.** Narbe blumenblattartig. Schwertförmige Blätter. Krone überständig.
b. Perigon fehlt oder ist unscheinbar.
45. O. Glumaceae, Spelzenblütige.
107. F. Cyperaceae, Cypergräser, (Scheingräser).
Halm knotenlos, rund oder dreikantig, nie hohl. Blattscheide nicht gespalten; kein Blatthäutchen. Staubbeutel

mit dem Grunde auf die Spitze des Fadens gestellt. Antherenfächer (Staubkölbchen) parallel. Jede Blüte steht in der Achsel eines Deckblättchens, das Spelze oder Balg genannt wird.

- 319. *Heleocharis*, Riet. Griffel durch eine Einschnürung vom Fruchtknoten abgesetzt. Stengel ohne Blätter.
 - 320. *Scirpus*, Simse. Griffel vom Fruchtknoten nicht abgesetzt.
 - 321. *Eriophorum*, Wollgras. Ährchen nach dem Verblühen mit laugem Wollschopf.
- Zu dieser Familie gehört auch die Gattung:
- 322. *Carex*, Segge. XXI. Halm blattig. Blattscheide ganz oder nebstig verschlissen.

2. Ordnung. Digynia.

108. F. Gramineae, Gräser, (Edle Gräser).

Halm rund, knotig, hohl, nur nicht an den Knoten. Blattscheide gespalten. Blatthäutchen vorhanden. Antherenfächer oben und unten x-förmig auseinandergehend; Staubbeutel wagebalzenartig auf dem Staubfaden liegend. Die Blüten stehen zwischen 2 Spelzen. Jedes Grasährchen — Einzelblüte oder Ähre — ist am Grunde von 2 Deckspelzen eingeschlossen. Schüppchen, welche ein Perigon vorstellen, fehlen meist.

Gräser, die nicht der III. Kl. 2. Ord. angehören, sind:

- 328. *Anthoxanthum*. II. 2.
- 354. *Nardus stricta*. III. 1.
- 323. *Zea mais*. XXI.

I. Ährengräser.

Die ungestielten Ährchen stehen auf den Zähnen einer Spindel und bilden eine Ähre.

a. Ährchen einzeln.

- 354. *Nardus*, Borstengras. Ährchen 1blütig. Ähre einseitwendig.

353. **Lolium, Lolch.** Ährchen vielblütig, wechselseitig, mit der schmalen Seite gegen die Spindel gestellt.
350. **Triticum, Weizen.** w. v. Ährchen mit der breiten Seite gegen die Spindel gestellt.
351. **Secale, Roggen.** Ährchen 2blütig mit einem gestielten Ansatz zur 3ten Blüte.
b. Ährchen zu 3 auf jedem Zahn.
352. **Hordeum, Gerste.** Ährchen 1blütig, mittleres zwittrig, seitliche blos männlich oder geschlechtslos.
c. Mehre Ähren an der Spitze des Halmes.
324. **Digitaria, Fingergras.** Ährchen 1blütig, paarig längs der Spindel stehend.

II. Rispengräser.

Die Ährchen sind gestielt.

A. **Ährchen 1blütig, oft mit Ansätzen zu andern Blüten.**

A. Ährenförmige Rispen.

- a. Ährchen vom Rücken zusammengedrückt.
325. **Setaria, Borstenhirse.** Unter jeder Blüte Borstenhüllen.
b. Ährchen von den Seiten zusammengedrückt.
328. **Anthoxanthum, Ruchgras. II. 2.** Unter der Blüte stehen 2 rauhaarige, begrannte Blättchen, welche 2 unfruchtbare Blüten darstellen.
326. **Phalaris (canariensis), Canariengras.** 1—2 kleine, grannenlose Schuppen unter der Blüte. Spelzen grannenlos, glänzend, kleiner als die Deckspelzen. Diese auf dem Rücken gesägelt.
329. **Alopecurus, Fuchsschwanz.** Ohne untere Schuppen; nur eine begrannte Spelze und 2 ebenso lange,

zottig-bewimperte und gefielte Deckspelzen, deren Spitzen zusammenliegen.

330. **Phleum, Lieshgras, Timothee.** w. v. 2 am Sicle steifborstig gewimperte, kurz begrannite Deckspelzen, welche länger als die 2 **grannenlosen** Spelzen; die Spitzen der Deckspelzen bilden ungefähr ein U.

Ährenförmige Rispen:

348. *Brachypodium.* 346. *Cynosurus.*

B. Ausgebreitete Rispen.

a. Ährchen vom Rücken zusammengedrückt.

324. **Panicum, Hirse.** Ährchen 2blütig, die untere Blüte aber nur männlich oder geschlechtslos.
334. **Milium, Hirsegras.** Ährchen 1blütig, eirund mit spitzen Spelzen. Rispe mit schlanken, zuletzt herabgebogenen Ästen.

b. Ährchen von den Seiten zusammengedrückt.

- 326 a. **Phalaris, Glanzgras,** w. 326, doch Deckspelzen nicht geflügelt.
333. **Calamagrostis, Reitgras.** Die Haare unter den Spelzen so lang oder länger als die begranniten Spelzen.
331. **Agrostis, Windhalm.** Haare unter den Spelzen sehr kurz. Kein Ansatz zur 2ten Blüte.
332. **Apera, Windfahne.** Haare unter den Spelzen sehr kurz, aber ein Ansatz zur 2ten Blüte. Untere Spelze mit einer sehr langen und feinen Granne.

B. Ährchen 2 bis vielblütig.

A. Narben unter der Spitze der Blüte hervortretend.

335. **Phragmites, Schilfrohr.** Spindel der vielblütigen Ährchen lang behaart. Grannen fehlen.

327. **Hierochloa, Mariengras.** Spindel kahl. Ährchen 3blütig; obere, mittelständige Blüte zwitterig mit 2 Staubgefäßern; die untere männlich mit 3 Staubgefäßern.

B. Die federige Narbe am Grunde der Blüte hervortretend.

- a. Die 4 folgenden Nummern mit 2blütigen Ährchen.
- 340. **Melica, Perlgras.** Ährchen 2 nicht begrannete Blüten und darüber einen knopfförmigen Ansatz zur 3ten enthaltend. Lockere, einseitswendige, purpurfarbige Traube.
- 338. **Holcus, Honiggras.** Ährchen 2blütig, untere Blüte zwitterig und unbegrannet, obere männlich und begrannet.
- b. Bei den 3 folgenden Nummern: Granne auf der Mitte des Rückens oder am Grunde der untern Spelze.
- 337. **Corynephorus, Keulengranne.** Granne oberwärts keulenförmig, in der Mitte ein Gelenk und Haarfranze.
- 336. **Aira, Schmiele.** Untere Spelze abgestutzt, 4zählig an der Spitze, mit gerader Granne am Rücken.
- 339. **Avena, Hafer.** Untere Spelze 2spaltig an der Spitze, mit einer am Grunde gedrehten Granne.
- c. 341—344 ohne Granne.
- 341. **Briza, Bittergras.** Untere Spelze am Grunde herzförmig gehöhrlest. Ährchen herzförmig an feinen Rispenzweigen niederhängend.
- 342. **Poa, Rispengras.** Ährchen rhombisch-eiförmig. Lanzettliche Spelzen auf dem Rücken zusammengedrückt und gekielt.
- 343. **Glyceria, Süßgras.** 4—11blütige Ährchen länglich, linealisch. Untere Spelze stumpf, auf dem Rücken

halbwalzig, nicht gekielt, einwärts etwas bauchig.
Geschlossene Blattscheiden.

344. **Molinia, Molinie.** Ährchen meist 3blütig, violett. Untere Spelze aus einwärts bauchiger Basis kegelförmig, auf dem Rücken halbwalzig. Halm nur unten **einen** Knoten.
- d. Untere Spelze an der Spitze begrannt oder stachelspitzig.
348. **Brachypodium, Zwenke.** Ährchen vielblütig; obere Spelze am Rande auf den 2 Kielen kammförmig gewimpert. Untere Spelze mit Granne. Ährchen kurzgestielt, eine 2zeilige Ähre bildend.
345. **Dactylis, Knäulgras.** Rispe deutlich einseitig knäulartig gelappt. Blüten auf dem Rücken zusammengedrückt gekielt, mit etwas einwärts gebogener Spitze und borstlicher, gerader Granne.
- e. Wie d oder nicht begrannt.
347. **Festuca, Schwingel.** Blüten stumpf, lanzettlich oder lanzettlich-pfriemlich, auf dem Rücken stielrund, begrannt oder grannenlos. Obere Spelze am Rande fein gewimpert. Untere Deckspelze 1-, obere 2nervig.
346. **Cynosurus, Kammgras.** w. v. leicht zu erkennen an der unter jedem Ährchen stehenden, kammförmig gesiederten Hülle. — Ährenrispe.
349. **Bromus, Trespe.** Ährchen vielblütig, länglich, fast walzig; Blüten lanzettlich oder eilanzettlich-förmig. Griffel oder Narben nicht auf der Spitze, sondern **oberhalb der Mitte der vorderen Seite des Fruchtknotens** eingefügt. Blattscheiden bis zur Hälfte geschlossen.

3. Ordnung. Trigynia.

68. Holosteum, 69. Stellaria. X. 3.

Vierthe Klasse. Tetrandria.

1. Ordnung. Monogynia.

A. Blüten vollständig mit Kelch und Krone.

a. Krone mehrblätterig, (Polypetalae.)

18. O. Discanthae. 42. F. Cornaceae. Bäume oder Sträucher mit gegenständigen Blättern; der oberständige Fruchtknoten wird zur Steinfrucht.
 120. *Cornus*, Hartriegel. Kelch 4zählig, Krone 4blätterig.
 75. *Evonymus*. V. 1.
 19. O. Aggregatae. 47. F. Dipsaceae. Gegenständige Blätter. Jedes Blütchen hat einen doppelten Kelch. Blütenstand ist ein Köpfchen mit gemeinsamer Hülle, einem Körbchen ähnlich.
 184. *Succisa*, *Abbiß*. Fruchtboden mit Spreublättchen.
 185. *Knautia*, *Knautia*. Fruchtboden ohne Spreublättchen.

21. O. Caprifolia. 50. F. Stellatae. Blätter quirlständig.

* *Sherardia*, *Sherardie*. Blüten im Köpfchen. Krone trichterig, 4spaltig, lila. Kelch deutlich 4zählig.

191. *Asperula*, *Waldmeister*. Blütenstand Trugdolde. Krone w. v., aber weiß. Kelch ein kaum bemerkbarer Rand. A. *odorata*.
 190. *Galium*, *Labkraut*. Blst. Rispen. Krone flach oder radförmig, 3—6spaltig. Kelchrand unmerklich.

b. Krone einblätterig, unterständig.

29. O. Plumbagines. 73. F. Plantagineae.
 262. *Plantago*, *Wegtritt*. Kelch und trockenhäutige Krone wenig entwickelt. Ähre.

B. Blüten unvollständig. (Rosaceae.)

100. *Alchemilla*, *Frauenmantel*. Grünlche Blüten in Trauben und Knäueln. Blätter handförmig gelappt oder geteilt.

101. *Sanguisorba*, *Wiesenknopf*. Purpurbraune Blüten
in einem länglichen Köpfchen. Blätter gefiedert.
304. *Majanthemum* mit bogennervigen Blättern. VI. 1.
-

4. Ordnung. Tetragynia.

44. O. Fluviales. 106. F. Potamiaeae, Wasserpflanzen mit
knottig gegliedertem Stengel.
318. *Potamogeton*, *Laichkraut*. Perigon abblätterig, Blüten
in gestielten, kolbenähnlichen Ähren.
-

Fünfte Klasse. Pentandria.

1. Ordnung. Monogynia.

- A. Blüten vollständig, Krone mehrblätterig.
Dicotyledones, Polypetalae, Calyciflorae.
- a. Bäume und Sträucher mit regelmäßiger Krone.
- aa. Krone unverstärkt.
18. O. Discanthae. 43. F. Ampelideae. Stamm kletternd,
mit Ranken. Beere. Traube.
122. *Vitis*, *Weinrebe*. Blätter tief 3—5lappig.
121. *Ampelopsis*, *wilder Wein*. Blätter 3—5zählig ge-
fingert.
11. O. Frangulaceae. 26. F. Celastrineae. 27. F. Rhamneae.
75. *Erythronium*, *Pfaffenköppchen*. Staubgefäß mit den
Kronblättern abwechselnd und auf einem fleischigen
Stempelpolster eingefügt. Kapsel dreikantig, rot.
Blätter und Zweige gegenständig.
74. *Rhamnus*, *Wegdorn*. Staubgefäß vor den kleinen
Kronblättern zwischen den Kelchzipfeln. Beere, Stein-
frucht mit 2—4 Steinen. Wechselseitige Blätter.

β. Krone überständig. 16. O. Corniculatae.

39. F. Grossulariae.

115. **Ribes, Johannis- und Stachelbeere.**

b. Kräuter mit unregelmäßiger, gespornter Krone.

8. O. Parietales. 17. F. Violaceae.

50. **Viola, Veilchen.** Der grüne Kelch bleibt. Kapsel 3klappig. Samen auf der Mitte der Klappen. (Fruchtblätter.)

4. O. Gruinales. XVI. 9. F. Balsamineae.

42. **Impatiens, Springkraut.** Der gelbe Kelch fällt mit der Krone ab. Kapsel elastisch auftreffend.

B. Blüten vollständig, Krone einblätterig.
Monopetalae.

I. **Oberständiger Fruchtknoten.**

Staubgefäß stehen auf der regelmäßigen Krone.

a. 52. F. Asperifoliae der 22. O. Nuculiferae. Die Frucht besteht aus 4 eiförmigen Nüßchen.

b. 28. O. Petalanthae, Primelblütige. Staubgefäß stehen vor den Zipfeln der Krone. Kapsel.

c. 26. O. Tubiflorae, Röhrenblütige. Staubgefäß wechseln mit den Zipfeln der Krone ab. Blätter alternierend. Fruchtknoten 2, 3 oder 5fachereig. Kapsel oder Beere.

d. 25. O. Contortae, Drehblütige, sgt. von der den meisten Familien eigentümlichen gedrehten Knospenlage der Krone. Staubgefäß w. v. Blätter gegenständig. Fruchtknoten 2gliedrig. Kapsel oder Balgkapsel.

II. **Unter- oder mittelständiger Fruchtknoten.**

e. 20. O. Campanulinae, Glockenblumige. Fruchtknoten mittelständig. Blätter abwechselnd.

- f. 21. O. Caprifolia, Geißblattartige. Fruchtknoten unterständig. Blätter gegenständig.
-
22. O. Nuculiferae. 52. F. Asperifolia. Rauhblätterige.
- a. Schlund der Krone ohne Schuppen.
203. Echium, Ratternkopf. Blaue Krone glockig, mit unregelmäßigem, schiefem Rande.
202. Pulmonaria, Lungenkraut. Rose oder blaue Krone trichterig, regelmäßig. Kelch röhlig, gezähnig.
204. Lithospermum, Steinsamen. Kleine weiße Krone w. v. Kelch tief 5teilig.
- b. Schlund der Krone durch 5 Schuppen verschlossen.
- a. Kronröhre gekrümmt.
200. Lycopsis, Ackerkrummhals.
- b. Kronröhre gerade, Früchte nicht stachelig.
196. Asperugo, Scharfkraut. Nach dem Abfall der kleinen rötlich-blauen Krone wird die Frucht von 2 großen Kelchklappen eingeschlossen. A. procumbens.
201. Symphytum, Beinwurz. Walzig-glockig, Krone mit spitzen, pfriemlichen, kegelig zusammengeneigten Schlundschuppen. S. officinale.
199. Anchusa, Ochsenzunge. Violette Krone trichterig. Schuppen, welche die Röhre oben verschließen, stumpf, behaart und weiß. A. officinalis.
205. Myosotis, Vergissmeinnicht. Blaue Krone mit kahlen, gelben Schuppen.
- c. Gerade Kronröhre und stachelige Früchte.
197. Echinospermum, Lappula, Igelsame. Die bläulichen Nüßchen am Rande weichstachelig. Krone blau.
198. Cynoglossum, Hundszunge. Die ovalen Nüßchen von oben nach unten plattgedrückt. Krone braunrot.

28. O. Petalanthae, Primelblütige.

71. F. Primulaceae, Kapsel einfächerig mit mittelständigem Samenträger.

- 256. **Primula, Primel.** Lange Kronröhre walzig, nur Grundblätter; gelbe (oder rote) Blüten in Dolden.
- 260. **Hottonia, Wasserfeder.** Die im Wasser befindlichen Blätter fämmförmig gefiedert. Die blattlose, aus dem Wasser hervorragende Blütentraube mit weiß-rötlichen Blüten. H. palustris.
- 258. **Anagallis, Gänseheil.** Gegenständige Blätter. Radförmige rote Krone. Deckelkapsel.
- 257. **Lysimachia, Gilbweiderich.** Blätter gegenständig oder quirlig. Radförmige, gelbe Krone. Kapsel ökklappig.

26. O. Tubiflorae. Röhrenblütige.

a. Kapsel 2-5fächrig.

63. F. Cuscutaceae.

249. **Cuscuta, Flachsfeide.** Bleiche, blattlose Schmarotzerpflanzen mit windendem Stengel.

64. F. Polemoniaceae. Zierpflanzen.

- * **Polemonium, Sperrkraut.** Krone glockig-radförmig, blau. Blätter gefiedert.
- * **Phlox, Flammenblume.** Langröhrlige Krone präsentiertellerförmig. Blätter einfach, ganzrandig, Rispen.

62. F. Convolvulaceae.

248. **Convolvulus, Winde.** Stengel mit grünen Blättern, windend. Krone in der Knospe gedreht.

61. F. Solaneae. Nachtschattengewächse.

245. **Hyoscyamus, Bilsenkraut.** Die schmutzig-bläßgelben Blüten in einseitswendigen Trauben. Deckelkapsel.

246. **Nicotiana, Tabak.** Die rosenroten oder gelblich-grünen Blüten in Rispen.
247. **Datura, Stechäpfel.** Kapsel mit Stacheln; rein-weiße, trichterförmige Krone 5fältig. Blüten einzeln.

b. Frucht, eine Beere.

244. **Lycium, Bodsdorn.** Dorniger Strauch mit violetten, trichterigen Blüten und mennigroten Beeren.
243. **Solanum, Nachtschatten.** Krone radförmig. Staubgefäße an der Spitze mit 2 Löchern auffringend.

25. O. Contortae.

59. F Asclepiadaceae. **Kräuter** mit gegenständigen Blättern. 2 Fruchtknoten mit 2 Griffeln und einer gemeinschaftlichen, scheibenartigen, 5seitigen Narbe, an deren Ecken die wachssartigen Pollenmassen nach dem Öffnen der Antheren hängen.
242. **Cynanchum, Vincetoxicum, Hundswürger.** Krone weiß. V. 2.

60. F. Apocynaceae. Sträucher. Der aus 2 Fruchtblättern gebildete Fruchtknoten mit gemeinsamem Griffel und fleischiger Narbe. Pulverförmiger Blütenstaub.

- * **Vinca, Sinngrün.** Kriechender Strauch mit blauen, tellerförmigen Blüten. 2 Balgkapseln.
- * **Nerium, Oleander.** Im Schlunde der rosenroten, trichterigen Krone ein zerstückelter Kranz.

58. F. Gentianaceae, Enziangewächse. Fruchtknoten 1 bis 2fächrig. Krone wellend und bleibend.
240. **Menyanthes, Fieberklee.** Sumpfpflanze. Krone trichterig, mit 5teiligem, innen bärfigem Saume. Blätter 3ählig.
241. **Erythraea, Tausendgüldenkraut.** Fleischrote Krone trichterig. Staubbeutel nach dem Verblühen schrauben-

förmig gedreht. Stengel gabelästig mit gegenständigen Blättern.

20. O. Campanulinae 49. F. Campanulaceae.

187. **Iasione**, **Zaſonsblume**. Köpfchen auf den Enden der Zweige. Zipfel der blauen Krone verwachsen, zuletzt vom Grunde sich lösend.
188. **Phyteuma**, **Waldrapunzel**. Eine Ähre auf dem Ende des Stengels. Zipfel der gelblich-weißen Kr. w. v.
189. **Campanula**, **Glockenblume**. Die blauen, glockenförmigen Blüten einzeln, in Trauben oder Rispen.
21. Ordnung. Caprifolia, 51. F. Caprifoliaceae.
195. **Lonicera**, **Hedernkirsche**. Krone röhlig, unregelmäßig, 5spaltig. Steinfrucht 2—3fächrig.

C. Blüten unvollständig.

24. F. Paronychieae. X. 2.

72. **Herniaria**, **Tausendkorn**. 5 Staubgefäß mit, 5 ohne Staubbeutel. Die Krone fehlt. Fruchtknoten oberständig. Niederliegendes Kraut.
33. O. Centrospermae. 82. F. Santalaceae.
274. **Thesium**, **Leinblatt**. Fruchtknoten unterständig. Perigon 4—5spaltig, trichterförmig. Einzlige Steinfrucht.

2. Ordnung. Digynia.

36. O. Urticinae. 88. F. Ulmaceae.

281. **Ulmus**, **Rüster oder Ulme**. Bäume mit Flügelfrucht.
a. Kräuter mit vollständigen Blüten.
Cuscuta und Cynanchum Vincetoxicum. V. 1.

- b. Kräuter mit unvollständigen Blüten; ein Perigon oder Kelch.

72. Herniaria. Seite 16. Scleranthus. X. 2.

30. O. Oleraceae. 75. F. Chenopodeae.

Staubgefäß der Basis der Blütenhülle eingesetzt, den Zitzen derselben entgegengesetzt.

265. **Beta, Runkelrübe.** Perigon am Grunde in einen fleischigen, den Fruchtknoten einschließenden Ring zusammengezogen, der die Staubgefäß trägt. Samen wagerecht.
264. **Chenopodium, Gänsefuß.** Perigon ohne Ring. Meist drüsig-mehlige Kräuter, oft mit geflügelten Blüten.
267. **Atriplex, Melde XXI.** Einhäusige Blüten mit Zwitterblüten vermischt. Perigon der weiblichen Blüten besteht aus 2 mit den flachen Seiten dicht aneinander liegenden Klappen, die sich stark vergrößern und später den Samen zwischen sich einschließen.
266. Spinacia, Spinat. XXII.

18. O. Discantheae. 44. F. Umbelliferae.

Doldenpflanzen.

Die Griffel stehen auf einer dem Fruchtknoten aufliegenden Scheibe (discus). — Der Blütenstand ist eine Dölde — (hier Döldchen) — d. h. auf einem Punkte des Stengels entspringen mehrere gestielte Blüten — oder eine Doppeldölde — (hier einfach Dölde genannt). — Die Deckblättchen unter den Döldchen heißen Hüllchen, die unter den Dolden Hüllen. Der Kelch ist schwach entwickelt. Die 5 Kronblätter sind in der Kronenlage einwärts gerollt. Fruchtknoten unterständig. Die Spaltfrucht zerfällt in 2 einsame Teilsfrüchtchen.

I. Einfache Dolde kopfförmig.

123. **Sanicula, Sanikel.** Blätter 3zählig. Früchtchen mit langen, hakenförmigen Stacheln besetzt.

II. Dolde zusammengesetzt.

1. Kronblätter gelb.

- * **Anethum, Dill** Ohne Hülle und Hüllichen. 2 bis 3fach gefiederte Stengelblätter mit fädlichen Zipfeln.
137. **Pastinaca, Pastinak.** w. v. Blätter einfach gefiedert. Blättchen eiförmig.
138. **Heracleum, Bärenklau.** (Krone auch weißlich). Hüllichen vielblätterig; Hülle fehlt oder besteht aus einigen kurzen Blättchen. Die einfach gefiederten Blätter sind scharf und rauhaarig.
- * **Petroselinum, Petersilie.** w. v. Blätter glänzend, fahl. Blättchen ei-felzförmig, eingeschlitzt.
2. Kronblätter weiß, grünlich- oder rötlich-weiß.

A. Hülle und Hüllichen fehlen

oder sind höchstens durch ein einfaches Blättchen angedeutet.

127. **Pimpinella, Bibernelle.** Blätter einfach gefiedert. Blättchen eiförmig. An den untersten Blättern die Blättchen auch gefiedert-zerschlitzt.
126. **Carnum, Kümmel.** Blätter doppelt gefiedert. Die fiederspaltig vierteiligen Blättchen sind an der Mittelrippe des Blattes kreuzförmig gestellt.
125. **Aegopodium, Giersch, Gesel.** Untere Blätter doppelt-, obere einfach 3zählig.
- * **Apium, Sellerie, Eppich.** Untere Blätter gefiedert, obere 3zählig.

B. Hülle und Hüllichen vielblätterig.

- a. Fruchtknoten, (junge Früchte), behaart oder stachelig.
138. **Heracleum** siehe oben.

141. **Torilis, Klettenkerbel.** Stachel der Früchte einwärts gekrümmt. Die doppelt gefiederten Blätter mit eingeschnitten-gejägten Blättchen.
133. **Libanotis, Heilwurz.** Früchte kurzhaarig. Blätter 2-3fach gefiedert. Die fiederspaltigen Blättchen mit stachelspitzen Zipfeln; ihre Stellung wie bei Carum.
140. **Daucus, Möhre.** Hüllblätter fiederspaltig. Blätter 2-3fach gefiedert. Fiederspaltige Blättchen mit lanzettlichen, haarspitzigen Zipfeln.
- b. Früchte kahl und nicht geflügelt.
129. **Sium, Merl.** Wasserpflanze. Hüllblättchen nicht geteilt. Blätter einfach gefiedert. Dolde gipfelständig.
128. **Berula, Berle.** w. v. in Wassergräben. Hüllblättchen meist fiederspaltig. Blätter einfach gefiedert, mit eingeschnitten-gejägten Blättchen. Die gestielten Dolden den Blättern gegenübergestellt.
- c. Früchte geflügelt.
139. **Laserpitium, Laserkraut** Frucht 8flügelig. Blätter zählig-doppelt-gefiedert; eiförmige Blättchen am Grunde herzförmig, am Rande mit knorpeligen Sägezähnen.
144. **Conium, Schierling.** Jedes Früchtchen mit 5 gleichen, vorspringenden, wellig geferbten Rippen. Blätter dreifach gefiedert. Die tief-fiederspaltigen Blättchen mit stachelspitzen Zipfeln.
136. **Pucedanum, Haarstrang.** Früchtchen linsenförmig, gerippt, am Rande geflügelt. Blätter 3fach gefiedert.

C. Hülle fehlt oder wenig blätterig,

Hüllchen vielblätterig.

a. Früchte lang-gestreckt.

138. **Anthriscus, Kerbel.** Schnabel der Frucht mit 5 Riesen.
139. **Chaerophyllum, Kälberkopf.** Frucht ohne Schnabel.

- b. Früchte kurz, rundlich oder eiförmig.
124. **Centa, Wässerschierling.** Frucht seitlich zusammengedrückt, kugelig, breiter als lang, 2knotig. Blätter 2—3fach gefiedert. Blättchen lanzettlich, spitz, gesägt.
134. **Selinum, Silge.** Früchtchen mit 3 schmal-flügeligen Rückenrippen und 2 breiten Seitenflügeln. Blätter doppelt gefiedert; die länglichen Zipfel der tief fieder-spaltigen Blättchen mit weißen Stachelspitzen.
135. **Angelica, Waldwurz.** 3 hervortretende, nicht ge-flügelte Rückenrippen, die Seitenflügel breit. Blätter 3fach gefiedert auf bauchig ausgeblasenen Scheiden. Blättchen eirund oder breit-lanzettlich.
132. **Seseli, Sesel.** Früchtchen mit dicken, flügelartig hervortretenden Rippen. Zähne des Kelchrandes kurz, dick, bleibend. 3fach gefiederte Blätter mit feinen, gleich breiten Zipfeln.
130. **Phellandrium, Wässerschenschel.** Früchtchen mit 5 niedrigen, breiten, stumpfen Rippen; 2—3fach gefiederte Blätter mit fieder-spaltigen Blättchen. Dolden den Blättern gegenüber.
131. **Aethusa, Hundspetersilie.** Früchtchen mit 5 erhobenen, dicken, scharf-gekielten Rippen. Die 3 Hüllblättchen an der Außenseite der Doldchen herabhängend.

3. Ordnung. Trigynia.

- a. Krone unterständig. *Stellaria media*. X. 3.
- b. Krone überständ. 21. O. *Caprifolia*. 48. F. *Viburneae*.
192. **Viburnum, Schneeball.** Blätter handförmig 3 bis 5lappig. Krone radförmig. Rote Beere 1samig. Trugdolde.
193. **Sambucus, Holnunder.** Blätter gefiedert. Krone und schwarze Beere w. v. Trugdolde.
Zu dieser Familie auch:
194. *Adoxa*. VIII. 4. Kleines Kraut.

4. Ordnung. Tetragnynia.

8. O. Parietales. 17. F. Droseraceae.

51. **Parnassia**, Herzblatt. Die 5 Kronblätter tragen 5 drüsig gewimperte Schuppen.
-

5. Ordnung. Pentagynia.

4. O. Gruinales. 11. F. Lineae.

45. **Linum**, Flachs. Beblätterter und oben ästiger Stengel. Fruchtknoten hat 5 Klappen und 10 Fächer.

29. O. Plumbagines. 72. F. Plumbagineae.

24. **Armeria**, Grasnelke. Der Schaft trägt ein endständiges Köpfchen mit rosenroten Blüten. Die grundständigen Blätter lang, schmal, grasähnlich.
-

Gehste Klasse. Hexandria.

1. Ordnung. Monogynia.

15. **Berberis**, Sauerdorn. Dorniger Strauch mit gelben Blütentrauben. Krone und Kelch 6blätterig. Scharlachrote Beeren.

Die übrigen Pflanzen dieser Ordnung sind:

Monocotyledones.

A. Blumenkronartiges Perigon überständig.

39. Ensatae. 94. F. Amaryllideae.

- * **Narcissus**, Narzisse. Im Schlunde des Perigons eine Nebenkrone.

- * **Galanthus**, Schneeglöckchen. 3 größere äußere und 3 ausgerandete, innere kleinere, weiße Perigonblätter.

B. Blumenkronartiges Perigon unterständig.

39. O. Coronariae. 96. F. Liliaceae mit fachspaltig aufspringender Kapsel.

a. Tulipaceae. Bleiche, nicht krustige Samenhaut.

296. **Lilium, Lilie.** Am Grunde der Perigonblätter eine Honig absondernde Längsfurche. Griffel ungeteilt.

* **Fritillaria, Kaiserkrone, w. v.** Griffel 3spaltig. An der Spitze des Schaftes ein Blätterschopf; darunter die glockigen Blüten.

* **Tulipa, Tulpe.** Ohne Honigfurche; ohne Griffel, die bläppige Narbe sitzend. Perigonblätter neigen glockenförmig zusammen.

b. Asphodeleae. Samen mit spröder, krustenartiger Schale.

298. **Allium, Zwiebel.** Einfache Dolde vor dem Aufblühen in eine Blüten scheide eingehüllt. Staubbeutel quer aufliegend.

* **Ornithogalum, Milchstern.** Die innen weißen Blüten am Ende des Schaftes in einer doldenförmigen Traube. Staubbeutel w. v.

297. **Gagea, Goldstern.** Perigon gelb mit grünen Rückenstreifen. Staubbeutel aufrecht. Narbe 3kantig.

* **Muscari, Bijamhjae inthe.** Kugelige, 1blättrige, blaue Blüten mit weißen Zähnen in einer Traube am Ende des kurzen Schaftes.

299. **Anthericum, Zaunlilie** Blütenhülle am Grunde in ein mit dem Blütenstiele gegliedertes Stielchen zusammengezogen. Keine Zwiebel. Staubbeutel quer aufliegend. Weiße Blüten in Rispen.

97. F. Asparageae. Frucht eine Beere.

300. **Asparagus, Spargel.** 6blättrige Blütenhülle glockig. Stengel ästig mit Büscheln nadelförmiger Zweige.

301. **Paris, Einbeere.** VIII. 4. Staubbeutel in der Mitte des Staubfadens. Eine endständige Blüte.

Perigon tief steilig. 4 Blätter quirlig an der Spitze des einfachen Stengels. Blaue Beere.

- 302. **Polygonatum**, Weißwurz. Einblätterige, röhrlige, grünlich-weiße Blüten in den Achseln der Blätter. Blaue Beeren.
- 303. **Convallaria**, Maiblume. Einblätterige, glockige, schneeweisse Blüten in einer Traube. Rote Beere.
- 304. **Majanthemum**, Schattenblume. IV. 1. Weiße, flache Blüten in einer endständigen Traube. Herzförmige, bogennervige Blätter.

C. Perigon nicht blumenkronartig, grün, durchsichtig, trockenhäutig. — Grasartige Pflanzen.

98. F. Juncaceae. Binsegewächse.

- 305. **Juncus**, Binse. Blätter stielrund und kahl oder fehlen. 3fächerige Kapsel vielsamig.
- 306. **Luzula**, Marbel. Blätter flach und behaart. 1fächerige Kapsel 3samig.

41. O. Spadiciflorae. Kolbenblütige. 99. F. Aroideae.

- 307. **Acorus**, Kalmus. Blätter schwertförmig. Blüten an einem scheinbar seitenständigen Kolben.
- 308. **Calla**, Wasserlalla, (Schlangenkraut.) XXI. Der Blütenkolben von einer flachen, innen weißen Scheide umgeben. Rote Beeren.

3. Ordnung. Trigynia.

- 43. O. Helobiaeae, Sumpflilien. 105. F. Iuncagineae.
- 317. **Triglochin**, Dreizack. Alle Blätter grundständig, grasartig. Eine Ähre an einfacheschäfte.

30. O. Oleraceae. 76. F. Polygoneae. Nebennervige Blätter; besonders charakterisiert durch die tutenförmigen Nebenblätter, welche den Stengel umgeben.
268. **Rumex, Ampfer.** Perigon mit 3 größern innern, die 3eckige Frucht eng umschließenden, und 3 kleinen äußeren Zipfeln. 3 Griffel, Narben federig.
269. **Polygonum, Knöterig,** (Stgefäßz. 5—10). Perigon 4—5 spaltig, wenigstens inwendig gefärbt Griffel 2—3 spaltig, und die 2—3 Narben knopfförmig.
-

5. Ordnung. Polygynia.

43. O. Helobiaeae. 103. F. Alismaceae.
314. **Alisma, Großlöffel.** Kelch und Krone 3blätterig.
315. **Sagittaria, Pfeilkraut. XXI.** Pfeilförmige Blätter.
-

Siebente Klasse. Heptandria.

259. **Trientalis, Siebensteru.** Niedriges Kraut. Zu einem Wirtel von 4—9 Blättern steht die gestielte, sternförmige, weiße Blüte. Primulaceae. Seite 14.
6. O. Acera. 13. F. Hippocastaneae.
47. **Aesculus, Rosskastanie.** Baum mit fingersförmig zusammengesetzten Blättern. Blüten in aufrechten Trauben.
-

Achte Klasse. Octandria.

1. Ordnung. Monogynia.
- a. Bäume und Sträucher.
14. F. Acerineae. Blüten regelmäig. Flügelfrucht.
48. **Acer, Ahorn.** 5 getrennte Kronblätter.

* Zur Ordnung Acera rechnet man auch die 15. F. Tropaeoleae, die bei uns durch die häufig vorkommende Zierpflanze

Tropaeolum majus, Kapuzinerkresse, ein kletterndes Kraut mit orangegelben Blüten, lang-gezähntem, gefärbtem Kelche und **schildförmigen** Blättern, vertreten ist.

- 27. O. Bicornes. 68. F. Ericaceae und 70. F. Vaccinaceae.
- 255. **Vaccinium**, Heidelbeere. Einblätterige Krone oberständig.
- 253. **Calluna**, Heide. 4spaltige Krone unterständig, vom gefärbten Kelche überragt.
- 31. O. Thymelaeae. 77. F. Daphnoideae.
- 270. **Daphne**, Kellerhals. Rosenrotes Perigon trichterförmig, 4spaltig, vor den Blättern im ersten Frühjahr erscheinend.
 - b. Kräuter mit getrennten Kronblättern.
 - 14. O. Calycanthaæ. 32. F. Onagrarieae.
- 109. **Epilobium**, Weidenröschen. Krone weiß, rosa, rot, violett.
- 110. **Oenothera**, Nachtkerze. Krone gelb.
 - c. Kräuter mit Perigon. 269. Polygonum. VI. 3.
 - d. Kräuter ohne Blattgrün. 250. Monotropa. X. 1.

2. Ordnung. Digynia.

- 119. **Chrysosplenium**, Milzkraut. Grünlich-gelbes Perigon, Blätter rund- oder nierenförmig. X. 2.
- 269. **Polygonum**. Perigon weiß und rot.
- 281. **Ulmus effusa**. Baum. V. 2.

4. Ordnung. Tetragynia.

194. **Adoxa, Bimsamkraut.** Untere Blätter 3zählig; Stengelblätter 3fingerig mit 3teiligen Blättchen. Ein endständiges Köpfchen. Seite 20.
301. **Paris, Einbeere.** Seite 22.
-

Niemte Klasse. Enneandria.

43. O. Helobiaeae. 104. F. Butomaceae.
316. **Butomus, Schwanenblume.** 6 Griffel. Rosenrote Blüten in Dolden auf hohem Schäfte.
-

Sechste Klasse. Decandria.

1. Ordnung. Monogynia.

27. O. Bicornes. Seite 25. 65. F. Monotropeae.
250. **Monotropa, Fichtenspargel.** Kraut ohne Blattgrün
66. F. Pirolaceae. 67. F. Rhoderaceae.
69. F. Andromedaeae.
- Sträucher mit lederartigen, immergrünen, einfachen Blättern. Krone 5blätterig oder 5teilig.
251. **Pirola, Wintergrün.** Langer, schaftartiger Stengel mit einer Blüte oder mit traubig-gestellten Blüten. Blätter rundlich oder eiförmig.
252. **Ledum, Sumpfporst.** Blätter linealisch, unterseits rotbraunfilzig.
254. **Arctostaphylos, Bärentraube.** Stengel niedrig liegend mit verkehrt-eiförmigen Blättern. Krone mit 5 spaltigem Saum.
Erodium und Geranium. XVI. 4.

2. Ordnung. Digynia.

17. O. Succulentae. 41. F. Saxifrageae.
 118. **Saxifraga**, Steinbrech. Kapsel 2ähnäbelig, 2fächerig.
 Kelch 5spaltig oder 5teilig. Krone 5blätterig.
 119. **Chrysosplenium**. Seite 25.
-

10. O. Caryophyllinae.

22. F. Sileneae. 23. F. Alsineae. 24. F. Paronychieae.
 25. F. Sclerantheae.
 73. **Scleranthus**, Knäul. Krone fehlt. Perigon 5teilig;
 die gegenständigen Blätter ungestielt und am Grunde
 verwachsen. Stengel gabelästig.
 72. **Herniaria**. Seite 16.
 21. F. Sileneae. Krautige Pflanzen mit knotigen
 Stängeln und gegenständigen Blättern. Der röhrlige
 Kelch hat 5 Zähne. Die Krone wird aus 5 lang-genagel-
 ten Kronblättern gebildet. Der in der Knospe 2—5fächerige
 Fruchtknoten ist später einsäherig und hat einen freien
 centralen Samenträger.
 57. **Dianthus**, Nelke. Kelch und die am Grunde des-
 selben befindlichen Hüllschuppen krautig.
 56. **Tunica**, Felsnelke. Kelch und Hüllschuppen durch-
 scheinend häutig.
 58. **Saponaria**, Seifenkraut. Kelch ohne Hüllschuppen.
 Kronblätter plötzlich in den langen Nagel zusammen-
 gezogen.
 55. **Gypsophila**, Gypsokraut. w. v. Kronblätter fast
 ungenagelt, nach der Basis keilförmig-verschmälert.

3. Ordnung. Trigynia.

59. **Silene**, Klebnelke. Kelch einblätterig und Kron-
 blätter genagelt.

23. F. Alsineae. Der sehr tief gespaltene oder 4- bis 5blätterige Kelch und die ungenagelten Kronblätter unterscheiden diese Familie von der vorigen. Meist kleine Kräuter.

69. **Stellaria, Sternmiere.** Kronblätter 2spaltig oder 2teilig, Kapsel 6spaltig aufspringend.
68. **Holosteum, Spurre III. 3.** Kronblätter an der Spitze gezähnelt. Kapsel mit 5 Zähnen aufspringend. Einfache Dolde.
66. **Moehringia, Möhringie.** Kronblätter ganzrandig, kürzer als der Kelch. Blätter gestielt, eiförmig, deutlich 3nervig. Kapsel klappig, wenig-samig.
67. **Arenaria, Sandkraut.** w. v., aber Blätter sitzend. Kapsel gezähnig, viel-samig.

4—5. Ordnung. Tetra-Pentagynia.

- a. 5—8 ungenagelte, weiße Kronblätter.
64. **Sagina, Maßkrant.** Staubgefäß 4, 5, 10. Kronblätter ungeteilt. Samen nierenförmig, ungeflügelt.
65. **Spergula, Sparf.** Trockenhäutige Nebenblätter. Kronblätter ungeteilt. Kreisrunde Samen mit breitem Flügelrande.
71. **Cerastium, Hornkraut.** Kronblätter tief ausgerandet oder 2teilig. Kapsel mit 10 Zähnen.
70. **Malachium, Weichkraut.** Kapsel mit 5 zweispaltigen Klappen. Stengelblätter herzförmig.
- b. 5 lang-genagelte Kronblätter und ein 1blätteriger Kelch.
63. **Agrostema, Räden.** Kelchzipfel länger als die Krone; diese ohne Schlundschuppen.
60. **Viscaria, Pechnelke.** Kelchzähne kürzer als die Kronblätter; diese mit Schlundschuppen, aber ungeteilt. Stengel unter den Gelenken flebrig.

61. **Melandrium, Lichtenfelse.** **XXII.** w. v. Kronblätter halb 2spaltig.
 62. **Coronaria, Kranzrade.** Kronblätter zerstäubt.
-

4. O. Gruinales. 8. F. Oxalideae.
 41. **Oxalis, Sauerklee.** Blätter 3zählig; Blättchen verkehrt herzförmig. Staubgefäß am Grunde verwachsen. Kelch und Krone 5blätterig. Kapsel länglich.
-

17. O. Succulentae 40. F. Crassulaceae.
 116. **Sedum, Fetthenne.** Pflanzen mit dicken fleischigen Blättern. 5 Blütenfrüchte.
 117. **Sempervivum.** **XI. 4.**
-

Elfte Klasse. Dodecandra.

34. O. Serpentariae. 83. F. Aristolochieae.
 275. **Asarum, Haselwurz.** Braunes Perigon 3spaltig. Niederliegendes Kraut mit großen herznierenförmigen Blättern.
 * **Aristolochia siphon XX. 3.** Pfeifenkraut, das oft zur Bekleidung von Lauben dient, gehört zu dieser Familie.
 14. O. Calycanthae. 36. F. Lythrarieae.
 108. **Lythrum, Weiderich.** Kelch röhlig, 8—12zählig. Dunkelrote Krone 4—6blätterig. Staubgefäß 6—12. Sumpfpflanzen.
 32. F. Sanguisorbeae.
 102. **Agrimonia, Ödermeunig.** Kelch 5zählig. Fruchtfleisch mit Häckchen besetzt. Gelb-blühende Kräuter mit Fiederblättern.

6. F. Resedaceae.

* **Reseda.** Kelch und Krone 6blätterig. Kronblätter vielseitig. Kapsel einsächerig, an der Spitze offen. Traube.

32. O. Tricoccae. 80. F. Euphorbiaceae.

272. **Euphorbia,** Wolfsmilch. Kräuter mit weißem Milchsaft. Die Staubgefäße sind in einer glockigen Blütenhülle eingeschlossen, aus der die langgestielte kapselartige Spaltfrucht hervorragt.
-

99. **Potentilla Tormentilla.** 4 Griffel. XII. Seite 31.

117. **Sempervivum, Hauslaub.** 12 Griffel. Kelch 6—12teilig. Kronblätter 6—12 und ebenso viele bodenständige Schuppen. Stengel am Grunde kurzstielige Blätterrosetten treibend. Seite 29.
-

Biwölfe Klasse. Icosandria.

1. Ordnung. Monandria.

14. O. Calycanthae. 35. F. Philadelphae.

107. **Philadelphus,** Pfeifenstrauch. Strauch mit gegenständigen Blättern und wohlriechenden, weißen Blüten. Fruchtknoten unsterändig. (Jasmin.)

13. O. Rosiflorae. 29. F. Amygdaleae, Fruchtknoten überständig. Ungeteilte, einfache Blätter wechselseitig.

93. **Prunus, Pfirsiche.** Steinfrucht mit glattem Stein.
-

2—5. Ordnungen. Di-Pentagynia.

34. F. Pomaceae. Bäume und Sträucher. Blüten mit unsterändigem Fruchtknoten; in Doldentrauben.

104. **Pirus,** Apfel- und Birnbaum. Blätter ungeteilt, einfach gesägt oder ganzrandig. Apfelfrucht.

105. **Crataegus**, Weißdorn. Blätter gespalten. Frucht mit 1—3 Steinen.
 106. **Sorbus**, Vogelbeerbaum, Eberesche. Blätter gefiedert. Große Doldentraube.

30. F. Spiraceae.

94. **Ulmaria**, Spierstande. Krone unterständig. Ballonförmige Früchte 2—4samig.
-

6. Ordnung. Polygynia.

31. F. Dryadeae. 33. F. Rosaceae.

- a. Mit den 4—5 Zipfeln des Kelches wechseln die in gleicher Zahl vorhandenen kleineren Zipfel des Hüllkelchs.
95. **Geum**, Rellenwurz. Jeder Fruchtknoten mit einem langen, behaarten Griffel begrannt.
98. **Comarum**, Blutauge. Früchtchen grannenlos. Dunkel-purpurrote Blüten. Kronblätter kleiner als die gefärbten Kelchzipfel. Sumpfpflanze mit gefiederten Blättern.
97. **Fragaria**, Erdbeere. Blüten weiß. Der Fruchtboden wächst zu einer fleischigen, saftigen, (falschen) Beere aus. Blätter gezählig.
99. **Potentilla**, Fingerkraut. Blüten weiß oder gelb. Früchtchen saftlos, nicht beerenartig. Blätter gezählig, gesingert, gefiedert.
- b. Hüllkelch fehlt. Sträucher oder Halbsträucher.
 Stengel mit Stacheln.
96. **Rubus**, Brombeere. Früchtchen frei, d. h. nicht vom Kelche umschlossen; viele zusammengehäuft bilden eine falsche Beere.
103. **Rosa**, Rose. Die Kelchröhre schließt viele Früchtchen ein und wird bei der Reife fleischig.

Dreizehnte Klasse. Polyandria.

1. Ordnung. Monogynia.

3. O. Rhoeades. 4. F. Papaveraceae. Kräuter mit gelbem oder weißem Milchsaft, 2blätterigem, abfälligem Kelch und 4blätteriger Krone.
18. **Papaver, Mohn.** Die kugel- oder keulenförmige Kapsel öffnet sich mit 4—20 unter der schüsselförmigen Narbe sitzenden Löffern. Blüten der wilden Arten rot.
19. **Chelidonium, Schwalbenwurz.** Kapsel schotenförmig, 2klappig. Milchsaft gelb oder orange. Gelbe Blüten in Dolden.
9. O. Columniferae. 20 F. Tiliaceae. Bäume mit schief-herzförmigen Blättern.
53. **Tilia, Linde.** Kelch und Krone 5blätterig. Blütenstiel mit einem bandförmigen, blaßgrünen, nehdriegen Deckblatte zur Hälfte verwachsen. Kapsel ein lederriges Rüschchen.

8. O. Parietales. 19. F. Cistineae.

52. **Helianthemum, Sonnenröschen.** Halbstrauch. Kelch und gelbe Krone 5blätterig. Kapsel 3klappig.
2. O. Hydropeltidinae. 3 F. Nymphaeaceae. Wasser- pflanzen mit herz- bis nierenförmigen, auf dem Wasser schwimmenden Blättern. Zahlreiche Fruchtblätter bilden den vielfächerigen Fruchtknoten mit strahliger Narbe. Die Kronblätter gehen allmählich in Staubgefäß über.
16. **Nymphaea, Seerosé.** Kelch 4blätterig. Weiße Kronblätter ohne Honiggrübchen.
17. **Nuphar, Teichrose.** Kelch 5blätterig. Gelbe Kronblätter mit Honiggrübchen auf dem Rücken.

1. O. Polycarpiae. 1. F. Ranunculaceae.

13. **Actaea, Christophskraut.** Kelch 4blätterig, abfallig. Gelblich-weiße Blüten in Trauben. Schwarze Beeren. Blätter 3ählig doppelt-gesiedert.

2—5. Ordnung. Di-Polygynia.

a. Kelch und Krone vorhanden. Kapseln.

14. **Cimicifuga, Wanzenkraut.** w. v. Meist 4 Fruchtknoten. Rispe Traube auf 0,5—1,5 m hohem Schafte.

- * **Paeonia, Pfingstrose.** Kelch 5blätterig. Krone 5- bis vielblätterig. Die 3—5 sitzigen Fruchtknoten werden zu Balgkapseln. Große Blüten. Blätter 3ählig oder siederteilig.

b. wie a. Viele Nüßchen.

5. **Myosurus, Mäusefchwanz.** Walzige Fruchtfäden auf stielrunden Schäften. Grundblätter lineal, oben breiter. Kelch und Krone 5blätterig.

7. **Ranunculus, Hahnenfuß.** Kelch und Krone 5blätterig. Das Honiggrübchen am Grunde der gelben Kronblätter mit einer Schuppe.

6. **Batrachium, Froschkraut.** w. v. Das Honiggrübchen am Grunde der weißen Kronblätter ohne Schuppe. Im Wasser.

8. **Ficaria, Feigwurz.** Unbedeckte Honiggrube. Meist 3 Kelch- und 6—10 Kronblätter.

c. Kelch blumenkronartig, gefärbt. Kapseln.

11. **Aquilegia, Akelei.** Blüten regelmäsig. Kronblätter trichterig, in einen hohlen Sporn verlängert.

12. **Delphinium, Rittersporn.** Blüten unregelmäsig; oberstes Kelchblatt gespornt und 1—2 gespornte Kronblätter einschließend.

- * **Aconitum, Eisenhut.** w. v. Oberstes Kelchblatt helmartig-gewölbt und 2 lang-genagelte Kronblätter einschließend.
 - 10. **Trollius, Goldknöpfchen, Trollblume.** 5—15 gelbe Kelchblätter. Kronblätter klein, linealisch, kürzer als die Staubgefäße. Stengel 1blütig mit 5teiligen Blättern.
 - d. Krone fehlt. Perigon gefärbt.
 - 9. **Caltha, Dötterblume.** Hoch-gelber Kelch 5blätterig. Blätter nierenförmig. 5—10 Balgkapseln.
 - 1. **Thalictrum, Wiesenraute.** Schmale Perigonblätter weiß, gelblich, rötlich. Traube oder Rispe. Blätter gesiedert.
- Nr. 2—4.** 1 oder selten 2 Blüten auf dem schaftartigen Stengel. Unter der Blüte befinden sich 3 quirlständige Hüllblätter. Viele Nüßchen.
- 2. **Hepatica, Leberblümchen.** Ungeteilte Hüllblätter durch ein sehr kurzes Stielchen vom Perigon getrennt. Blätter blappig. Blüten blau, rot, weiß.
 - 4. **Anemone, Windröschen.** Die den übrigen Blättern ähnlichen Hüllblätter weit vom Perigon entfernt. Früchtchen ungeschwänzt.
 - 3. **Pulsatilla, Küchenhelle.** Fast w. v. Früchtchen geschwänzt mit langem, fedrigem Griffel.

Vierzehnte Klasse. Didynamia.

1. Ordnung. Labiateae. 4 Nüßchen.

Die 52. F. Labiateae ist charakterisiert durch die meist rachenförmige Blumenkrone, 4 Nüßchen, vierkantigen Stengel mit gegenständigen Blättern.

209. *Salvia* und 208. *Lycopus* II. 1. Seite 4.

A. Krone trichterig, fast regelmäßig
vierzählig.

207. **Mentha, Minze.** Aromatisch, stark riechende Kräuter mit blaß-violetten bis weißen Blüten in von einander entfernten Quirlen oder in Köpfchen.

B. Oberlippe sehr klein und 2zählig.

227. **Ajuga, Günsel.** Blaue Blüten in Quirlen. Stengel unten mit langen kriechenden Ausläufern.

C. Krone mit deutlicher Ober- und Unterlippe.

- a. Staubgefäß und Griffel in der Kronröhre verborgen.

* **Lavendula, Lavendel.** Krone blau.

222. **Marrubium, Andorn.** Krone weiß. Kelch mit 10 häfigen Zähnen und Haarring im Schlunde.

- b. Staubgefäß aus dem Schlunde der Kronröhre und unter der Oberlippe hervorragend, von einander entfernt und oben divergierend.

210. **Origanum, Dosten.** Kelch 5zählig. Breite und große Deckblätter stützen die Blüten. Blätter ganzrandig.

211. **Thymus, Duendel.** Kelch deutlich 2lippig. Blüten ohne Deckblätter. Niederliegender Halbstrauch mit ganzrandigen Blättern.

- c. Staubgefäß unter der Oberlippe nicht hervorragend, von einander entfernt und oben konvergierend.

213. **Clinopodium, Wirbelborste.** Oberlippe des Kelches 3zählig, Unterlippe 2teilig. Blütenquirle mit einer

- Hülle fiederförmig behaarter Borsten. Blätter gekerbt.
212. **Calamintha**, Bergminze. Kelch zippig; keine Borstenhülle. Blätter von der Mitte an schwach gesägt.
- * **Satureja**, Pfefferkraut. Kelch regelmäsig 5zählig.
- d. Staubgefäß w. v., aber nahe parallel neben einander liegend. Kelch zippig.
226. **Brunnella**, Brunelle. Oberlippe des Kelches 3-, Unterlippe 2zählig. Blüten kopsartig beisammen.
225. **Scutellaria**, Helmkrant. Kelchlippen ohne Zähne, auf der Oberlippe eine Schuppe. Blüten zu 2 in den Winkeln der Blätter einseitswendig.
- e. Staubgefäß w. d. Kelch **unregelmäsig** 4—5zählig.
216. **Melittis**, Immenblatt. Große Krone weiß, purpur gefleckt. —
- f. Staubgefäß w. d. Kelch **regelmäsig** 4—5zählig.
- a. Oberlippe flach ausgerandet.
215. **Glechoma**, Gundelrebchen. Der mittlere Lappen der Unterlippe flach, doppelt so groß als die seitlichen. Staubbeutel paarweise ein Kreuz bildend. Blätter nierenförmig, gekerbt.
214. **Nepeta**, Katzenminze. Der mittlere Lappen der Unterlippe sehr gewölbt, vorn am Rande gekerbt gezähnt. Staubfäden zuletzt seitlich gebogen.
- b. Oberlippe gewölbt. Untere Staubfäden länger.
217. **Lamium**, Bienenfang, tanbe Nessel. Der mittlere Lappen der Krone verkehrt-herzförmig. Seitenzipfel zahnförmig oder fehlen.
218. **Galeobdolon**, Goldnessel. Goldgelbe Blüten. Unterlippe mit 3 zugespitzten Lappen.

219. **Galeopsis**, Holzzahn. Auf beiden Seiten der Basis des größern Mittellappens ein Zahn, (hohle Her- vorragung).
224. **Leonurus**, Löwenschwanz. Der mittlere Lappen der Unterlippe stumpf ausgerandet, etwas größer als die seitlichen. Nüßchen geschrägt skantig, oben mit einer Beckigen Fläche abgestutzt. Blätter handförmig- gespalten oder geteilt.
220. **Stachys**, Ziest. Mittellappen w. v., aber doppelt größer als die seitlichen. Blätter gekerbt. Abge rundete, stumpfe Nüßchen. Staubfäden nach dem Verblühen strickartig-gedreht und nach auswärts gebogen.
223. **Ballote**, Gottvergeß. w. v. Staubgefäß nicht gedreht. Blütenquirle gestielt und mit vorstlichen Deckblättchen umhüllt.
221. **Betonica**, Betonie. Kelch röhrlig-glockig mit 5 gleichen aufrechten, begrannnten Zähnen. Mittellappen w. v.; aber am Rande gekerbt. Von den 3 letzten Gattungen durch den Mangel eines Haarringes unter der Aufzässtelle der Staubgefäß in der Kronröhre unter schieden.

2. Ordnung. Personatae. Eine Kapsel.

An die Labiaten schließt sich die 53. F. Verbenaceae an, indem die Frucht bei der Reife sich in 4 Nüßchen spaltet.

206. **Verbena**, Eisenkraut. Kelch gezähnig. Krone teller förmig mit slappigem Saume. Blüten in langen, rispigen Ähren.

23. O. Personatae. 55. F. Orobancheae.

228. **Lathraea**, Schuppenwurz. Rosenrote Pflanze ohne Blattgrün; Wurzelstock unter der Erde mit fleischigen

Schuppen. Kelch 4spaltig, glödig Blüten in einseitwendiger Traube.

56. F. Scrophularineae.

a. Staubbeutel einfächerig, quer oder schräg der verbreiterten Spitze der Staubfäden angewachsen.

229. **Verbascum. V. 1.**

230. **Scrophularia, Braunwurz.** Kelch 5spaltig. Braune Blüten in Trauben. Kantiger Stengel mit gegenständigen Blättern.

b. Staubbeutelsächer am Grunde stachelspitzig.

234. **Pedicularis, Läusekraut.** 5zähliger Kelch bauchig. Oberlippe der roten Krone helmförmig, zusammengedrückt. Blätter gefiedert.

235. **Alectorolophus, Hahnenkamm, Kläpper.** 4zähliger Kelch aufgeblasen. Krone gelb. w. v. Bleiche Deckblätter.

236. **Euphrasia, Augentrost.** 4zähliger Kelch röhlig. Kronröhre walzig. Oberlippe kapuzenartig gewölbt. Krone weiß, mit violetten Adern und gelbem Fleck auf der Unterlippe.

236a. **Odontites, Zahntrost.** Fast w. v. Krone hellrot. Einseitwendige Ähren.

233. **Melampyrum, Wachtelweizen.** w. v. Krone am Schlund dreiseitig. Oberlippe der Krone zusammengedrückt, am Rande umgeschlagen. Meist gefärbte Deckblätter.

c. Staubbeutel ohne Spitzen.

231. **Linaria, Leinkraut.** Krone maskiert mit langem Sporn. Kapsel 2klappig auffringend.

* **Antirrhinum, Löwenmäulchen.** w. v. ohne Sporn. Kapsel mit 3 Löchern an der Spitze auffringend.

* **Digitalis, Fingerhut.** Krone glöckig mit schießent, 4spaltigem Saume. *Digitalis ambigua.*

Fünfzehnte Klasse.

6. F. Cruciferae, Kreuzblütler, die wichtigste Familie der Ord. Rhoeades. 4 Kelch- und 4 Kronblätter wechseln mit einander ab und sind kreuzständig. Die Frucht ist meist eine **Schote** d. i. eine 2klippige Kapsel mit einer Scheidewand. Das **Schötchen** ist ungefähr so lang, höchstens doppelt so lang als breit, wogegen die **Schote** vielmals länger als breit ist.

1. Ordnung. Siliculosae. (Schötchen).

A. Das Schötchen springt nicht auf.
Nüßschötchen.

39. **Neslea, Hohldotter.** Nüßschötchen 1fächerig, 1samig, fugelig. Blüten gelb. Obere Blätter mit tief-pfeilförmigem Grunde sitzend.

B. Schötchen der Länge nach 2klappig aufspringend.

a. Schötchen gedunnen, im Querschnitt rundlich.

35. **Camelina, Leindotter.** Schötchen birnförmig, Blüten gelb. Der lange Griffel bleibt beim Auftreten des Schötchens ganz auf einer der Klappen stehen.
34. **Armoracia, Meerrettig.** Schötchen elliptisch. Blüten weiß. Sehr lange grundständige Blätter und lange, dicke, walzige Wurzeln.

22. **Nasturtium, Brunnenkresse.** Schötchen ellipsoidisch oder länglich. Klappen gewölbt, höchstens mit der Spur eines Rückennervs. Samen in jedem Fach ungleich zweihig. Blüten gelb. Wasserpflanzen am Rande der Gewässer.
- b. Scheidewand des zusammengedrückten Schötchens schmäler als dessen größte Breite.
37. **Lepidium, Kresse.** Klappen des eiförmigen Schötchens kahnförmig, an der Spitze etwas gestügelt. Fächer 1samig.
36. **Thlaspi, Hellerkraut.** Klappen der ovalen, vielzähnigen Schötchen, besonders nach vorn hin breit gestügelt. Einfache Blätter.
38. **Capsella, Hirtentäschel.** Schötchen verkehrt-dreieckig, am Rücken gekielt. Blätter meist fiederspaltig.
- c. Scheidewand so breit wie die größte Breite des zusammengedrückten Schötchens.
33. **Erophila, Hungerblümchen.** Eine grundständige Blätterrosette. Stengel ohne Blätter. (Frühlingsholde.)
31. **Alyssum, Steinkraut.** Graufilziger Stengel mit Blättern. Gelbliche Blüten.
32. **Berteroia, Graukresse.** w. v. Blüten weiß.

2. Ordnung. Siliquosae, (Langschötige.)

A. Schoten der Länge nach 2klappig auftreibend.

a. Narbe tief 2spaltig oder 2klappig.

* **Hesperis, Nachtviole.** Blüten rot, lila, weiß, Blätter eilanzettlich, gezähnt.

- * **Matthiola, Levkoje.** Blätter lanzettlich, stumpf, grau bestäubt.
- * **Cheiranthus, Goldlack.** Blüten gelb oder braun. Blätter einfach.
 - b. Narbe einfach.
 - a. Blüten lila, weiß, gelblich-weiß.
- 24. **Turritis, Thurmkraut.** Die linealen, 4kantigen Schoten liegen dem einfachen Stengel aufrecht dicht an und die Blätter umfassen ihn mit herz-pfeilsförmiger Basis.
- 25. **Arabis, Gänsekresse.** Blätter weiß und lila. Die linealen, flachen Schoten vom verzweigten Stengel abstehend. Untere Blätter leierförmig, obere ganzrandig.
- 26. **Cardamine, Schaumkraut.** Große weiße oder lila Blüten. Schoten lineal, Klappen ohne Nerven. Blätter gesiedert.
 - b. Blüten gelb.
- 29. **Brassica, Kohl.** Linealische Schote mit pfriemlichem Schnabel; Klappen mit 1 Längsnerv und seitlichen Adern.
- 30. **Sinapis, Senf.** Schnabel der Schote platt, 2schnedig. Klappen 3—5nervig.
- 28. **Erysimum, Schotendotter.** Klappen der 4kantigen, ungeschnäbelten Schote mit 1 Längsnerv. Blätter länglich-lanzettlich, geschweift-gezähnt.
- 27. **Sisymbrium, Rauke.** Klappen der fast stielrunden Schote mit 3 Nerven. Blätter schrotsägig-siederteilig oder 2—3fach gesiedert.
- 23. **Barbaraea, Barbara kraut.** Linealische, abgerundet 4kantige Schote mit kurzem Schnabel. Klappen mit 1 Längsnerv. Untere Blätter leierförmig-gesiedert.
- 22. **Nasturtium.** Seite 40.

B. Nicht außspringende Früchte mit
ähnlichem Schnabel.

40. **Raphanistrum**, **Hederich.** Bläßgelbe, dunkler ge-
aderte Blüten.
- * **Raphanus**, **Rettig.** Radieschen. Weiße oder lila
Blüten mit violetten Aktern.
-

Sedjzeljute Klasse. Monadelphia.

1. Ordnung. Pentandria.

1. Rankende Kräuter: *Bryonia*, *Cucumis*, *Cucurbita* XXI.
2. Nicht rankende: *Lysimachia*, *Cynanchum*, *Linum* V.
-

2. Ordnung. Octandria. *Polygala*. XVII. 2.

3. Ordnung Decandria. Schmetterlingsblütler. XVII. 2.

4. O. Gruinales. 8. F. Oxalideae. Seite 29.

10. F. Geraniaceae.

43. **Erodium**, **Reiher schnabel.** 5 Staubgefäß mit,
5 ohne Beutel. Blätter gefiedert. Dölde.

44. **Geranium**, **Storch schnabel.** Alle Staubgefäß mit
Beuteln. Blütenstiele 1—2blütig. Blätter handförmig-
gelappt oder geteilt.
-

4. Ordnung. Polyandria.

9. O. Columniferae. 21. F. Malvaceae.

Die Früchtchen sind um ein Mittelsäulchen gestellt.

54. **Malva**, **Malve.** Der äußere Kelch 3blätterig.
* **Althaea**, **Stockrose.** Der äußere Kelch 6—9spaltig.

Giebzehnte Klasse. Diadelphia.

1. Ordnung. Hexandria. 5. F. Fumariaceae.
20. **Fumaria, Erdrauch.** Oberes Blatt der fast ziliipigen Krone am Grunde sackartig. Nüßchen.
21. **Corydalis, Lerchensporn.** Oberes Blatt der Krone lang-gezähnt. Schotenförmige Kapsel.
- * **Dicentra spectabilis, Herzblume.** Rosenrote, herzförmige, hängende Blüten in schlanken Trauben.
-

2. Ordnung. Octandria. 5. O. Polygalineae.

46. **Polygala, Krenzblume.** 3 äußere kleine, grüne Kelchblätter und 2 innere große, gefärbte wie Flügel. Krone unregelmäßig 3—5blätterig. Milchsaft führende Kräuter mit ganzrandigen Blättern und blauen oder rötlichen Blüten in Trauben.
-

3. Ordnung. Decandria. 12. O. Papilionaceae.

Die Schmetterlingsblüte besteht aus 5 Blättern, die beiden untersten sind verwachsen und bilden den Kiel (carina), die beiden seitlichen heißen Flügel (alae) und das oberste Blatt heißt Fahne oder Segel (vexillum). Die Frucht ist meist eine einfächerige Kapsel, die Hülse (legumen) genannt wird, daher Leguminosae.

A Staubfäden einbrüderig. XVI.

a. Kleine Sträucher und Bäume.

- * **Cytisus, Bohnenbaum.** Blätter 3zählig. Gelbe Blüten in Trauben.

76. **Genista, Ginster.** Blätter einfach. Gelbe Blüten in endständigen Trauben.
 78. **Ononis, Hauhechel.** Rosenrote Blüten in den Achseln der 3zähligen Blätter.

b. Kräuter.

79. **Anthyllis, Wundklee.** Blätter unpaarig=gefiedert. Gelbe Blüten in Köpfchen.
 77. **Lupinus, Lupine.** Gefingerte Blätter mit 5 bis 9 Blättchen. Blüten in langen Trauben.

B. 9 Staubgefäße verwachsen, das
10te obere frei.

a. Hülse. Blätter 3zählig.

83. **Lotus, Schotenklee.** Kiel in einen langen Schnabel zugespitzt. Kelappen winden sich beim Auftreten schraubenförmig. Gelbe Blüten in doldigen Köpfchen.
 82. **Trifolium, Klee.** Kiel ungeschnäbelt, stumpf. Hülse kürzer als der Kelch und in der bleibenden, verwelkenden Krone eingeschlossen. Köpfchen oder kurze Ähre.
 81. **Melilotus, Steinklee.** w. v. Hülse länger als der Kelch, fast kugelig oder eiförmig. Blüten in langen, lockeren Trauben.
 80. **Medicago, Schneckenklee.** w. v. Hülse schnecken- oder sichelförmig gewunden.
 92. **Phaseolus, Bietsbohne,** unterscheidet sich von den andern Arten mit 3zähligen Blättern durch den schraubig-gewundenen, oberwärts unter der Narbe behaarten Griffel.

b. Hülse. Blätter unpaarig=gefiedert.

85. **Astragalus, Tragant, Bärenschote.** Kraut. Die Hülse fast 2 fächerig durch die tiefe Einbiegung der Bauchnaht.

84. **Robinia, Robinie.** (falsche Akazie). Baum. Dornförmige Nebenblätter. Große, wohlriechende, weiße oder rötliche Blütentrauben.
- * **Colutea, Blasenstrauch.** Blüten gelb. Durch die häutigen, wie eine Fischblase aussehenden Hülzen von den übrigen Gattungen unterschieden.
- c. Hülse. Paarig-gefiederte Blätter mit einer Ranke oder krautigen Endborste.
- a. Röhre der Staubgefäß schief abgeschnitten, so daß der freie Teil der oberen Staubgefäß viel länger ist als der untere.
88. **Vicia, Wicke.** Griffel unterhalb der Spitze auf beiden Seiten stark abstehend behaart (Cracca) oder auf der äußern Seite bärfig.
89. **Ervum, Erve.** Griffel unterhalb der Spitze ringsum gleichmäßig fein behaart.
- b. Röhre der Staubgefäß gerade abgeschnitten, so daß der freie Teil aller Staubgefäß gleich lang ist.
90. **Pisum, Erbsé.** Griffel 3kantig, unterseits am Grunde rinnig, auf der innern Seite an der Spitze bärfig.
91. **Lathyrus, Platterbse.** Griffel an der Spitze flach, auf der ganzen innern Seite in einer Längslinie von der Narbe abwärts behaart.
- d. Gliederhülse, quer in äußerlich erkennbare Glieder zerfallend. Unpaarig-gefiederte Blätter. Dolden.
86. **Coronilla, Kronwicke.** Kiel geschnäbelt. Gliederhülse 4kantig.
87. **Ornithoporus, Vogelfuß.** Kiel ungeschnäbelt, sehr klein. Gliederhülse plattgedrückt.

Achtzehnte Klasse. Polyadelphia. Polyandria.

7. O. Guttiferae. 16. F. Hypericinæ.
49. **Hypericum**, Johanniskraut, Harthen. Kräuter mit 5 gelben Kronblättern und 3 Griffeln. KapSEL 3fächrig.
-

Niemzehnte Klasse. Syngenesia.

19. O. Aggregatae. 45. F. Compositæ, Körbchenblütler.

Die Blüten stehen auf einem verbreiterten Blütenboden und sind von einer gemeinschaftlichen Hölle, dem Hüllkelch (involucrum), zuweilen auch noch von einem Außenkelch umgeben. Die einblätterige Krone ist zungen- oder röhrenförmig. Der Kelch (pappus) besteht aus einem Haarrande, aus Schuppen, Haaren, Borsten, Federchen, oder es fehlt. Oft sind die einzelnen Blüten von Deckblättern (Spreublättchen, Spreuborsten) gestützt.

I. **Cichoriaceæ. Kronen zungen- förmig.**

- A. Pappus federig. Blütenboden nackt, nur nicht 177.

177. **Hypochaeris**, Ferkelkraut. Zwischen den Blüten stehen Spreublätter. Blätter des Hüllkelchs mehrreihig, dachig.
176. **Scorzonera**, Haferwurz. Hüllblättchen w. v. Blätter ungeteilt, ganzrandig, lanzettlich.
175. **Leontodon**, Löwenzahn. w. v. Blätter fieder- spaltig.

174. **Tragopogon, Bockbart.** Die 8–12 ziemlich-langen Hüllblättchen einreihig. Blätter fast gräsigartig.

B. Pappus haar- oder borstenförmig.
Blütenboden nackt. Hüllkelch vielblätterig.

180. **Crepis, Pippau.** Früchtchen stielrund, oben verschmälert, 10–30 riefig. Hüllkelch 1reihig, selten dachig, mit kleinem Außenkelch. Pappus mehrreihig, weich, nicht zerbrechlich, schneeweiss, bei *C. paludosa* gelblich-weiss.

181. **Hieracium, Habichtskraut.** Früchtchen gleich-dick, 10 riefig. Hüllkelch dachig. Pappus 1reihig, leicht zerbrechlich, schmutzig-weiss.

182. **Sonchus, Gänsedistel.** Früchtchen zusammengezündet. Hüllkelch dachig, am Grunde fügelförmig erweitert.

178. **Taraxacum, Butterblume.** Pappus gestielt; Früchtchen geschnäbelt. Grundständige Blätter schrotähnlich-förmig. Hohler Schaft mit 1 Körbchen.

179. **Lactuca, Lattich.** v. v. Früchtchen mit fadenförmigem Schnabel. Beblätterter Stengel. Köpfchen armblütig, 5–8 Blüten in 2–3 Reihen.

C. Der Pappus besteht aus Schüppchen
(173) oder fehlt (172).

172. **Lampsana, Rainkohl.** Kleine Körbchen mit gelben Blüten.

173. **Cichorium, Eichorie.** Vielblütige Körbchen blau.

II. **Cynarocephalae.** Die Kronen sind röhlig.

A. Pappus fehlt oder bildet einen etwas hervorragenden Rand.

171. **Centaurea (Jacea).** Pappus fehlt.

157. **Artemisia, Beifuß.** Eine sehr kleine, häutige End Scheibe auf dem Früchtchen. Die kleinen Köpfchen mit fast kugeliger oder länglich-eiförmiger, dachiger Hülle in Ähren oder Trauben.

161. **Tanacetum, Rainfarn.** End Scheibe groß. Hüllkelch halbkugelig; ziemlich große Köpfchen mit gelben Blüten in flachen Doldentrauben.

B. **Pappus** haarig. Blütenboden ohne Spreublätter. Hüllkelch 1reihig.

147. **Petasites, Pestilenzwurz.** Der hohle, mit Schuppenblättern besetzte Schaft trägt eine purpurfarbige Blütentraube.

163. **Senecio, Kreuzkraut.** Stengel mit fiederspaltigen Blättern.

C wie B. Hüllkelch mehrreihig, dachig.

145. **Eupatorium, Wasserdsten.** Hüllblättchen krautig. Gegenständige Stengelblätter 3—5teilig. Kleine fleischfarbige Blumen in rispigen Doldentrauben. Am Wasser.

150—152 filzige Kräuter mit schmalen, ungeteilten Blättern.

154. **Helichrysum, Immortelle.** Hüllkelch trockenhäutig, citronengelb. Weibliche Blüten 1reihig.

155. **Gnaphalium, Ruhrkraut w. v., aber weiß bis rosa.** Weibliche Blüten mehrreihig. G. dioicum 2häufig.

156. **Filago, Fädenkraut.** Die äußern Hüllblättchen krautig, auf dem Rücken wollig, die übrigen am Rande trockenhäutig.

D. Pappus haarig oder borstig. Blütenboden mit Spreublättchen.

- 168. **Lappa, Klette.** Hüllblättchen mit halbmondförmig-zurückgebogener Spitze.
- 170. **Serratula, Scharte.** Die äußern Blättchen des fast walzigen Hüllkelchs mit Stachelspitze, aber ohne Anhängsel, am Rande trockenhäutig.
- 171. **Centaurea, Floedenblume.** Jedes Hüllblättchen trägt einen trockenhäutigen Anhang, dessen Rand meist mit zahn- oder haarartigen Fransen besetzt ist.
- 165. **Silybum, Mariendistel.** Sehr starke Stachel an den Hüllblättchen. Weißaderig marmorirte Blätter.
- 166. **Carduus, Distel.** Die lanzettlichen oder linealischen Hüllblättchen zugespißt oder stachelspitzig.

E. Pappus gefiedert, sonst wie D.

- 164. **Cirsium, Krahdistel.** Hüllblättchen enden mit einem größern oder kleineren einfachen Stachel.
- 169. **Carlina, Eberwurz.** Die **äußern** Hüllblättchen fast blattartig, abstehend, gezähnt, dornig, die **innern** verlängert, unbewehrt, strahlend, trockenhäutig.

F. Fruchtboden tief-wabig, (löcherig-zellig).

- 167. **Onopordon, Eseldistel.** Stengel wollig-filzig, breitgeflügelt.

III. **Corymbiferae, Strahlblütler.**

A. Fruchtboden mit Spreuborsten.

- 153. **Helianthus, Sonnenblume.** Pappus besteht aus 2—4 schmalen Blättchen. Tellerförmiges Körbchen mit brauner Scheibe und gelbem Strahl.

152. **Bidens, Zweizahn.** Pappus besteht aus 2—4 rückwärts-stacheligen, starren Borsten. Gelber Strahl fehlt zuweilen.
159. **Anthemis, Hundskamille.** Pappus ein vorspringender Rand. Strahlblüten mit länglich-linealischer Zunge weiß oder (bei *A. tinctoria*) gelb. Scheibe gelb.
158. **Achillea, Schafgarbe.** Pappus fehlt ganz oder w. v. Die wenigen Strahlblüten in kleinen Körbchen mit rundlich-eiförmiger, weißer oder rötlicher Zunge. Scheibe weiß.

B. Blütenboden nackt. Pappus nur ein Rand oder fehlt.

- * **Calendula, Ringelblume.** 2 Reihen gleich-langer Hüllblättchen. Scheibenblüten männlich; Früchtchen der gelben Strahlblüten gefräummt.
148. **Bellis, Marienblümchen.** w. v. Gelbe Scheibe mit weißen oder rötlichen Randblüten. Grundständige Blätter spatelig. **Schaft** mit 1 Körbchen.
160. **Matriaria, Kamille.** Scheibe gelb, Strahl weiß. Hüllflech dachig; der kegelförmige Fruchtknoten **hohl**. Stengel mit gesiederten Blättern.
162. **Leucanthemum, Johanniskl. Johannisblume.** w. v. Blütenboden flach und nicht hohl. Stengel mit einfachen Blättern.

C wie B. Pappus haarig. Eine Reihe gleich-langer Hüllblättchen.

146. **Tussilago, Hufstattig.** Der mit schuppigen Blättchen besetzte und vor den Blättern erscheinende **Schaft** trägt nur eine gelbe Blüte.
147. **Petasites.** Seite 48.

163. **Senecio**, Kreuzkraut. Stengel beblättert. Unter dem Hüllkelch ein Außenkelch oder einige Schüppchen, (bei Cineraria auch fehlend).

D wie C. Hüllblättchen vielreihig,
dachig.

151. **Jnula**, Alant. Die zahlreichen Strahl- und Scheibenblüten gelb. Staubkölbchen am Grunde geschwänzt.
 150. **Solidago**, Goldrute. Kleine, gelbe Köpfchen in rispigen Trauben. Staubkölbchen ungeschwänzt.
 149. **Erigeron**, Berufskraut. Sehr schmale Strahlblüten in mehreren Reihen, weiß oder lila. Scheibe gelb.
 * Hierher auch Aster und Georgina.
-

Zwanzigste Klasse. Gynandria.

Monocotyledones. 38. O. Gynandrae. 93. F. Orchideae

a. Stengel mit grünen Blättern.

291. **Orchis**, Knabenkraut. Lippe am Grunde gespornt und 3spaltig oder gezähnt.
 292. **Platanthera**, Breitkölbchen. Lippe ungeteilt und ganzrandig. Sporn lang und dünn.
 293. **Epipactis**, Sumpfwurz. Lippe ohne Sporn, aus 2 deutlichen von einander abgesetzten Gliedern gebildet.

b. Stengel bleich, bräunlich.

294. **Neottia**, Nestwurz. Lippe ohne Sporn. Wurzelstock mit kurzen, dicken Wurzeln.
-

Ein und zwanzigste Klasse. Monoecia.

I. Monocotyledones.

315. **Sagittaria**, Pfeilkraut. Kelch und Krone dreiblätterig. Viele Staubgefäße und Nüßchen. Pfeilförmige Blätter. Am Wasser. Seite 24.
41. O. Spadiciflorae. Kolbenblütige.
99. F. Aroideae. Seite 23.
100. F. Typhaceae.
309. **Typha**, Rohrkolben. Am Ende des über 1 m hohen, astlosen Stengels stehen die männlichen, und darunter die weiblichen Blüten in Ähren. Blätter lang und schmal.
310. **Sparganium**, Zgelfkolben. Blüten in kugeligen Köpfchen.
101. F. Lemnaceae. Seite 3.
45. O. Glumaceae.
322. **Carex**. Seite 5.
323. **Zea**, Weißhorn, türkischer Weizen. Ein Gras, vergl. Seite 5. Weibliche Blüten in kolbenförmigen Ähren blattwinkelständig; männliche in einer gipfelständigen Rispe.

II. Dicotyledones.

15. O. Peponiferae. 38. F. Cucurbitaceae. Kletternde oder kriechende Pflanzen mit alternierenden, rauh-haarigen Blättern in den Achseln von Ranken.
112. **Cucurbita**, Kürbis. Gelbe Blüten einzeln. Ranken ästig.
113. **Cucumis**, Gurke. w. v. Ranken einfach.

114. **Bryonia**, *Zaunrübe*. Kleine grünlich-weiße Blüten in achselständigen Doldentrauben. Erbsengroße Beere schwarz. B. alba.
35. O. Aquaticae. Wasserpflanzen.
84. Ceratophylleae und 85. F. Callitrichineae.
276. **Ceratophyllum**, Blätter quirlig-gefestigt und gabel-spaltig.
277. **Callitrichie**, *Wasserstern*. I. 1. Blätter gegenständig, ganzrandig, linealisch oder verkehrt-eirund, am Ende des Stengels in Rosetten.
-
278. **Urtica**, *Kratz* mit Brennhaaren XXII. Seite 56.
32. O. Tricoceae. 80. F. Euphorbiaceae. Seite 30.
79. Acalyphaceae. 271. Mercurialis. XXII. Seite 56.
- * 78. F. Buxaceae. **Buxus**, *Burbaum*. Kleiner Strauch mit gegenständigen, ganzrandigen, ledrigen, immer-grünen Blättern.
-
46. F. Ambrosiaceae.
183. **Xanthium**, *Spißklette*. Blüten in geflügelten Köpfchen. Blütenköpfchen länglich-eiförmig, geschnäbelt und an der Spitze mit hakigen Stacheln besetzt. Blätter blappig. Auf Schuttplätzen.
-
30. O. Oleraceae. 76. F. Polygonae, Seite 24. 75. Chenopodeae. Seite 17. 74. F. Amaranthaceae.
- 263a. **Amarantus**. Perigon 3—5teilig. Männliche Blüten mit 3—5 Staubgefäß, weibliche mit 3 sitzenden Narben. Kapsel 1samig, umschnitten auffringend. —
Blüten, Stengel und Blätter der in Gärten gezogenen Arten purpur.
263. **Albersia**, *Albersie*. w. v., aber 3 Staubgefäß und die Frucht nicht auffringend.

37. O. Amentaceae, Kätzchenträger.

Bäume und Sträucher. Laubhölzer.

- a. Nur männliche Blüten in Kätzchen; weibliche einzeln oder zu 2—3.

89. F. Juglandeae. 90. F. Cupuliferae.

282. **Juglans**, **Walnußbaum**. Blätter gefiedert.
 283. **Fagus**, **Buche**. Blätter eiförmig, undeutlich-gezähnt, glänzend, am Rande zottig-gewimpert. Dreikantige Nüsse in einem stacheligen Becher.
 284. **Quercus**, **Eiche**. Blätter buchtig-gelappt. Eichel in einem knorpelig-schuppigen Fruchtbecher oder Näschen.
 285. **Corylus**, **Hasselstrauß**. Blätter rundlich, herzförmig, zugespißt, doppelt-gesägt, zerstreut-behaart. Blüten erscheinen vor den Blättern.

- b. Männliche und weibliche Blüten in Kätzchen.

91. F. Betulineae.

286. **Carpinus**, **Hainbuche**. Kätzchen einzeln. Nuss nicht geflügelt. Blätter ei-länglich, zugespißt, doppelsäigig, von Rippe zu Rippe gefaltet. Blätter und Blüten erscheinen zugleich.
 287. **Betula**, **Birke**. w. v. Nuss mit geflügelten Rändern. Blätter rautenförmig, doppelt-gesägt.
 288. **Alnus**, **Erle**. Kätzchen zu 3—5 in Trauben.

III. **Gymnospermae.**

46. O. Coniferae. Zapfenträger. Nadelhölzer.

355. **Juniperus**, **Wacholder**. Strauch. Nadeln stehen zu 3. Frucht eine falsche Beere, — Zapfenbeere.
 356. **Pinus**, **Kiefer, Föhre**. Nadeln zu 2. Immer grün.
 357. **Larix**, **Lärche**. Nadel büschelig zu 15—40, fallen im Herbst ab.
 358. **Abies**, **Tanne**. Nadeln einzeln, starr, 4kantig.

Zwei und zwanzigste Klasse. Dioecia.

A. Bäume und Sträucher.

33. O. Centrospermae. 81. F. Loranthaceae.
273. **Viscum, Mistel.** Strauch mit gabelästigem Stengel, schmarotzt auf andern Bäumen.
37. O. Amentaceae, Seite 54. 92. F. Salicineae.
289. **Salix, Weide.** Käychenhüppen ungeteilt; Perigon fehlt. Männliche Blüten mit 1, 2, 3, 5 Staubgefäß; weibliche mit 2spaltiger Narbe. Kapsel 2klappig. Samen am Grunde wollig.
290. **Populus, Pappel.** Käychenhüppen zerfchlit. Perigon ein schieß-abgeschnittner Becher. 8 bis 30 Staubgefäß. 1 Griffel und 2 Narben. Kapsel 2klappig, viessamig. Samen haarschopfig.

Juniperus, Seite 54. *Fraxinus*, Seite 3. *Acer*, Seite 24.
Rhamnus, Seite 11.

B. Kräuter mit Kelch und Krone.

42. Hydrocharides. 102. F. Hydrocharideae.
Wasserpflanzen mit 3teiligem Kelch und 3blätteriger Krone.
312. **Stratiotes, Wasserfcheere.** Untergetauchte, stengellose Pflanze mit sitzenden, in einer Grundrosette stehenden Blättern, welche breit-linealisch, spitz und dornig-gefägt sind.
313. **Hydrocharis, Froschbiss.** Schwimmende Pflanze mit gestielten, rundlich-nierenförmigen Blättern.
Hierher auch *Elodéa*, *Wasserpest*. Die Blätter stehen zu 3 quirlig. Der Stengel ist bis $1\frac{1}{2}$ m lang, ganz untergetaucht und leicht zerbrechlich.

Valeriana, Seite 4. *Melandrium*, Seite 29.

C. Kräuter mit Perigon.

36. O. Urticinae. 86. F. Urticaceae.

278. **Urtica, Brennnessel.** 4 Staubgefäße. Einfache Blätter mit Brennborsten.

87. F. Cannabineae. 5 Staubgefäße.

279. **Cannabis, Hanf.** Blätter gefingert. Männliche Blüten in Traubeln, weibliche einzeln.

280. **Humulus, Hopfen.** Stengel windend, kletternd. Blätter 3—5lappig. Männliche Blüten in Rispen weibliche in einem knospenartigen Kätzchen.

88. F. Ulmaceae, Seite 16.

79 F. Acalyphaceae, Seite 53.

271. **Mercurialis, Gingekraut.** 8—12 Staubgefäße. Frucht eine 2knöpfige, weich-stachelige oder borstige KapSEL. Blätter einfach, fast ganzrandig.

266. **Spinacia, Spinat.** Seite 17. 4—5 Staubgefäße. 1 Griffel mit 4 Narben. Blätter meist spießförmig.

Rumex, Seite 24. Asparagus, Seite 22.