



Dv 1687<sup>2</sup>

Anleitung  
zur  
Pflanzenkenntniß

nach  
Linne und Jacquin

für

Amatseer und Liebhaber

der Botanik

mit

vielen Beispielen,

in dem  
allgemeinem pharmazeutisch-chemischen  
Wörterbuche besonders abgedruckt.

zweite Auflage.

Mannheim 1804

bei Schwan und Gdtz.

*Glückwunsch  
1804*

1  
Gluys und Joan  
~~1761~~

Lm. Gerson.

Dv 1687<sup>2</sup>

Anleitung  
zur  
Pflanzenkenntniß  
nach  
Linne und Jacquin  
für  
Apotheker und Liebhaber  
der Botanik  
mit  
erläuternden Beispielen.

---

*ad elien*  
Aus C. W. Fiedlers allgemeinem pharmazeutisch-chemisch-  
mineralogischen Wörterbuche besonders abgedruckt.

---

Zweite Auflage.

---

Mannheim 1804  
bei Schwan und Götz.

Verzeichnis

der

Stammverwandtschaft

von

Simon und Jacob

1771

Georg Meißner und Friedrich

von Meißner

1771

Verzeichnis der Familien

Das Verzeichnis der Familien Meißner und Friedrich von Meißner ist ein Verzeichnis der Familien Meißner und Friedrich von Meißner.

Verzeichnis

1771

Georg Meißner und Friedrich



Anleitung  
zur  
Pflanzenkenntniß.

---



BUCHHEIM

Verlag

UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK  
- Medizinische Abt. -  
DÜSSELDORF  
V 1607



## Anleitung zur Kenntniß der Pflanzen nach dem Ritter von Linné und Jacquin.

Die Kenntniß der Pflanzen ist dem Botaniker, Arzte, Apotheker und jedem Physiker gleich wichtig: doch aber bleibt besonders eine zuverlässige Kenntniß derjenigen Pflanzen, welche in der Arzneikunde als Heilmittel anerkannt sind, für den Apotheker, und jeden, der sich der Arzneikunde gewidmet hat, schätzbar, und heut zu Tage unumgänglich nöthig. Wir können uns aber diese Kenntniß nicht anders verschaffen, als durch eine richtige Anleitung, die auf systematischen Gründen beruht. Bei dieser unentbehrlichen systematischen Pflanzenkenntniß nehmen wir die vorzüglich merkwürdigen Theile der Pflanzen zum Grunde der Eintheilung an, und verbinden diejenigen Pflanzen in eine Ordnung, welche der Bildung dieser Theile nach übereinkommen; bestimmen aber diejenigen, welche an diesen Theilen Abänderungen leiden, zu einer andern Abtheilung.

Es sind daher jene Abtheilungen alle Male willkürlich, obgleich die Sattungen und Arten natürlich sind, und seyn müssen. Unter allen denen von den Botanikern entworfenen willkürlichen Ordnungen oder Eintheilungen der Pflanzen ist die Abtheilung des Professor Ludwig die leichteste, jene aber des Ritter von Linné die allervollständigste.

Das Pflanzenreich enthält diejenigen Körper, welche zwar allezeit eine beständige Form haben, aber das Vermögen nicht besitzen, sich von einem Orte zu dem andern zu bewegen, ob sie gleich auch aus Fasern und Röhrgefäßen gleich den Thieren zusammengesetzt sind, von denen sie sich durch den Mangel an Empfindung unterscheiden.

Außer jenem innern Ban finden wir bei einer und jeder Pflanze äußere sichtliche Theile, wovon einige ihnen zu ihrer Ernährung, Unterstützung und Schutz gereichen, andere aber zur Fortpflanzung und Erzeugung neuer Pflanzen erforderlich sind: nämlich die Wurzel, *Radix*; der Stamm, *Truncus*; die Aeste, *Rami*; die Blätter, *Folia*; die Stützen, *Fulcra*; der Blüthenstand, *Inflorescentia*; der Blütenbau, *Fruktificatio*, und werden von den Botanikern Bestandtheile genannt.

Die Wurzel mit ihren vielen Aesten und Fasern, oder durch ihre Dicke und Größe verschafft der Pflanze ihren Nahrungsaft, welcher aus einer höchstfeinen, mit salzigen und ölichten Theilen vermischten Erde besteht; doch aber findet man bei dem höchstnöthigen Bestand der Wurzeln einiger Schmarotzerpflanzen einige Ausnahmen, woran man keine Wurzel wahrnimmt, und die ihre Nahrung unmittelbar von derjenigen Pflanze zu erhalten scheinen, auf welcher sie gefunden werden.

An den Wurzeln der Pflanzen bemerkt man, 1) ihre Figur, *Figura*; 2) ihre Richtung, *Directio*; 3) und ihre Dauer, *Duratio*.

Der Figur nach ist sie entweder a) faserig, *fibrosa*, Bachbungen, *Veronica beccabunga*, gemeiner Sinau, *Alchemilla vulgaris*; b) ästig, *ramosa*, Stöhsaamen, *Plantago psyllium*, Brennnessel,

fel, *Urtica urens*; c) spindelförmig, *fusiformis*, ge-  
 meine Möhre, *Daucus carota*; d) abgebissen, *prae-*  
*morsa*, Teufelsabbis, *Scabiosa succisa*; e) rund,  
*globosa*, weiße Rübe, *Brassica napus*; f) geglie-  
 dert, *articulata*, Queckengras, *Triticum repens*;  
 g) gezähnt, *dentata*, gemeiner Sauerflee, *Oxalis*  
*acetosella*, fünfblättriges Zahnkraut, *Denta-*  
*ria pentaphyllos*; h) schuppicht, *squamosa*, Engel-  
 süß, *Polypodium vulgare*; i) beförnt, *granulata*,  
 Pörniger Steinbrech, *Saxifraga granulata*; k)  
 bündelförmig, *fascicularis*, Scharbockkraut, *Ra-*  
*nunculus ficaria*; l) knollicht, *tuberosa*, Tartuffeln,  
*Solanum tuberosum*; m) kielartig, *bulbosa*, dichter  
 Kiel, *solida*, gemeiner Saffran, *Crocus offic-*  
*inalis*, häutiger, schaliger Kiel, *tunicata*, zahmer  
 Lauch, *Allium porrum*, schuppichter Kiel, *squa-*  
*mosa*, weiße Lilie, *Lilium candidum*; n) ho-  
 denähnlich, *orchidea*, Knabenkräuter, *Orchi-*  
*des*; die wieder handförmig, *palmata*, geflecktes  
 Knabenkraut, *Orchis maculata*. Sie gehören  
 zu den dichten Kielen als Abarten.

In Betreff ihrer Richtung läuft die Wurzel bald  
 unter der Erde a) senkrecht, *perpendicularis*, zahmer  
 Rettig, *Raphanus sativus*; b) wagerecht, *horizon-*  
*talis*, Engelsüß, *Polypodium vulgare*; c) schief,  
*obliqua*, Berggrasblume, *Statice armeria*; d)  
 kriechend, *repens*, Queckengras, *Triticum repens*,  
 und bringt bei dieser Ausdehnung immer neue Pflanz-  
 zen hervor.

Entsteht nun die Pflanze im Frühlinge aus dem  
 Saamen, trägt Blüte und Frucht, und geht noch vor  
 dem Winter sammt der Wurzel aus, so ist sie in Rück-  
 sicht auf ihre Dauer einjährig, *annua*, die Boh-

nenarten, Phaseoli; giebt sie aber im ersten Jahre nur Blätter, im zweiten aber Blüte und Früchte, und vergeht dann ganz. so nennt man sie zweijährig, *bien-nis*, Wiesenbocksbart, *Trapogogon pratense*; oder giebt sie mehrere Jahre Blüte und Früchte ohne abzusehen, so ist sie ausdauernd, *perennis*, ephenförmige Gundelrebe, *Glecoma hederacea*.

Aus der Wurzel erhebt sich ein Theil der Pflanze, der Blüte und Blätter einzeln, oder zugleich trägt; man nennet ihn Stamm, bei den Gräsern Halm, *Culmus*, Queckengras, *Triticum repens*, bei den Farrenträutern Stiel, *Stipes*, Engelhülß. *Polypodium vulgare*; bei den Schwämmen Strunck, *Stipes*, Fliegenschwamm, *Agaricus muscarius*; und endlich bei den Straubengewächsen und Kräutern Stengel, *Caulis*, gewöhnlicher Ehrenpreis, *Veronica officinalis*; rothe Johannisbeere, *Ribes ruber*. Hat eine Pflanze gar keinen Stamm, oder einen sehr kurzen, so heist sie ungestengelt, stengelloß, *acaulis*, stengellose Eberwurz, *Carlina acaulis*.

Das Gewebe einer Pflanze, welches bei den ausdauernden vornämlich sichtbarer erscheint, besteht aus der Oberhaut, *Epidermis*; der Rinde, *Cortex*; dem Baste, *Liber*; dem Holze, *Lignum*, und dem Mark, *Medulla*. Diese Theile zeigen im Durchschnitte eines Baumes allezeit andere Figuren. Das Holz findet sich öfters mit dem Bast durch ein besonderes Zellengewebe, *Membrana cellulosa*, verbunden, und kann daher bei zarten Pflanzen fast niemals recht von einander getrennet werden. Das äußere weiniger gefärbte heist der Splint, *Alburnum*.

Nach dem allgemeinen Begriffe betrachten wir an dem Stamme 1) die Dauer, *Duratio*; 2) die innere

nerer Beschaffenheit, *Habitus internus*; 3) die Richtung, *Directio*; 4) die Figur, *Figura*; 5) die Bekleidung, *Vestitus*; 6) die Oberfläche, *Superficies*; 7) die Vertheilung in Aeste, *Divisio*.

Nach der Dauer ist der Stamm entweder a) krautartig, *herbaceus*, gemeiner Spargel, *Asparagus officinalis*; b) staudigt, *suffruticosus*, Bittersüß, *Solanum dulcamara*; c) strauchigt, *fruticosus*, rothe Johannisbeere, *Ribes ruber*; d) baumicht, *arboreus*, europäische Linde, *Tilia europaea*.

Die innere Beschaffenheit bestimmt ihn a) holzig, *ligneus*, Waldbuche, *Fagus sylvatica*; b) faserigt, *fibrosus*, zahmer Hanf, *Cannabis sativa*; c) fleischigt, *carneus*, Kristallinisches Eiskraut, *Mesembryanthemum crystallinum*; d) dicht, *solidus*, Schlehdorn, *Prunus spinosa*; e) locker oder marklicht, *inanis vel medulla farctus*, schwarzer Zolder, *Sambucus nigra*; f) röhrig, *fistulosus*, starkriechender Dill, *Anethum graveolens*, gemeiner Liebstöckel, *Ligusticum levisticum*; g) fächrig, *interstinctus dissepimentis*, gemeiner Wasferfenchel, *Phellandrium aquaticum*.

Der Richtung nach ist der Stamm entweder a) aufrechtstehend, *erectus*, gemeiner Spargel, *Asparagus officinalis*; b) gerade, und aufrecht, *strictus*, rosenförmige Herbstrose, *Alcea rosea*, Siegmarskraut, *Malva alcea*; c) spröde, *rigidus*, Suchsriedgras, *Carex vulpina*; d) schlaf, schwankend, *laxus*, Krötenbinsen, *Juncus bufonius*; e) schief, *obliquus*, Ackerplatterbse, *Lathyrus aphaca*; f) aufgebogen, *ascendens*, Vogelwicke, *Vicia cracca*; g) niedergebogen, *declinatus*, goldgelbe Potentille, *Potentilla aurea*; h) eingebogen, *incurvatus*,

*tus*, Ribizkronblume, *Fritillaria meleagris*; i) überhangend, *nutans*, Nauseohrchen, Nagelkraut, *Hieracium pilosella*; k) gestreckt, *procumbens*, *prostratus*, Ackergauchheil, *Anagallis arvensis*; l) niederliegend, *decumbens*, Quendel, *Thymus serpyllum*; m) kriechend, *repens*, Gänserich, *Potentilla anserina*; n) rankig, *sarmentosus*, weintragende Rebe, *Vitis vinifera*; o) wurzelnd, *radicans*, gemeiner Epheu, *Hedera helix*; p) auslaufend, *stoloniferus*, riechendes Veilchen, *Viola odorata*; q) gekniet, *geniculatus*, Feldkatzengesicht, *Galeopsis ladanum*, gemeiner Roggen, *Secale cereale*; r) hin und her gebogen, *flexuosus*, Bittersüß, *Solanum dulcamara*; s) kletternd, *scandens*, gemeiner Epheu, *Hedera helix*; t) windend, *volubilis*, gemeiner Hopfe, *Humulus lupulus*.

Dem Auserlichen oder der Figur nach kann man den Stamm betrachten als a) rund, *teres*, Tulpe, *Tulipa*, Bäume, *Arbores*; b) halbrund, *semiteres*, absteigender Lauch, *Allium descendens*; c) zusammengedrückt, *compressus*, gemeiner Baldrian, *Valeriana officinalis*, breitblättriger Gauchheil, *Anagallis latifolia*; d) zweischneidig, *anceps*, Weißwurz, *Convallaria polygonatum*; e) eckigt, *angulatus*, Myrtenheidelbeere, *Vaccinium myrtillus*; f) scharfeckigt, *acutangulus*, Endspitzige Braunwurz, *Scrophularia nodosa*; g) stumpfeckigt, *obtusangulus*, türkischer Weitze, *Zea mays*; h) dreiseitig, *triqueter*, Sandriedgras, *Carex arenaria*; i) blattartig, *membranaceus*, Wasserbraunwurz, *Scrophularia aquatica*; k) geflügelt, *alatus*, breitblättrige Platterbse, *Lathyrus latifolius*; l) knotig, *nodosus*, gemeiner Otterkopf, *Echium vul-*

ga-



gare; m) gleich, *enodis*, gesnerische Tulpe, Tulipa Gesneri; e) gegliedert, *articulatus*, gemeiner Wasserfenchel, *Phellandrium aquaticum*.

Die Bekleidung des Stammes macht ihn a) nacktend, *nudus*, europäische Flachseide, *Cuscuta europaea*; b) blätterlos, *aphyllus*, nachtfengliche Ringelblume, *Calendula nudicaulis*; c) blättrig, *foliosus*, Bachungen, *Veronica beccabunga*; d) asterblättrig, *stipulatus*, Stöckkraut, *Plantago psyllium*; e) blattscheidig, *vaginatus*, deutsche Schwertlilie, *Iris germanica*; f) schuppig, *squamosus*, gemeine Schuppenwurz, *Lathraea squamaria*; g) ziegeldachförmig, *imbricatus*, gemeiner Zuslatig, *Tussilago farfara*; h) weichstachelig, *muricatus*, Köpfige Kugeldistel, *Echinops sphaerocephalus*; i) filzig, *tomentosus*, gemeines Wollkraut, *Verbascum thapsus*; k) wollig, *lanatus*, schwarzes Bilsenkraut, *Hyoscyamus niger*; l) zottig, *villosus*, gemeines Hornkraut, *Cerastium vulgatum*, schwarze Küchenschelle, *Anemone pulsatilla*; m) klebrig, *viscidus*, Pechnelke, *Lychnis viscaria*; n) seidenartig, *sericeus*, wahrer Silberbaum, *Protea argentea*, gemeiner Andorn, *Marrubium vulgare*; o) rauh, hartvollig, *hirsutus*, hangende Silene, *Silene nutans*, pomeranzen-gelbes Labichtkraut, *Hieracium aurantiacum*, p) kleinhaarig, *hirtus*, wilde Möhre, *Daucus carota*; q) borstig, *hispidus*, gemeiner Otterkopf, *Echium vulgare*; r) stiellich, *strigosus*, Ackerwölfsgeicht, *Lycopsis arvensis*; s) haarig, *pilosus*, purpurrothe Taubnessel, *Lamium purpureum*; t) bartig, *barbatus*, Sigmarskraut, *Malva alcea*; u) stachelig, *aculeatus*, Hundarose, Ro-

sa canina; v) dornicht, *spinofus*, Schlehdorn, *Prunus spinosa*; x) brennend, *urens*, brennende Nessel, *Urtica urens*; y) Knollen, *Tubera*, tragend, *bulbifer*, Scharbockskraut, *Ranunculus ficaria*, Rotamböle, *Allium scorodoprasium*.

Nach der Oberfläche ist der Stamm a) korkartig, *suberosus*, Korkbaum, *Quercus suber*, korkartige Passionsblume, *Passiflora suberosa*; b) ritzig, *rimosus*, gemeiner Kakaobaum, *Theobroma cacao*, Seldulme, *Ulmus campestris*; c) häutig, *tunicatus*, wilde Sichte, *Pinus sylvestris*; d) eben, *laevis*, Pfefferkraut, *Lepidium latifolium*; e) gestreift, *striatus*, Kellerhalz, *Daphne mezereum*, Sauerkleeampfer, *Rumex acetosella*; f) gesurcht, *sulcatus*, Schaafigarbe, *Achillaea millefolium*; g) glatt, *glaber*, gemeiner Baldrian, *Valeriana officinalis*; h) scharf, *scaber*, gemeiner Hopfen, *Humulus lupulus*, Klebkraut, *Galium aparine*.

Nach der Vertheilung in Aeste ist er a) sehr einfach, *simplicissimus*, gesnerische Tulpe, *Tulipa Gesneri*; b) einfach, *simplex*, gemeine Ackeley, *Aquilegia vulgaris*; c) ganz, *integer*, zweijährige Nachterze, *Oenothera biennis*; d) sprossend, *prolifer*, wilde Sichte, *Pinus sylvestris*, schwarze Pappel, *Populus nigra*; e) zweigetheilt, *dichotomus*, weisse Weispel, *Viscum album*; f) etwastig, *subramosus*, gemeine Ackeley, *Aquilegia vulgaris*; g) ästig, *ramosus*, Bachbungen, *Veronica beccabunga*; h) sehr ästig, *ramosissimus*, gemeiner Erdrath, *Fumaria officinalis*; i) rispennförmig, *paniculatus*, gerifftes, geschweiftes Tausendschön, *Amaranthus paniculatus*, *caudatus*.

Die Aeste, *Rami*, theilen sich am Stamme a) abwechselnd

seind, *alterni*, fettglattiges Bruchkraut, *Herniaria glabra*; b) zweireihig, *distichi*, pimpernelblättrige Rose, *Rosa pimpinelloides*; c) zerstreut, *sparsi*, Saturey der Gärtner, *Satureja hortensis*; d) dicht, *conferti*, gemeiner Zysop, *Hyssopus officinalis*; e) entfernt, *remoti*, Zahntrost, *Euphrasia odontites*; f) gegenüberstehend, *oppositi*, Särberöthe, *Rubia tinctorium*; g) armförmig, *brachiati*, jähriges Bingelkraut, *Mercurialis annua*; h) quirlförmig, *verticillati*, wohlriechender Waldmeister, *Asperula odorata*, gemeine Tanne, *Pinus abies*; i) ruthenförmig, *virgati*, Saulbaum, *Rhamnus frangula*, Sandweide, *Salix viminalis*; k) gleichhoch, *fastigiati*, Jakobee, *Senecio Jacobaea*; l) aufrechtstehend, *erecti*, Jakobee, *Senecio Jacobaea*; m) zusammengezogen, *coarctati*, schwarze Pappel, *Populus nigra*; n) abstehend, *patentes*, gemeiner Berberisstrauch, *Berberis vulgaris*; o) ausgebreitet, *divergentes*, Freysamkraut, *Viola tricolor*; p) ausgesperret, *divaricati*, gemeiner Stechapfel, *Datura stramonium*; q) herabgebogen, *deflexi*, Lerchenbaum, *Pinus larix*; r) niedergebogen, *reflexi*, babilonische Weide, *Salix babilonica*; s) hin und her gebogen, *retroflexi*, gemeiner Feigenbaum, *Ficus carica*, Bittersuß, *Solanum dulcamara*.

An den Aesten kommen sehr verschieden gestaltete Blätter zum Vorschein, an welchen man ihrer übergroßen Verschiedenheit wegen bemerket, 1) den Ursprung, *Determinatio*; 2) die Stellung, *Situs*; 3) die Richtung, *Directio*; 4) die Anheftung, *Insertio*; 5) den Umkreis, *Figura*; 6) die Umkreisecken, *Anguli*; 7) die Umkreisausschnitte, *Sinus*; 8) den Rand, *Margo*; 9) die Spitze, *Apex*; 10) die Flächen, *Super-*

*perficiēs*; 11) die Ausbreitung, *Expansio*; 12) ihre innere Beschaffenheit, *Substantia*; 13) die Dauer, *Duratio*; 14) ihre Zusammensetzung, *Compositio*.

Dem Ursprung nach oder dem Theile der Pflanzen, an dem sie geheftet stehen, theilt man sie a) in Wurzelblätter, *Folia radicalia*, rundblättrige Wintergrün, *Pyrola rotundifolia*; b) Stengelblätter, *caulina*, rundblättrige Glockenblume, *Campanula rotundifolia*; c) Astblätter, *ramea*, Zerzgeßpan, *Leonurus cardiaca*; d) Blütenblätter, wilder Salbey, *Salvia sylvestris*.

Nach der Stellung sind die Blätter a) einseitig, *unilateralis*, Weißwurz, *Convallaria polygonatum*; b) abwechselnd, *alternā*, gemeiner Flachß, *Linum usitatissimum*; c) zweireihig, *disticha*, beertragender Eibenbaum, *Taxus baccata*, schaftloses Wirbelkraut, *Astragalus exscapus*; d) zweiseitig, *bifaria*, zusammengeflehtes Bärlappenmoos, *Lycopodium complanatum*; e) zerstreut, *sparsa*, lanzetförmiger Wegerich, *Plantago lanceolata*; f) gehäuft, *conferta*, Leinkraut, *Antirrhinum linaria*; g) ziegeldachförmig, *imbricata*, immergrüne Cypresse, *Cupressus sempervirens*; h) buschigt, *fasciculata*, gemeiner Berberisstrauch, *Berberis vulgaris*, Lerchenbaum, *Pinus larix*; i) gedoppelt, *bina*, wilde Sichte, *Pinus abies*; dreifache, *trina*, dreiblättrige Zottenblume, Sieberklee, *Menyanthes trifoliata*; fünffache, *quinata*, Ziernusbaum, *Pinus cembra*; k) genähert, *adproximata*, beertragender Eibenbaum, *Taxus baccifera*; l) entfernt, *remota*, europäische Linde, *Tilia europaea*; m) gegenüberstehend, *opposita*, ganzgetrennte Nessel, *Urtica dioica*; n) kreuzförmig, *decussata*, wachsholz.

Holderförmige Cypresse, *Cupressus juniperoides*;  
 Firschwurz, *Athamanta cervaria*; o) sternför-  
 mig, *stellata*, wohlriechender Waldmeister, *Aspe-  
 rula odorata*, Färberröthe, *Rubia tinctorum*.

Der Richtung zu Folge sind sie entweder a) ge-  
 rade, *stricta*, Wiesenbocksbart, *Tragopogon pra-  
 tensis*; b) angedrückt, *adpressa*, Firtentasche, *Tla-  
 spi bursa pastoris*; c) aufrecht, *erecta*, Herbstzeit-  
 lose, *Colchicum autumnale*; d) abstehend, *paten-  
 tia*, Bachbungen, *Veronica beccabunga*; e) wa-  
 gerecht, *horizontalia*, giftiger Lattig, *Lactuca vi-  
 rosa*; f) aufgebogen, *adsurgentia*, nabelkrautähn-  
 licher Steinbrech, *Saxifraga cotyledon*; rohr-  
 ähnliches Eiskraut, *Mesembryanthemum cala-  
 miforme*; g) eingebogen, *inflexa*, geflecktes Kna-  
 venkraut, *Orchis maculata*; h) niedergebogen, *re-  
 clinata*, weißer Mistel, *Viscum album*; i) zurück-  
 gebogen, *reflexa*, *recurvata*, Sidsaamentkraut,  
*Plantago psyllium*; k) zurückgerollt, *revoluta*, Car-  
 theusenelke, *Dianthus carthusianorum*; l) nie-  
 derhängend, *dependentia*, wilde Wegwarte, *Ci-  
 chorium intybus*; m) schief, *obliqua*, Kaiserkrone,  
*Fritillaria imperialis*; n) halbumgedrehet, seitwärts-  
 gewendet, *adversa*, Ingwer, *Amomum Zingiber*;  
 o) ganzumgedrehet, *resupinata*, daniedergestreute  
 Stobe, *Stoebe prostrata*; p) umgekehret, *vertica-  
 lia*, *obversa*, Brunnenkresse, gemeine Rauke, *Si-  
 symbrium aquaticum*; q) untergetaucht, *submersa*,  
 Wasserhahnenfuß, *Ranunculus aquatilis*; r)  
 schwimmend, *natantia*, gelbe und weiße Seeblume,  
*Nymphaea lutea*, alba; s) wurzelnd, *radicantia*,  
 Firschwurz, *Asplenium scolopendrium*.

Su

In Rücksicht ihrer Anheftung sind die Blätter a) gestielt, *petiolata*, schwarzes Wollkraut, *Verbascum nigrum*, der Bäume, *Arbores*; b) schildförmig, *peltata*, gelbe Seeblume, *Nymphaea lutea*; c) auffigend oder stiellos, *sessilia*, gemeine Zundszunge, *Cynoglossum officinale*; d) angewachsen, *adnata*, Aurickel, *Primula auricula*; e) gegliedert, *articulata*, krautartiges Glaschmalz, *Salicornia herbacea*, gegliederte Binsen, *Juncus articulatus*; f) zusammengeheftet, *coadunata*, rundblättriges Saferdhrlein, *Bupleurum rotundifolium*; g) verwachsen, *connata*, Weberdistel, *Dipsacus ful-lonum*; h) umfassend, *amplexicaulia*, schwarzes Bilsenkraut, *Hyosciamus niger*; i) durchwachsen oder durchbohret, *perfoliata*, rundblättriges Saferdhrlein, *Bupleurum rotundifolium*; k) hinablaufend, *decurrentia*, officinelle Wallwurz, *Symphitum officinale*; l) einfassend, *vaginantia*, Natterwurz, *Polygonum bistorta*.

In Betracht auf ihren Umkreis sind die Blätter ohne Rücksicht ihrer Winkel und Ausschnitte u. s. w. a) kreisrund, *orbiculata*, rundblättriger Sonnentau, *Drosera rotundifolia*; b) rundlich, *subrotunda*, Wiesewasser-Kresse, *Cardamine pratensis*; c) eyrund, *ovata*, heller Gamanderlein, *Teucrium lucidum*; d) oval, *ovalis*, Pomeranzenbaum, *Citrus aurantium*; Wallnußbaum, *Juglans regia*; e) egyptisch, *elyptica*, brauner Thee, *Thea bohea*; f) länglich, *oblonga*, schwarzes Wollkraut, *Verbascum nigrum*; g) parabolisch, *parabolica*, ausgebreitetes Viereck, *Tetragonia expansa*; h) lanzetförmig, *lanceolata*, gewöhnliches Gnadenkraut, *Gratiola officinalis*; i) keilsförmig, *cuneiformia*.

*mia*, gemüßartiger Portulak, *Portulaca oleracea*; k) spatelförmig, *spatulata*, herzförmige Grasblume, *Statice cordata*; amerikanische Glockenblume, *Campanula americana*; l) streichförmig, *linearia*, cretisches Vogelneß, *Athamantia cretensis*; wahres Labkraut, *Gallum verum*; m) haargleich, *capillaria*, Bärwurz, *Aethusa meum*; n) Nadelblätter, Tangeln, *acerosa*, Fichten, *Pinus abies*.

Nach den Ecken des Umkreises sind die Blätter a) gerundet, *rotunda*, rundblättriger Sonnentau, *Drosera rotundifolia*, gemeiner Lattig, *Lactuca sativa*; b) dreieckigt, *triangularia*, Gartenmelde, *Atriplex hortensis*; c) rautenförmig, *rhombica*, grüner Gänsefuß, *Chenopodium viride*; d) deltaförmig, *deltoides*, deltaförmiges Eiskraut, *Mesembryanthemum deltoides* Schwarzpappel, *Populus nigra*; e) trapezförmig, *trapeziformia*, Kriechendes Frauenhaar, *Adiantum repens*.

Nach den Ausschnitten in dem Umkreise sind sie entweder a) unausgeschnitten, *integra*, guter Heinrich, *Chenopodium bonus Henricus*, Judenkirschen, *Physalis alkekengi*; b) herzförmig, *cordata*, Seld und Ackerehrenpreis, *Veronica agrestis*, *arvensis*; c) pfeilförmig, *sagittata*, Sauer-Eleampfer, *Rumex acetosella*, pfeilblättrige Pfeilwurz, *Sagittaria sagittifolia*; d) spießförmig, *hastata*, guter Heinrich, *Chenopodium bonus Henricus*, Bittersüß, *Solanum dulcamara*; e) niereenförmig, *reniformia*, epheuförmige Gunderbe, *Glechoma hederacea*, europäische Salswurz, *Asarum europaeum*; f) mondformig, *luna-*

na-

*nata*, stumpfblättrige Pfeilwurz, *Sagittaria obtusifolia*, Mondkraut, *Osmunda lunaria*; g) geigenförmig, *panduriformia*, geigenblättrige Winde, *Convolvulus panduratus*, schöne Grindwurz, *Rumex pulcher*; h) gespalten, *fissa*, Roskastanie, *Aesculus hippocastanum*; zweispaltig, *bifida*, gemeiner Wasservegerich, *Alisma plantago*; dreispaltig, *trifida*, gelbes Sarnkraut, *Reseda lutea*, u. s. w. vierspaltig, *multifida*, Roskastanie, *Aesculus hippocastanum*; i) lappig, *lobata*, gemeiner Sinnau, *Alchemilla vulgaris*; zweilappig, *bilobata*, zweilappiger Ginkobaum, *Ginkgo biloba*, Eichenmistel, *Viscum album*; dreilappig, *trilobata*, gemeiner Efeu, *Hedera helix*; k) handförmig, *palmata*, weintragende Rebe, *Vitis vinifera*, handförmige Rhabarbar, *Rheum palmatum*; l) getheilt, *partita*, österreichischer Drachenkopf, *Dracocephalum austriacum*; m) gerissen, *laciniata*, gemeines Eisenkraut, *Verbena officinalis*; n) mit weiten Ausschnitten, bauchigt, *sinuata*, schwarzes Bilfenkraut, *Hyoscyamus niger*; o) geschliff, *pinnatifida*, Ackerschabiose, *Scabiosa arvensis*; p) schrotsägeförmig, schlichthobelförmig, *runcinata*, gemeiner Sederich, *Erysimum officinale*; q) leyerförmig, *lyrata*, Nelkenwurz, *Geum urbanum*, Barbarakraut, *Erysimum barbarea*; r) sparrig, *squarrosa*, Sterndistel, *Centaurea calcitrapa*.

Nach dem Rand sind die Blätter a) ganz, *integerrima*, Nagelkraut, Mäusohrlein, *Hieracium pilosella*, *auricula*; b) sägeförmig, *serrata*, Aepfel, Birnbaumblätter, *Pyrus malus*, *communis*, weiße Birke, *Betulla alba*; c) doppeltförmig,

du-



*duplicatoserrata*, nesselblättrige Salbey, *Salvia urticifolia*; d) eingeschnitten, *marginata incisa*, gemeines Rheinfarnkraut, *Tanacetum vulgare*; e) gekerbt, *crenata*, gemeine Betonie, *Betonica officinalis*; f) doppeltgekerbt, *duplicatocrenata*, goldgelber Zahnenfuß, *Ranunculus auricomus*; g) gezähnt, *dentata*, Myrtenheidelbeere, *Vaccinium myrtillus*, Frühlings Schlüsselblume, *Primula veris*; h) behaaret, *ciliata*, Dachhauswurz, *Sempervivum tectorum*, rundblättriger Sonnentau, *Drosera rotundifolia*; i) am Rande stachlich, *marginata spinosa*, gemeine Stechpalme, *Ilex aquifolium*; k) am Rande dornich, *marginata aculeata*, gemeiner Berberisstrauch, *Berberis vulgaris*; l) am Rande knorplich, *marginata cartilaginea*, scorpionschwanzähnliches Mäusohrlein, *Myosotis scorpioides*; m) ausgeschweift, *repanda*, eisengrauer Gänsefuß, *Chenopodium glaucum*; n) ausgebissen, *erosa*, weißer Gänsefuß, *Chenopodium album*; o) zerrissen, *lacera*, Dachgrundfeste, *Crepis tectorum*, dunkelpurpurrothe Scabiose, *Scabiosa atropurpurea*.

Die Spitze giebt den Blättern die Benennung der  
 a) verworren, *daedalea*, Frauser Endivien, *Cichorium endivia* β? b) stumpf, *obtusata*, rundblättriges Wintergrün, *Pyrola rotundifolia*; c) ausgerandet, *emarginata*, Feldahorn, *Acer campestre*; d) eingedrückt, *retusa*, Sumpfbutterblume, *Caltha palustris*; e) abgebissen, *praemorsa*, tulpentragender Tulpenbaum, *Liriodendrum tulipifera*; f) abgestutzt, *truncata*, Zaunwinde, *Convolvulus sepium*; g) spitzig, *acuta*, Ackerwinde, *Convolvulus arvensis*, Maiblume, *Convallaria majalis*;  
 h) zweie

h) zweispitzig, *apice incisa*, Weißtanne, *Pinus picea*; i) zugespitzt, *acuminata*, weiße Aesfel, *Lamium album*; k) feingespitzt, *cuspidata*, Tangelblätter der Sichten, *Pinus abies*; l) stechend, *mucronata*, Morastlabkraut, Klebkraut, *Galium palustre*, aparine; m) ranzig, *cirrhosa*, gablicher Erdranch, *Fumaria claviculata*, destillirschlauchiger Priap, *Nepenthes destillatoria*.

Die entgegengesetzte Beschaffenheit der oberen und unteren Fläche der Blätter weicht nicht zu sehr gegeneinander ab, als daß nicht allgemeine richtige Eigenschaften angegeben werden könnten. Sie sind daher nach ihrer obern *facies*, *pagina superior*, oder *prona*, und nach ihrer untern Fläche, *facies*, *dorsum*, *pagina inferior* oder *posterior*, oder nur nach einer a) nackend, *nuda*, grüne Münze, *Mentha viridis*; b) glatt, *glabra*, gemeiner Stechapfel, *Datura stramonium*; c) glänzend, *nitida*, Liebstockel, *Ligusticum levisticum*, Pomeranzenbaum, *Citrus aurantium*; d) spiegelnd, *lucida*, durchbohrtes Johanniskraut, *Hypericum perforatum*; e) gefärbt, *colorata*, dreifarbiges Tausendschön, *Amaranthus tricolor*; f) geribbet, *nervosa*, mittlerer Wegerich, *Plantago media*, niedrige Scorzonere, *Scorzonera humilis*; dreiribbig, *trinervia*, jähriger Rosskölch, *Stachys annua*, jährige Sonnenblume, *Helianthus annuus*; fünfribbig, *quintunervia*, indianischer Pfeffer, *Piper malabari*, höchster Wegerich, *Plantago altissima*, knollichte Sonnenblume, *Helianthus tuberosus*; fünffachgeribbet, *quintuplinervia*, weiße Nieswurzel, *Veratrum album*; g) stielribbig, *nervata*, mittlerer Wegerich, *Plantago media*; h) ribbenlos, *enervia*, Dachhauswurzel,

wurz, *Sempervivum tectorum*; i) gestrichet, *lineata*, gekröntes Jungferngesicht, *Coreopsis coronata*; k) gestreift, *striata*, gemeines Goldblatt, *Chrysophyllum cainito*, edler Lorbeerbaum, *Laurus nobilis*; l) gefurcht, *fulcata*, wahres Labkraut, *Galium verum*; m) geadert, *venosa*, weiße Nessel, *Lamium album*; n) runzlicht, *rugosa*, Gartensalbey, *Salvia hortensis*, Frühlingsschlüsselblume, *Primula veris*; o) blasicht, *bullata*, gemeines Basilienkraut, *Ocimum basilicum*; p) vertieft, *lacunata*, Steinflechte, *Lichen saxatilis*; q) ungeadert, *avenia*, Murickel, *Primula auricula*; r) punctirt, *punctata*, durchbohrtes Johanneskraut, *Hypericum perforatum*, schwimmende Marsilie *Marsilea natans*; s) warzig, *papulosa*, Kristallinisches Eiskraut, *Mesembryanthemum crystallinum*; t) blatterich, pockicht, *papulosa*, zitronenblättriger Vollblüthenfarn, *Achrosticum citrifolium*; u) klebrig, *viscida*, klebrige Kreuzwurz, *Senecio viscosus*; x) zottig, *villosa*, zahmer Sperberbaum, *Sorbus domestica*; y) filzig, *tomentosa*, gemeines Wollkraut, *Verbascum thapsus*; z) seidenartig, *sericea*, gemeiner Sinnau Frauenmantel, *Alchemilla vulgaris*, europäische Haselwurz, *Asarum europaeum*; a) wollig, *lanata*, gemeiner Beyfuß, *Artemisia vulgaris*; b) bartig, *barbata*, gebartetes Eiskraut, *Mesembryanthemum barbatum*, Schwalbenwurz *Asclepias vincetoxicum*; c) haarig, *pilosa*, schwarzes Bilsenkraut, *Hyoscyamus niger*, officinelles Lungenkraut, *Anemone hepatica*; d) rauhhaarig, *hirsuta*, weiße Zaimrübe, *Bryonia alba*; e) kleinhaarig, *hirta*, gemeiner Zuslattich, *Tussilago farfara*; f) borstig, *hispida*,

da, Uferwulfsgeſicht, *Lycopsis arvensis*; g) frieglich, *frigosa*, gemeiner Otterkopf, *Echium vulgare*; h) dornich, *aculeata*, indiſcher Nachſchaten, *Solanum indicum*; i) ſtachlich, *spinosa*, dornichte Bärenklau, *Acanthus spinosus*; k) ſcharf, *scabra*, Klebkrant, *Galium aparine*; l) brennend, *urentia*, brennende Neſſel, *Urtica urens*.

In Betracht der Ausbreitung ſind ſie a) flach, *plana*, Quendel, *Thymus serpillum*; b) rinnensförmig, *canaliculata*, winklichter Lauch, *Allium angulosum*, wilder Syacinth, *Hyacinthus botryoides*; c) hohl, *concava*, zwieblichte Binſe, *Juncus bulbosus*, Dachhauswurz, *Sempervivum tectorum*; d) gewölbt, *convexa*, Muſcatenhyacinth, *Hyacinthus muscari*, altwerdender Lauch, *Allium senescens*; e) kappenförmig, *cucullata*, gekappter Storchenschnabel, *Geranium cucullatum*; f) gefaltet, *plicata*, gemeiner Sinnau, *Alchemilla vulgaris*; g) wogenförmig, *undata*, ſchwarzes Bilfenkrant, *Hyosciamus niger*; h) wellenförmig, *undulata*, Flohalant, *Inula pulicaria*, Krauſe Brindwurz, *Rumex crispus*; i) gekrauſet, *crispa*, Krauſe Münze, *Mentha crispa*.

Nach der inneren Beſchaffenheit ſind die Blätter a) häutig, *membranacea*, wilde Platterbſe, *Lathyrus sylvestris*; b) trocken, *scariosa*, *arida*, weiſſe Birke, *Betula alba*; c) dick, *crassa*, edler Lorbeerbaum, *Laurus nobilis*; d) fleiſchigt, *carnosa*, Körnichter Steinbrech, *Saxifraga granulata*, Dachhauswurz, *Sempervivum tectorum*; e) marſtig, *pulposa*, fette Zenne, *Sedum telephium*; f) höckericht, *gibbosa*, jähriger Mauerpeffer, *Sedum annuum*; g) lang und rund, *teretia*, weiſſer Mau

Mauerpeffer, *Sedum album*; h) zusammengedrückt, *compressa*, Herbstzeitlose, *Colchicum autumnale*; i) eingedrückt, *depressa*, schwedische Binsen, *Juncus stygius*; k) pfriemenförmig, *subulata*, Selsenmauerpeffer, *Sedum rupestre*, schmalblättrige Scorzonere, *Scorzonera angustifolia*; l) dreiseitig, *triquetra*, masliebenblumiges Eiskraut, *Mesembryanthemum bellidifolium*; m) vierseitig, *tetragona*, Knolllichte Schwertlilie, *Iris tuberosa*, schönste Justizie, *Justicia pulcherrima*; n) zungenförmig, *linguiformis*, Girschzunge, *Asplenium scolopendrium*; o) zweischneidig, *ancipitia*, gelblichtes Cypergras, *Cyperus flavescens*; p) schwerdförmig, *ensiformis*, wilder Calmus, *Iris pseudoacorus*; q) nachenförmig, *carinata*, Klebkraut, *Galium aparine*, schwarze Nieswur, *Helleborus niger*; r) säbelförmig, *acinaciforme*, sichelförmiges Eiskraut, *Mesembryanthemum falcatum*; s) hobelförmig, *dolabrisforme*, hobelförmiges Eiskraut, *Mesembryanthemum dolabrisforme*; t) dicht oder fest, *compacta*, rostfarbige Schneerose, *Rhododendron ferrugineum*; u) hohl, *fistulosa*, Zwiebellauch, *Allium cepa*; x) spröde, *rigida*, spitzige Campherpflanze, *Camphorosma acuta*, scheidenförmige Schwertlilie, *Iris spathacea*.

Wenn aber ein Blatt diese Eigenschaften nicht vollständig hat, so seht man zu jenen Benennungen, denen es am ähnlichsten sieht, das Wörtchen fast oder etwas, *sub*, bei, als fastherzförmig, *folium subcordatum*, gemeiner Zuslattich, *Tussilago farfara*; oder etwashaarig, *subpilosum*, gerade Potentille, *Potentilla erecta*, u. s. w. Wenn aber ein Blatt zwei der angeführten Eigenschaften zugleich hat, so wird es nach den zwei zu-

sammengesetzten Namen benennet, z. B. eyrundlan-  
zettförmig, *ovatlanceolatum*, oder lanzettförmigeyrund,  
*lanceolatoovatatum*, Bruchweide, *Salix fragilis* u. s. w.

Der Dauer nach sind die Blätter a) abfallend,  
*decidua*, Myrtenheidelbeere, *Vaccinium myrti-*  
*lus*; b) hinfällig, *caduca*, zähes Eisenholz, Si-  
deroxyton tenax, schwarzer Vogelkirschenbaum,  
*Prunus avium*; c) jährlich, *annua*, Obstbäume. Py-  
rus, *Prunus*; oder ausdaurend, *persistens*, beertra-  
gender Taxusbaum, *Taxus baccata*, gemeine  
Tichte, *Pinus abies*.

Ihrer Zusammensetzung nach sind sie a) einfach,  
*simplicia*, Zitterpappel, *Populus tremula*; b) ge-  
flügelt, *alata*, *aurita*, Pomeranzenbaum, *Citrus*  
*aurantium*; c) zusammengesetzt, *composita*, gemeine  
Akeley, *Aquilegia vulgaris*; d) gepaaret, *conju-*  
*gata*, zottige Erven, *Orobus hirsutus*; e) zwei-  
zählig, *binata*, europäische Haselwurz, *Asarum*  
*europaeum*, gedührte Salbey, *Salvia aurita*; f)  
dreizählig, *ternata*, gemeiner Sauerflee, *Oxalis*  
*acetosella*, Wiesentlee, *Trifolium pratense*; g)  
gefingert, *digitata*, grüne Nießwurz, *Helleborus*  
*viridis*; die funfzählig, *quinata*, sturmhutblättriger  
Hahnenfuß, *Ranunculus aconitifolius*; sieben-  
zählig, *novena*, gekrönte Kronwicke, *Coronilla*  
*coronata* u. s. w.; h) gefuset, *pedata*, *ramosa*, schwar-  
ze Nießwurz, *Helleborus niger*, Schlangen-  
Frantaronwurz, *Arum dracunculus*; i) gefie-  
dert, *pinnata*, gewöhnlicher Baldrian, *Valeria-*  
*na officinalis*; k) ungepaart gefiedert, *pinnata cum*  
*impari*, unächter Schottendorn, *Robinia pseu-*  
*doacacia*; l) rankigt gefiedert, *cirrhone pinnata*, ge-  
meine Erbsen, *Pisum sativum*; m) abgebrochen  
ge

gesiedert, *abrupte pinnata*, abgebrochen gesiederter Abrus, *Abrus precatorius*; n) gegenüberstehend gesiedert, *opposite pinnata*, unächter Schotendorn, *Robinia pseudoacacia*; o) abwechselnd gesiedert, *alternatim pinnata*, weißer Diptam, *Dictamnus albus*; p) ungleich gesiedert, *interrupte pinnata*, Nelkenwurz, *Geum urbanum*; q) hinablaufend gesiedert, *decurfive pinnata*, uralische Scabiose, *Scabiosa uralensis*; r) gelenkweise gesiedert, *articulate pinnata*, gegliederte Platterbse, *Lathyrus articulatus*; s) geflügelt gesiedert, *alate pinnata*, goldgelber Engelsfuß, *Polypodium aureum*; t) zusammengeschlossen, *confluentia*, gerissene Kartendistel, *Dypfacus laciniatus*; u) doppeltzusammengesetzt, *decomposita*, stark kriechende Raute, *Ruta graveolens*; x) doppeltgepaart, *bigemina*, Lichenmistel, *Viscum album*; y) doppelt dreizählig, *bitermata*, *duplicato ternata*, Alpenbischöfsmütze, *Epimedium alpinum*; z) doppeltgesiedert, *bipinnata*, *duplicato pinnata*, schwarze Kuchenschelle, *Anemone pulsatilla*, Gartentörbel, *Scandix cerefolium*; aa) dreifachzusammengesetzt, *supradecomposita*, Geißbart oder geißbartige Spitzflanze, *Spiraea aruncus*; bb) dreifachdreizählig, *tritermata*, *triplicato ternata*, dornichte Beerengelik, *Aralia spinosa*; cc) dreifachgesiedert, *tergemina*, *triplicato gemina*, Alpendoppelblume, *Atragene alpina*, schwefelgelbe Anemone, *Anemone sulphurea*; dd) oder vielfachzusammengesetzt, *multiplicato pinnata*, Sumpfsilge, *Selinum palustre*.

Die äußeren Blätter dieser Blätter heißen Blättchen, *Foliola*; die der gesiederten Feder, *Pinnae*; die der doppeltgesiederten aber Federchen, *Pinnulae*.

Die Stützen, *Fulcra*, der Pflanzen sind 1) der Blattstiel, *Petiolus*; 2) die Akerblätter, *Stipulae*; 3) die Ranken, *Cirrho*; 4) der Ueberzug, *Pubes*; 5) die Wassen, *Arma*; 6) die Nebenblätter, *Bractae*; und 7) der Blütenstiel, *Pedunculus*.

Der Blattstiel ist derjenige Theil, der das Blatt mit dem Stamme der Pflanze verbindet, oder dasselbe an diesen heftet. Im Verhältniß gegen das Blatt, *Magnitudo*, ist er entweder a) sehr kurz, *brevissimus*, gemeine Zundsunge, *Cynoglossum officinale*; b) kurz, *brevis*, weißes Bilienkraut, *Hyosciamus albus*; c) mittelmäßig, *mediocris*, schwarze Pappel, *Populus nigra*; d) lang, *longus*, Zitterpappel, *Populus tremula*; e) sehr lang, *longissimus*, weiße und gelbe Seeblume, *Nymphaea alba, lutea*.

Nach der Figur, *Figura*, ist der Blattstiel a) strichförmig, *linearis*, gemeine Citrone, *Citrus medica*; b) rund, *teres*, Birnbaum, *Pyrus communis*; c) halbrund, *semiteres*, gelbe Seeblume, *Nymphaea lutea*; d) dreiseitig, *triqueter*, borstenförmige Platterbse, *Lathyrus setifolius*; e) eckig, *angulatus*, stinkender Mannstreu, *Eryngium foetidum*; f) rinnenförmig, *canaliculatus*, gelbe Seeblume, *Nymphaea lutea*, gemeiner Himbeerstrauch, *Rubus idaeus*; g) keulenförmig, *clavatus*, Pomeranzenbaum, *Citrus aurantium*, Melanzapfel, *Solanum melongena*; h) häutig, *membranaceus*, Zitterpappel, *Populus tremula*; i) geflügelt, *alatus*, Zitronenbaum, *Citrus medica*; k) mit Anhängsel versehen, *appendiculatus*, haarichte Kartendistel, *Dipsacus pilosus*.

Nach



Nach seiner Anheftung, *Insertio*, a) eingelenkt, *insertus*, die meisten Laubbäume, *Quercus robur*, *Pyrus* &c.; b) angewachsen, *adnatus*, die Distelarten, *Carduus*; c) herablaufend, *decurrans*, Ockererbse, *Pisum ochrus*; d) umfassend, *amplexicaulis*, zwieblichter Kälberkropf, *Chaerophyllum bulbosum*; e) ein Scheidenblattstiel, *vaginans*, zwieblichter Kälberkropf, *Chaerophyllum bulbosum*.

Nach seiner Richtung, *Directio*, a) aufrechtstehend, *erectus*, stachelichter Maussdorn, *Ruscus aculeatus*, schwarze Pappel, *Populus nigra*; b) abstehend, *patens*, meerstrandische Erbse, *Pisum maritimum*; c) wagerecht, *patentissimus*, horizontalis, abendländischer Platan, *Platanus occidentalis*; d) aufgebogen, *assurgens*, gelbe Seeblume, *Nymphaea lutea*; e) zurückgebogen, *recurvatus*, gemeine Gurke, *Cucumis sativus*.

Die Oberfläche, *Superficies*, des Blattstieles ist entweder a) glatt, *glaber*, Obstbäume, *Pyrus*, *Prunus*; b) nackt, *nudus*, Obstbäume, *Pyrus*, *Prunus*; c) dornicht, *aculeatus*, dornichter Ibis, *Hibiscus spinifex*; d) gegliedert, *articulatus*, gemeiner Sauerklee, *Oxalis acetosella*; e) zum Stachel werdend, *spinescens*, Tragantstrauch, *Astragalus tragacantha*.

Die Austerblätter ober der Blattansatz sind in Betracht eines jeden Blattstieles a) gepaaret, *gemmae*, jährige Platterbse, *Lathyrus annuus*, gekrönte Kronwicke, *Coronilla coronata*; b) einzeln, *solitariae*, süßkleeartiges Wirbelkraut, *Astragalus onobrychis*, vierblättriger Schottenklee, *Lotus tetraphyllus*; c) an den Seiten des Blattstieles, *laterales*, vierblättriger Schottenklee, *Lotus tetra-*

traphyllus; d) unter demselben, *extrafoliaceae*, Zapfleintraut, *Ruscus hypoglossum*, süßkleeartiges Wirbelkraut, *Astragalus onobrychis*; e) ober demselben, *intrafoliaceae*, weißer und schwarzer Maulbeerbaum, *Morus alba*, *nigra*, gemeiner Feigenbaum, *Ficus carica*; f) demselben gegenüberstehend, *oppositifoliae*, kleinste, gekrönte Kronwicke, *Coronilla minima coronata*, Wiesenklee, *Trifolium pratense*; g) hinfällig, *caducae*, Wiesenklee, *Trifolium pratense*; h) abfallend, *deciduae*, schwarzer Vogelkirschenbaum, *Prunus avium*; i) bleibend, *persistentes*, Wiesenklee, *Trifolium pratense*; k) zu einem Stachel werdend, *spinescentes*, unächter Schottendorn, *Robinia pseudoacacia*; l) aufsitzend, *sessiles*, die Erbsenarten, *Pisum*; m) angewachsen, *adnatae*, Hundrose, *Rosa canina*; n) herablaufend, *decurrentes*, weiße Rose, *Rosa alba*; o) einfassend, *vaginantes*, scheideneinfassender Süßklee, *Hedysarum vaginale*; p) pfriemenförmig, *subulatae*, schmalblättrige Erven, *Orobis angustifolius*; q) lanzettförmig, *lanceolatae*, gewinkelte und Sumpfpflatterbse, *Lathyrus angulatus*, *palustris*; r) pfeilförmig, *sagitatae*, Ackerpflatterbse, *Lathyrus aphaca*, meerstrandische Erbse, *Pisum maritimum*; s) mondförmig, *lunatae*, gelbe Erven, *Orobis luteus*; t) aufrechtstehend, *erectae*, porrschblättriges Cistenröslein, *Cistus ledifolius*; u) abstehend, *patentes*, palästiniischer Garzklee, *Pforalea palaeestina*; x) ganz, *integerrimae*, knollichte und Strüblingserven, *Orobis vernalis tuberosus*, Vogelwicke, *Vicia cracca*; y) sägeförmig, *ferratae*, gezähnte Sloane, *Sloanea dentata*, gemeine und Ackererbse, *Pisum arvense*, *sativum*; z) behaart,

ret, *ciliatae*, stinkende Passionsblume, *Passiflora foetida*; aa) gezähnet, *dendatae*, dreimal gezähnte Witschen, *Aspalathus tridentata*, platterbsenförmige Erven, *Orobus lathyroides*; bb) gespalten, *fissae*, gerissener Bockshornsaame, *Trigonella laciniata*, welche Eigenschaften und Benennungen sie mit den Blättern gemein haben.

Die fadenförmigen mehr oder weniger gewundenen Schnürkel, wodurch sich Pflanzen an andere Körper befestigen, werden Schlingzweige, Ranken genannt. Man theilt sie in a) achselranken, *axillares*, weintragende Rebe, *Vitis vinifera*; b) blattranken, gabellicher Erdrauch, *Fumaria claviculata*; c) blattstielranken, *petiolares*, gemeine Erbse, *Pisum sativum*; d) blütenstielranken, *pedunculares*, weintragende Rebe, *Vitis vinifera*; e) einfache, *simplices*, gemeiner Balsamapfel, *Momordica balsamina*; f) zweiflüchtig, *bifidi*, weintragende Rebe, *Vitis vinifera*; g) dreiflüchtig, *trifidi*, Katzenklau, *Bignonia unguis*; h) vielflüchtig, *multifidi*, Egerkürbis, *Cucurbita ovifera*; i) umgedreht, *convoluti*, fünfblättriger Ephen, *Hedera quinquefolia*; k) zurückgedreht, *revoluti*, weintragende Rebe, *Vitis vinifera*.

Zum Ueberzuge, *Pubes*, gewisser Theile der Pflanzen rechnet man 1) die Haare, *Pili*, schwarzes Bilfenkraut, *Hyosciamus niger*; 2) Bart, *Barba*, Schwalbenwurz, *Asclepias vincetoxicum*; 3) Wolle, *Lana*, gemeiner Beyfuß, *Artemisia vulgaris*; 4) Filz, *Tomentum*, gemeines Wollkraut, *Verbascum thapsus*; 5) Sotten, *Villus*, zahmer Sperberbaum, *Sorbus domestica*; 6) Borsten, *Setae*, Ackerwolfsgeßicht, *Lycopsis arvensis*, die wie

wieder einfach, *simplices*, Ackerwolfsgesicht, *Lycopis arvensis*, ästig, *ramosae*, *furcatae*, brennende Nessel, *Urtica urens*, gefiedert, *plumosae*, brennende Nessel, *Urtica urens*, sternförmig, *stelliformes*, gesternter Kugelschwamm, *Lycoperdon stellatum*; 7) Striegeln, *Strigae*, gemeiner Otterkopf, *Echium vulgare*; 8) Hacken, *Hami*, gemeine Klette, *Arctium lappa*; 9) Drüsen, *Glandulae*, Kristallinisches Eiskraut, *Mesembryanthemum crystallinum*, die gleichfalls Blattdrüsen, *foliaries*, Kristallinisches Eiskraut, *Mesembryanthemum crystallinum*, Blattstieldrüsen, *petiolares*, weißer Diptam, *Dictamnus albus*, aufsitzend, *sessiles*, Bruchweide, *Salix fragilis*, gestielte, *stipitatae*, weißer Diptam, *Dictamnus albus*, u. s. w.; 10) Schläuche, *Utriculi*, gewöhnlicher Rosmarin, *Rosmarinus officinalis*, Zitronen, Pomeranzen, *Citrus medica*, *aurantium*; 11) Kleber, *Viscositas*, Pechnelke, *Lychnis viscosa*; 12) Schleim, *Glutinositas*, schleimiges Sornkraut, *Cerastium viscosum*.

Waffen, *Arma*, der Pflanzen sind 1) Dorne, *Aculei*, Hundrose, *Rosa canina*, die gerade, *recti*, haarige A gras, *Ribes grossularia*, hinaufgebogen, *incurvi*, gemeiner Berberisstrauch, *Berberis vulgaris*, herabgebogen, *recurvi*, Hundrose, *Rosa canina*; 2) Gabeln, *Furcae*, haarige A gras, *Ribes grossularia*, die zweitheilig, *bifidae*, Mariendistel, *Carduus marianus*, dreitheilig, *trifidae*, gemeiner Berberisstrauch, *Berberis vulgaris*, u. s. w. 3) Stacheln, *Spinae*, stachelichter Pflaumenbaum, *Prunus spinosa*, welche Endstacheln, *terminales*, stachelichter Pflaumenbaum, *Prunus spinosa*, Achselstachel

stacheln, *axillares*, dreidorniche Gleditschie, *Gleditschia triacantha*, Kelchstacheln, *Calycinae*, Mariendistel, *Carduus marianus*, Blattstacheln, *foliaries*, gemeine Stechpalme, *Ilex aquifolium*, u. s. w. Nach dem Standorte einfach, *simplices*, gemeiner Berberisstrauch, *Berberis vulgaris*, getheilt, *divisae*, dreidornichte Gleditschie, *Gleditschia triacantha*, handförmig, *palmatae*, cretischer, sibirischer Berberisstrauch, *Berberis cretica*, sibirica, ästig, *ramosae*, dreidornichte Gleditschie, *Gleditschia triacantha*; 4) Brennspeisen, *Stimuli*, brennende Nesseln, *Urtica urens*.

An den Nebenblättern, Deckblättern ist außer ihnen mit den andern Blättern gemeinen Eigenschaften noch zu bemerken ob sie a) gefärbt, *coloratae*, wilde Salbey, *Salvia sylvestris*; b) hinfällig, *caducae*, Kaiserkrone, *Fritillaria imperialis*; c) abfallend, *deciduae*, Waldsalbey, *Salvia sylvestris*; d) bleibend, *persistentes*, europäische Linde, *Tilia europaea*; oder viele zusammen von einer merklichen Größe wie eine Krone den Blütenstand endigen, und einen Zopf, *Coma*, Stöchaslavendel, *Lavandula stoechas*, bilden.

Der Blütenstiel ist a) einfach, ungetheilt, *simplex*, weiße Lilie, *Lilium candidum*; oder b) zusammengesetzt, *Pedunculus compositus*, gemeiner Liebstöckel, *Ligusticum levisticum*, an dem wir betrachten 1) den allgemeinen Blütenstiel, *Pedunculus communis*, schirmtragende Pflanzen, *Umbelliferae*; 2) den besondern Blütenstiel, *Pedunculus partialis*, schirm und traubentragende Pflanzen, *Umbelliferae* & *racemosae*; 3) das Blütenstielflehen, *Pedicellus*, erst genannte Pflanzen.

Ues

Ueberhaupt betrachtet man den Blütenstiel nach  
 1) seinem Standort, *Locus*; 2) der gegenseitigen Stellung, *Situs*; 3) der Anzahl, *Numerus*; 4) der Richtung, *Direktio*; und 5) der Bildung, *Structura*.

Dem Standort nach ist er a) aus der Wurzel, *radicalis*, und heißt nach einem eigenen Kunstwort Schaft, *Scapus*, Tulpenarten, *Tulipa*; b) aus dem Stamme oder Stengel, *Caulinus*, syrischer Zibisch, *Hibiscus syriacus*; c) aus einem Aste, *ramens*, Obstbäume, *Pyrus*, *Prunus*; d) aus dem Blattstiele, *petiolaris*, Bisamibisch, *Hibiscus moschatus*; e) aus der Spitze des Stammes oder der Aeste, *terminalis*, vierblättrige Linbeere, *Paris quadrifolia*; f) aus den Achseln, *axillaris*, Bachbungen, *Veronica beccabunga*; g) dem Blatte gegenüberstehend, *oppositifolius*, Bittersüß *Solanum dulcamara*; h) dem Blatte zur Seite stehend, *laterifolius*, gemeine Wallwurz, *Symphitum officinale*; i) ober dem Blatte, *intrafoliaceus*, Schwalbenwurz, *Asclepias vincetoxicum*; k) unter dem Blatte, *extrafoliaceus*, capischer Adonis, *Adonis capensis*.

Der Stellung nach sind die Blütenstiele a) abwechselnd, *alterni*, Sommeradonis, *Adonis vernalis*; b) zerstreut, *sparsi*, gemeiner Zysop, *Hysopus officinalis*, deutscher Schwertel, *Iris germanica*; c) gegenüberstehend, *oppositi*, jähriges Bingelkraut, *Mercurialis annua*; d) quirlförmig, *verticillati*, gemeiner Thymian, *Thymus vulgaris*.

Nach der Zahl sind die Blütenstiele a) einzeln, *solitarii*, weiße Lilie, *Lilium candidum*; b) doppelt, *geminati*, Bergmünze, *Melissa calamintha*; c) drei -- viertheilig, *ter -- quaterni*, capischer Adonis,

nis,

fnis, Adonis capensis, vierblättriges *Lysimach-*  
*Praut*, *Lysimachia quadrifolia*; d) gedöldet, *um-*  
*bellati*, *Urtig*, *Sambucus ebulus*.

Nach der Richtung a) angedrückt, *adpressi*, auf-  
 rechtstehende *Waldrebe*, *Clematis erecta*; b) auf-  
 rechtstehend, *erecti*, *Jakobee*, *Senecio Jacobaea*; c)  
 senkrecht, *stricti*, *Tulpen*, *Tulipae*, vierblättrige  
*Einbeere*, *Paris quadrifolia*; d) absteigend, *paten-*  
*tes*, *doldentragende Pflanzen*, *Umbellatae*; e)  
 aufsteigend, *adscendentes*, prächtigste *Amaryllis*,  
*Amaryllis formosissima*; f) schlaff, *flaccidi*, ge-  
 meine *Maiblume*, *Convallaria majalis*; g) her-  
 abgerissen, *retrofracti*, scharfe *Zaunblume*, *An-*  
*thericum scabrum*; h) hin und hergebogen, *flexuosi*,  
 prächtigste *Amaryllis*, *Amaryllis formosissi-*  
*ma*; i) nickend, *nutantes*, überhangende *Distel*,  
*Carduus nutans*; k) geneigt, *cernui*, jährige *Son-*  
*nenblume*, *Helianthus annuus*; l) umgedreht, *re-*  
*supinati*, riechende *Veilchen*, *Viola odorata*.

Nach der Bildung sind sie endlich a) rund, *tere-*  
*tes*, *Ackerwinde*, *Convolvulus arvensis*; b) drei-  
 eckigt, *triquetri*, stinkender *Mannstreu*, *Eryn-*  
*gium foetidum*; c) viereckigt, *tetragoni*, *Zaun-*  
*winde*, *Convolvulus sepium*; d) fadenförmig, *fili-*  
*formes*, *Ackerwinde*, *Convolvulus arvensis*; e)  
 keulenförmig, *clavati*, großer *Hocksbart*, *Trapogo-*  
*gon majus*; g) nackend, *nudi*, *Obstbäume*, *Pyr-*  
*us*, *Prunus*; h) schuppicht, *squamosi*, gemeiner  
*Zusflattig*, *Tussilago farfara*; i) mit Nebenbättern  
 besetzt, *Frause Johannisbeere*, *Ribes uva crispa*;  
 k) gekniet, *geniculati*, *Drachenspargel*, *Dracaena*  
*draco*; l) gegliedert, *articulati*, stinkender *Manns-*  
*treu*, *Eryngium foetidum*.

Der

Der einfache Blütenstand, *Inflorescentia*, bestimmt die Art, nach welcher die Blume mit der Pflanze verbunden ist. Man findet die Blume a) aufsitzend, *Flores sessilis*, wilde Wegwarte, *Cichorium iatybus*; b) gestielt, *pedunculatus*, Zaunwinde, *Convolvulus sepium*; c) eine Blume tragend, *uniflorus*, ausdauernde Maasliebe, *Bellis perennis*; d) zwei Blumen tragend, *biflorus*, zweiblumiges Veilchen, *Viola biflora*; e) zweigetheilt, *dichotomus*, weiße Mistel, *Viscum album*.

Die zusammengesetzten Blütenstände haben folgende besondere Benennungen: 1) Quirl, *Verticillus*; 2) der Kopf, *Capitulum*; 3) die Aehre, *Spica*; 4) die Traube, *Racemus*; 5) die Doldentraube, *Corymbus*; 6) der Büschel, *Fasciculus*; 7) die Dolde, *Umbella*; 8) die Astersdolde, *Cyma*; 9) die Rispe, *Panícula*; 10) der Strauß, *Thyrusus*; 11) der Kolbe, *Spadix*; 12) das Kästchen, *Amentum*.

Unter dem Wort Quirl versteht man denjenigen Blumenstand, wenn die aufsitzen oder wenigstens sehr kurzgestielten Blumen in einem Kreise in gleicher Höhe um den Stamm herumstehen, oder den Stengel rings umgeben. Man findet ihn entweder a) aufsitzend, *sessilis*, Poley, *Mentha pulegium*; b) gestielt, *pedunculatus*, weiße Taubnessel, *Lamium album*; c) nackt, *nudus*, Purpurnessel, *Lamium purpureum*; d) mit Nebenblättern versehen, *bracteatus*, türkische Melisse, *Dracocephalum moldavica*; e) dicht, *confertus*, weißer Andorn, *Marubium album*; f) los, *distans*, Quendel, *Thymus serpyllum*; g) sechs, achtblumig, *sex*, *octoflorus*, ephesusförmige Bündelrebe, *Glechoma hederacea*.

Die Bildung des Kopfs erfolgt, wenn viele zusam-

men



mengesezte Blumen auf einem gemeinschaftlichen Stiele entweder bloß aufsitzen, oder mit sehr kurzen Stielen versehen sind. Er ist a) rundlich, *subrotundum*, rundliche Rapunzel, *Phyteuma orbicularis*; b) kugelförmig, *globosum*, Kugelhauptdistel, *Echinops sphaerocephalus*; c) halbrund, *dimidiatum*, halbkugelige Rapunzel, *Phyteuma haemisphaerica*; d) blättrig, *foliosum*, wenigblütige Rapunzel, *Phyteuma pauciflora*; e) borstig, *setosum*, Kugelhauptdistel, *Echinops sphaerocephalus*; f) nackt, *nudum*, blaue Kornblume, *Centaurea cyanus*.

Oft sitzen die Blumen abwechselnd oder nicht abwechselnd, ohne oder mit kurzen Stielen auf einem allgemeinen einfachen Stiele, und bilden dadurch eine Aehre. Oft wird ein verlängerter Blumenkopf eine Aehre, wie im Gegentheile eine abgekürzte und zusammengebrückte Aehre ein Blumenkopf genannt. Der allgemeine Stiel in der Aehre der Gräser heißt die Spindel, *Rachis*. Eine solche Aehre heißt a) einfach, ungetheilt, *simplex*, Spicklavendel, *Lavandula spica*; b) zusammengesetzt, *composita*, an der die Seitenährchen, *spiculae* sind, ausdauernder Gold, *Lolium perenne*; c) geknauelt, *glomerata*, geknauelttes Knauelgras, *Dactylis glomerata*; d) eiförmig, *ovata*, Sandlischgras, *Phleum arenarium*; e) bauchig, *ventricosa*, rohrförmiges Glanzgras, *Phalaris arundinacea*; f) gleichdick, *cylindrica*, Wiesenlischgras, *Phleum pratense*; g) gleichbreit, *linearis*, blutfarbiges Hirsengras, *Panicum sanguinale*; h) einseitig, *secunda*, kammförmiges Kammgras, *Cynolurus cristatus*, geknauelttes Knauelgras, *Dactylis glomerata*; i) zweiseitig, *disticha*, zweizeilichte Gerste, *Hordeum distichon*;

c

k) un-

k) unterbrochen, *interrupta*, ausdauernder Loh, *Lolium perenne*; l) ziegeldachförmig, *imbricata*, mittleres Zittergras, *Priza media*; m) gegliedert, *articulata*, grannichtes Nardengras, *Nardus aristata*; n) ästig, *ramosa*, Mannaschwengel, *Festuca fluitans*; o) haaricht, *ciliata*, Sumpfrispengras, *Poa palustris*; p) blättrich, *foliosa*, Waldsemsen, *Scirpus sylvaticus*; q) schopfig, *comosa*, schopfiger Hyacinth, *Hyacinthus comosus*.

Die Traube besteht aus einem Hauptstiele, an dem seine ganze Länge hin viele Nebenstiele stehen, die aber alle einerlei Länge haben müssen, oder von denen doch die unteren nie bis an die Spitze der ganzen Traube reichen dürfen. Die Blumen der Trauben öffnen sich entweder zugleich, weintragende Rebe, *Vitis vinifera*, rothe Johannisbeere, *Ribes rubrum*, oder die untern erst, und die übrigen folgen sich in der Reihe nach oben zu, die Scharlachbeeren, *Phytolacca*. Wenn die untersten Nebenstiele einer meistens einfachen Traube länger, und die darauf folgenden immer dergestalt verhältnißmäßig kürzer sind, daß oben eine Fläche, wie bei den Doldenblumen entsteht, die voll geöfneten Blumen ist, nachher erst der Hauptstiel sich verlängert, die untersten Blumen in Früchte übergehen, andere Nebenstiele ihren Platz einnehmen, und endlich nur eine wahre Fruchttraube bleibt, so ist dieser Blumenstand eine Doldentraube, *Racemus umbellatus*, Bittersüß, *Solanum dulcamara*? Eine solche erst zu blühen anfangende Doldentraube kömmt dem Büschel, *Fasciculus*, Schafgarbe, *Achillaea millefolium*, völlig ähnlich, nur daß letzterer sich niemals in eine Fruchttraube verändert, sondern seine Gestalt beständig behält; seine Nebenstengel gehen auch nicht von einem gemeinschaftlich.

lichen Hauptstengel aus, sondern dieser theilt und un-  
 abtheilt sich in verschiedene andere Stiele, die sich fast  
 alle auf gleiche Höhe erheben, und eine fast ebene Fläche  
 von Blumen bilden, Bartnelke, Dianthus bar-  
 batus.

Die ächte Traube ist a) einfach, ungetheilt, *sim-  
 plex*, achtmännige Scharlachbeere, *Phytolacca  
 octandra*; b) zusammengesetzt, *compositus*, wein-  
 tragende Rebe, *Vitis vinifera*; c) einseitig, *uni-  
 lateralis*, gemeine Wallwurz, *Symphitum offi-  
 cinale*; d) einreihig, *secundus*, sibirische Clayto-  
 nie, *Claytonia sibirica*; e) gefuset, *pedatus*, fünf-  
 blättriger Epheu, *Hedera quinquefolia*; f) ge-  
 paaret, *conjugatus*, Liebesäpfel, *Solanum lyc-  
 persicum*, rothe Johannistrauben, *Ribes rub-  
 rum*; h) steif, *strictus*, zehnmännige Scharlach-  
 beere, *Phytolacca decandra*, Alpenjohannis-  
 trauben, *Ribes alpinum*; i) nackend, ohne Blät-  
 ter, *nudus*, Mauergänsefuß, *Chenopodium mu-  
 rale*, rothe Johannistrauben, *Ribes rubrum*;  
 k) beblättert, *foliatus*, rother Gänsefuß, *Cheno-  
 podium rubrum*.

Die Dolde, oder der Schirm besteht aus mehreren  
 einfachen Blumenstielen, die Strahlen, *Radii*, heißen, die  
 von einem gemeinschaftlichen Mittelpunkt ausgehen, und  
 zu oberst einen Schirm bilden. Sie ist daher a) ein-  
 fach, *simplex*, europäischer Sanikel, *Sanicula eu-  
 ropaea*; b) zusammengesetzt, *composita*, wilde Möh-  
 re, *Daucus carota*, aus Döldchen, *umbellula*, *um-  
 bella partialis*, die ihren besondern Umschlag, Hülle,  
*involucrum parziale*, Gartendörbel, *Scandix ce-  
 refolium*, wie jene ihren allgemeinen Umschlag, *in-  
 volucrum universale*, gefleckter Schirmling, *Conium*

maculatum, haben; c) auffigend, *sessilis*, europäischer Sanikel, *Sanicula europaea*; d) gestielt, *pedunculata*, starkriechender Dill, *Anethum graveolens*, schmalblättriger Wassermerk, *Sium angustifolium*; e) dicht, *conferta*, großblumiger Klettenkörbel, *Caucalis grandiflora*; f) absteigend, *rara*, gemeiner Coriander, *Coriandrum sativum*; g) arm, wenigblumig, *depauperata*, überschwämmter Sison, *Sison inundatum*; h) erhaben, *convexa*, breitblättriges Lafferkraut, *Laserpitium latifolium*; i) flach, *plana*, gewöhnliche Meisterwurz, *Imperatoria ostruthium*, u. s. w.

An einer Asterdolde tragen die Hauptstrahlen statt der besondern Dolde eine Art von Büschel, oder die Strahlen der Döldchen sind nicht einfache Strahlen, sondern unordentlich zertheilte Stielchen, *Attig*, gemeiner Zollunder, *Sambucus ebulus*, *nigra*.

Die Rispe ist ein Stiel, der in viele Aeste, und endlich in blumentragende Stielchen getheilt, und untergetheilt ist, gemeiner Hirse, *Panicum miliaceum*. Ist aber eine Rispe sehr dicht, daher äußerlich ganz mit Blumen bedeckt, und von einer eyrunden gleichhohen Gestalt, so wird sie Straus genannt, gemeiner blauer und weißer Flieder, *Syringa vulgaris*.

Kolbe nennet man den Blütenstand der Palmgewächse, der hohentrugenden Pflanzen, der Aronwurzel und diesen verwandten. Er ist a) einfach, *simplex*, gefleckte Aronwurzel, *Arum maculatum*; b) ästig, *ramosus*, die meisten Palmgewächse, *Palmae*; c) fingerähnlich, *digitiformis*, Morastbeinblume, *Calla palustris*.

Ende

Endlich nennt man jenen Blütenstand ein Kästchen, wenn der Blütenstiel der Länge nach rund herum sehr dicht mit Blüten besetzt ist, deren jede entweder für sich ihren eigenen Kelch oder mehrere zusammen, eine aufsitze Schuppe, oder seltener eine ächtere Blumen- decke haben, oder eben so selten nur aus geöffneten Knos- pen, *Gemmae*, herauskommen, gemeiner Haselnuß- strauch, *Coryllus avellana*, Wallnußbaum, Ju- glans regia.

Von dem Blumenbau, Blüte, *Fructificatio*, wel- cher aus der Blume, *Flos*, und Frucht, *Fructus*, be- steht, bemerken wir in vollständigem Stande 1) den Kelch, *Calyx*; 2) die Krone, *Corolla*; 3) die Staub- fäden, *Stamina*; 4) den Stempel, *Pistillum*; 5) das Saamenbehältniß, *Pericarpium*; 6) den Saamen, *Semen*; 7) und den Boden, *Receptaculum*, der in den Blumenboden, *Floris*, und der Fruchtboden, *Fructus*, unterschieden wird.

Die äußerste Decke der Blüte, welche aus der in Blättchen verlängerten Rinde entsteht nennet man Kelch, und unterscheidet ihn 1) in die Blütendecke, *Pe- rianthium*; 2) den Umschlag, oder die Hülle, *Involu- crum*; 3) den Balg, *Gluma*; 4) die Scheide, *Spa- tha*; 5) den Hut, oder die Kappe, Haube, *Calyptra*; und 6) den Wulst, *Volva*.

Die Blütendecke ist der die Blüte umgebende Kelch, und hat drei Hauptabtheilungen, und zwar, wenn sie die Staubfäden allein umgiebt, so nennt man sie Blum- endecke, *Perianthium floris*, männliche Blume der weissen oder Eichenmistel, *Viscum album*, und so der zweihäufigen Pflanzen, *Plantae dioicae*; umgiebt sie aber den Stempel allein, so heißt sie die Fruchtdecke, *Perianthium fructus*, die weibliche Blume

der weissen oder Lichenmistel, *Viscum album*,  
 und so der zweihäufigen Pflanzen, *Plantae dioi-*  
*caae*; umschließt sie aber Staubfäden, Stempel und  
 Blüte, so ist sie eine Blütendecke, *Perianthium fru-*  
*ctificationis*, Zaunwinde, *Convolvulus sepium*.  
 Sie wird ferner in die a) besondere, eigene Blüten-  
 decke, eine Blüte einschließend, *Perianthium proprium*,  
*partiale*, Zaunwinde, *Convolvulus sepium*, und  
 in b) gemeinschaftliche, allgemeine Blütendecke, meh-  
 rere Blüten umfassend, *Perianthium commune*, Pflan-  
 zen mit zusammengesetzten Blüten, *Plantae*  
*compositae* getheilt. Sie ist hinwiederum a) ein-  
 fach, *simplex*, gemeiner Stechapfel, *Datura stra-*  
*monium*; und b) doppelt, zweifach, *duplex*, ge-  
 meiner Flibisch, *Althaea officinalis*. Die beson-  
 dere Blütendecke ist wieder a) einblättrig, immer nur  
 am Grunde des Kelches, *monophyllum*, Frühlings-  
 schlüsselblume, *Primula veris*; b) zweiblättrig, *dy-*  
*phyllum*, Klapper Feuerblume, *Papaver rhoeas*;  
 c) dreiblättrig, *triphyllum*, rundblättrige Pappel,  
*Malva rotundifolia*; d) vierblättrig, *tetrapetalum*,  
 männliche Blumen der brennenden und ganze-  
 trennen Nessel, *Urtica urens & dioica*; e) fünf-  
 blättrig, *pentapetalum*, Sommeradonis, *Adonis*  
*aestivalis*; f) vielblättrig, *polyphyllum*, äusserer Kelch  
 des gemeinen Flibisch, *Althaea officinalis*, und  
 ist bis auf den Grund oder Blütenboden selbst in so viele  
 Blättchen, *Foliola*, getheilt; wenn der Kelch aber  
 bergestalt eingeschnitten ist, daß die Einschnitte nur fast  
 bis auf den Grund reichen, so ist er nur g) getheilt,  
*partitum*, und nach Anzahl der Theilung als fünf-  
 theilig, purpurrother Singerhut, *Digitalis pur-*  
*purea*; gehen die Einschnitte nur bis zur Mitte, so  
 ist

ist er h) gespalten, *fissum*, und nach der Anzahl zwei, vier, vierspaltig, *bi, quadri, multifidum*, gemeiner Behen, *Cucubalus behen*, Nelkenwurz, *Geum urbanum*; i) gezähnt, *dentatum*, gewöhnlicher Zysop, *Hyssopus officinalis*; k) ungetheilt, *integrum*, krautartiges Glaschmalz, *Salicornia herbacea*; l) röhrig, *tubulosum*, Stechapfel, *Datura stramonium*, schwarzes Bilsenkraut, *Hyosciamus niger*; m) ausgebreitet, *patens*, weiße Taubnessel, *Lamium album*, Sigmariswurz, *Malva alcea*; n) zurückgebogen, *reflexum*, Weinrose, *Rosa eglantheria*; o) aufgeblasen, *inflatum*, gemeiner Behen, *Cucubalus behen*; p) abgekürzt, *abbreviatum*, gemeiner Slieder, *Syringa vulgaris*; q) stumpf, *obtusum*, schwärzlicher Geisklee, *Cytisus nigricans*; r) spizig, *acutum*, Lachenknoblauch, *Teucrium scordium*; s) stachlich, *spinosum*, gemeine Artischocke, *Cynara scolymus*; t) dornich, *aculeatum*, gemeine Zellblume, *Oнопордум acanthium*, Klettenwurz, *Arctium lappa*; u) oberwärtsitzend, *superum*, Heidelbeerstrauch, *Vaccinium myrtillus*; x) unterwärtsitzend, *inferum*, gelbe Seeblume, *Nymphaea lutea*.

Die allgemeine Blütendecke ist a) ziegeldachförmig, *imbricatum*, gemeine Artischocke, *Cynara scolymus*, blaue Kornblume, *Centaurea cyanus*; b) sparrig, *squarrosum*, jährige Sonnenblume, *Helianthus annuus*, gemeine Zellblume, *Oнопордум acanthium*; c) trocken, *scariosum*, gemeine Stockenblume, *Centaurea jacea*; d) kreiselförmig, *turbinatum*, Seldulme, *Ulmus campestris*; e) vermehrt oder gefelcht, *auctum vel calyculatum*, wilde Nelke, *Dianthus armeria*.

Den Umschlag trifft man vorzüglich von der Blüte entfernt bei den Dolbenblüten an, und unterscheidet ihn in a) am Grund der Dolbe, in den allgemeinen, *universale*, gemeiner Coriander, *Coriandrum sativum*; b) am Grunde der Döldchen, in den besondern, *partiale*, gemeiner Coriander, *Coriandrum sativum*.

Bei den Gräsern nennt man den Kelch Balg. Er ist a) einblütig, *uniflora*, Ackerstraußgras, *Agrostis spica venti*; b) zweiblütig, *multiflora*, mittleres Zittergras, *Briza media*.

Hat er nur ein Blättchen, das hier Spelze, *Spelta* heißt, so ist er a) einspelzig, *univalvis*, ausdauernder und berauschtmachender Lolch, *Lolium perenne* & *temulentum*; b) zweispelzig, *bivalvis*, gemeiner Roggen, *Secale cereale*; c) dreispelzig, *trivalvis*, Zanenfufshirsengras, *Panicum crus galli*; d) vielspelzig, *multivalvis*, geriftes Spitzgras, *Uniola paniculata*; e) gefärbt, *colorata*, Windhaber, *Avena fatua*; f) glatt, *mollis*, weiche Trespelze, *Promus mollis*; g) borstig, *hispida*, gemeiner Roggen, *Secale cereale*; h) grannentlos, *mutica*, mittleres Zittergras, *Briza media*; i) gegrannet, *aristata*, mit einer steifen Endborste, Granne, *Arista*, welche eine Endgranne, *terminalis*, gemeine Gerste, *Hordeum vulgare*, Rückengranne, *dorsalis*, hoher Haber, *Avena elatior*, gerade, *recta*, gemeine Gerste, *Hordeum vulgare*, gekniet, *geniculata*, gefedertes Spartogras, *Stipa pennata*, zurückgekrümmt, *recurvata*, Wiesenhaber, *Avena pratensis*, gedreht, *tortilis*, gelblicher Haber, *Avena flavescens*.

Die Scheide ist ein Kelch, welcher sich der Länge nach öffnet. Sie ist a) einflappig, *univalvis*, gewöhnlich.



licher Safran, *Crocus officinalis*; b) zweiflappig, *bivalvis*, deutsche Schwertlilie, *Iris germanica*; c) halbdeckend, *dimidiata*, wilder Calmus, *Iris pseudacorus*; d) zerstreut, *vaga*, Herbstzeitlose, *Colchicum autumnale*, Pickelhäring, *Orchis morio*; e) einblütig, *uniflora*, poetische Narcisse, *Narcissus poeticus*, zweiblütig, *biflora*, riechende Narcisse, *Narcissus odorus*, vielblütig, *multiflora*, gemeiner Lanch, *Allium sativum*; f) verwelkend, *marcescens*, Frühlings Weißweilchen, *Leucoje*, *Leucojum vernalis*; g) bleibend, *persistens*, deutsche Schwertlilie, *Iris germanica*.

Der Hut oder die Kappe wird nur als eine Kelch art bei den Moosen gefunden, deren Kelch sich in eine zarte Spitze endiget, die bei dem fortschreitenden Wachstume ringsum von dem Fruchtboden losgerissen, und mit der Blüte in die Höhe gehoben wird, so, daß er sich endlich auf deren oberstem Theile befindet. Er ist entweder a) gerade, *recta*, borstenförmiges Sternmoos, *Mnium setaceum*; b) schief, *obliqua*, sprossendes Astmoos, *Hypnum proliferum*; c) zottig, *villosa*, gemeines Saarmoos, Goldenwiederton, *Polytrichum commune*.

Bei den Schwämmen findet man unter dem Hute eine ringsförmige Umfassung, die Wulst genannt wird. Der Wulst ist aber a) nahe am Hute, *approximata*, Fliegenschwamm, *Agaricus muscarius*; b) entfernt davon, *remota*, schildförmiger Blätter schwamm, *Agaricus clypeatus*.

Die Blumenkrone ist die innere Bedeckung der Blumen, und entsteht von dem inneren zarten Gewebe der Pflanzenrinde, die eine andere, als die grüne Farbe angenommen hat, und daher den schönsten Theil der

Blume ausmacht. Sie besteht entweder überhaupt aus einer Krone und einem Kelche und heißt a) einfach, *simplex*, Zaun, Ackerwinde, *Convolvulus sepium*, *arvensis*; b) oder sie ist aus mehreren Kronen zusammengesetzt, *composita*, wo mehrere Kronen ohne Stiele in einem gemeinschaftlichen Kelche sind, Ackerkamille, *Anthemis arvensis*; c) doppeltzusammengesetzt, *decomposita*, indische Kugelblume, *Sphaeranthus indicus*; d) gestielte Kronen in einem Kelche gehäuft, *aggregata*, Acker-scabiose, *Scabiosa arvensis*. Hinwiederum ist die einfache Krone a) gleich, *aequalis*, Frühlings Schlüsselblume, *Primula veris*; b) ungleich, *inaequalis*, geschirmte Wasserviole, *Butomus umbellatus*; c) regelmäßig, *regularis*, gemeine Ackeley, *Aquilegia vulgaris*, Guckucksblume, *Lychnis flos cuculi*; d) unregelmäßig, *irregularis*, weiße Taubnessel, *Lamium album*, Eisenhutlein, *Aconitum napellus*.

Ferner ist die einfache Krone a) einblättrig, *monopetala*, Ackerwinde, *Convolvulus arvensis*, kreuzförmiger Entian, *Gentiana cruciata*, an der der untere engere Theil die Röhre, *Tubus*, die obere Oeffnung der Schlund, *Faux*, der obere breitere Endtheil der Rand, das Gebräme, *Limbus*, und des letzteren Abtheilungen, wenn er nicht ganz ist, die Lappen, *Laciniae* heißen; b) zweiblättrig, *dipetala*, Pariser und Alpenherzenkraut, *Circaea lutetiana* & *alpina*; c) dreiblättrig, *tripetala*, gemeiner Wasserwegerich, *Alisma plantago*; d) vielblättrig, *polypetala*, wilde Nelke, deren Blumenblätter unterer schmalerer Theil der Nagel, *Unguis*, der obere breitere aber die Platte, *Lamina* genannt wird.

Die einfache regelmäßige Krone ist ihrer Figur nach

a) röh-

a) röhrig, *tubulosa*, gemeiner Sarrriegel, *Ligustrum vulgare*; b) keulenförmig, *clavata*, gemeiner Taback, *Nicotiana tabacum*; c) kugelrund, *globosa*, wilder Hyacinth, *Hyacinthus botryoides*; d) glockenförmig, *campanulata*, rundblättrige Glocke, *Campanula rotundifolia*; e) becherförmig, *cyathiformis*, officinelle Wallwurz, *Symphitum officinale*; f) beckenförmig, *urceolata*, Tollkirsche, *Atropa belladonna*? g) trichterförmig, *infundibuliformis*, Frühlings Schlüsselblume, *Primula veris*; h) präsentirtellerförmig, *hypocrateriformis*, gemeiner Jasmin, *Jasminum officinale*; i) radförmig, *rotata*, officineller Borresch, *Borrago officinalis*.

Dem Rand nach ist sie a) ungetheilt, *integra*, Zaunwinde, *Convolvulus sepium*; b) zertheilt, *partita*, gemeiner Otterkopf, *Echium vulgare*; c) gezähnt, *dentata*, officinelle Wallwurz, *Symphitum officinale*; d) ausgebreitet, *patens*, Zaunwinde, *Convolvulus sepium*; e) sehr ausgebreitet, *patentissima*, zweigichte Zaunblume, *Anthericum ramosum*; f) zurückend, *connivens*, monspelienser Erdkiefer, *Coris monspeliensis*, Tollkirsche, *Atropa belladonna*; g) aufgerichtet, *erecta*, Frühlings Schlüsselblume, *Primula veris*; h) gedreht, *contorta*, Schwalbenwurz, *Asclepias vincetoxicum*.

Die einblättrige unregelmäßige Blumenkrone ist in zwei verschiedene Theile wie ein Thierachen getheilt und a) rachenförmig, *ringens*, weiße Taubnessel, *Lamium album*, oder der gewölbte Gaumen reicht an den Grund des Helms und versperrt den Schlund ganz, und ist also b) maskirt, *personata*, Leinkraut, *Antirrhinum linaria*, an der die Röhre, *Tubus*, der Theil

von

von dieser bis zu den Lippen der Schlund, *Faux*, die  
 Öffnung zwischen den Lippen der Rachen, *Rictus*, der  
 unterste Theil des Bartes der Gaumen, *Palatum*, die  
 obere Lippe der Helm, *Galea*, die untere Lippe der  
 Bart, *Barba*, die Sackverlängerung des Grundes der  
 Krone aber der Sporn, *Calcar*, *Cauda* genannt wird,  
 Feldrittersporn, *Delphinium consolida*; c) zwei-  
 lippig, *bilabiata*, Weißnessel, *Lamium album*, an  
 der man die Röhre, *Tubus*, den Schlund, *Faux*, die  
 obere Lippe, *Labium superius*, und die Unterlippe, *La-*  
*bium inferius* bemerkt; d) einlippig, *unilabiata*, Endp-  
 fige Braunnurz, *Scrophularia nodosa*.

Aus den vielen verschiedenen Gestalten der regel-  
 mäßigen mehrblättrigen Krone kommen folgende in  
 mehreren Blüten vor a) rosenförmig, *rosacea*, Klapp-  
 perrose, *Papaver rhoeas*; b) pappelförmig, *mal-*  
*vacea*, rundblättrige Pappel, *Malva rotundifolia*;  
 c) lilienförmig, *liliacea*, Herbstzeitlose, *Colchicum*  
*autumnale*; d) kreuzförmig, *cruciata*, *cruciformis*,  
 großes Schöllkraut, *Chelidonium majus*; e) nel-  
 kenförmig, *caryophyllea*, Carthausfarnelke, *Dian-*  
*thus carthusianorum*.

Die unregelmäßige mehrblättrige Krone ist a)  
 schmetterlingsförmig, *papilionacea*, zahme Platt-  
 erbse, *Lathyrus sativus*, die aus dem oberen breiten,  
 größten umgebogenen Blättchen der Fahne, *Vexillum*,  
 den einander gegenüberstehenden Blättchen den Flügeln,  
*Alae*, und dem mittleren die Zeugungstheile einschlie-  
 senden oft getheilten Blättchen dem Schnabel oder  
 Schiffchen, *Carina*, besteht; b) orchisähnlich, *orchi-*  
*dea*, aus fünf Kronenblätter ohne Blumendecke, einer  
 zweilippigen Nebenkronen in der Mitte, auf deren Ober-  
 lippe

lippe die Staubgefäße sind, bestehend, geflecktes Kna-  
benkraut, *Orchis maculata*.

Bei den zusammengesetzten Kronen kommt die Ge-  
stalt der einzeln Krönchen, *Corollulae* in Betracht, die  
a) röhrig, *tubulosae*, die kleine trichterförmige am Rande  
fünftheilige Röhren sind, hangende, Krause Distel,  
*Carduus nutans crispus*; b) geschweift oder zung-  
enförmig, *ligulatae*, *lingulatae*, wenn das Krönchen nach  
außen breit, lang, flach, gezähnt, oft am Rande ein-  
lappig ausläuft, wilde Wegwarte, *Cichorium in-  
tybus*.

Diese Kronarten finden sich nur in einer zusam-  
mengesetzten Krone auf dreierlei Weise: dann sind alle  
Krönchen darinnen röhrig, so heißt die Blume selbst  
und die Krone eine röhrige Krone, *Corolla tubulosa*,  
oder *discoidea*, oder *flosculosa*, die Disteln, *Cardui*;  
sind die Krönchen alle geschweift, so bekommt sie den  
Namen einer allgemein geschweiften Krone, *Corolla  
ligulata*, *semiflosculosa*, wilde Wegwarte, *Cicho-  
rium intybus*; oder die Krönchen des ganzen mittleren  
Theiles der allgemeinen Krone, der Scheibe, *Discus*,  
sind röhrig, und seine am Rande, dem Strahle, *Ra-  
dius*, sind geschweift, so ist solche eine Strahlkrone, *Co-  
rolla radiata*, chinesische Sternblume, *Aster chi-  
nensis*; sind nur auf einer Seite einige wenige ge-  
schweifte Krönchen, so entsteht eine halbstrahlige Krone,  
*semiradiata*, zweizähniges Jungfergesicht, *Co-  
reopsis bidens*, gemeine Rheinfarn, *Tanacetum  
vulgare*; sind Scheibe und Strahl von gleichfarbigen  
Kronen besetzt, so wird eine gleichfarbige Krone daraus,  
*Corolla concolor*, Schafgarbe, *Achillea millefolium*,  
Särberkamille, *Anthemis tinctoria*, wie im Ge-  
gentheile eine ungleichfarbige Krone, *Corolla discolor*,  
aus.

ausdauernde Maasliebe, *Bellis perennis*, gemeine Wucherblume, *Chrysanthemum leucanthemum*.

Das Honigbehältniß, *Neclarium*, der Pflanze macht entweder einen besondern Theil an ihr aus, oder wird nur als eine Vertiefung in den Blumenblättern oder dem Kelche bemerkt. Eigentlich sind es nach v. Linné alle die Theile der Blumenkrone, die zu den übrigen nicht wohl gerechnet werden können, oder gerechnet zu werden pflegen. Man könnte sie also Nebenkrone nennen. Sonst fordert man, daß dergleichen Theile wirklich einen erweislichen süßen Saft enthalten, und man kann also nicht jede Schuppe, Erhöhung oder Vertiefung für eine Honiggrube ausgeben. Ihrer so sehr verschiedenen Gestalt wegen läßt sich hier nichts gewisses bestimmen. Hier sind Beispiele verschiedener Arten nach der Figur a) glockenförmig, *campanulatum*, unächte und mehrere Narcissen, *Narcissus pseudonarcissus* &c.; b) birnförmig, *turbinatum*, portugiesische Narcisse, *Narcissus bulbocodium*; c) verkehrtegelförmig, *inversiconicum*, kleine Narcisse, *Narcissus minor*; d) radförmig, *rotatum*, poetische Narcisse, *Narcissus poeticus*; e) walzenförmig, *cylindricum*, bisandustende Narcisse, *Narcissus moschatus*; f) hornförmig, *cornutum*, Eisenhütlein, *Aconitum napellus*, gemeine Akeley, *Aquilegia vulgaris*; g) röhrenförmig, *tubulatum*, grüne Nieswurzel, *Helleborus viridis*; h) becherförmig, *cyathiformis*, Alpenbischofsmütze, *Epimedium alpinum*; i) sternförmig, *stellatum*, vielfarbige Stapelie, *Stapelia variegata*; k) eyrundausgehölet, *concauum*, Schwalbenwurzel, *Asclepias vincetoxicum*; l) kugelrund, *globosum*, Jalappe, Mi-

Mirabilis jalappa; m) zweiflappig, *bilabiatum*, grüne Nieswurz, *Helleborus viridis*; n) besonders gebildet, *proprium*, Seldrittersporn, *Delphinium consolida*.

Nach der Richtung umgedreht, *resupinatum*, purpurröthliche Aesculapie, *Asclepias purpurascens*, u. s. w. Nach dem Sitz a) an der inneren Seite der Kronenblätter, in *Corollae petalis interne*, Kaiserkrone, *Fritillaria imperialis*, weiße Lilie, *Lilium candidum*; b) die Krone umgebend, *Corollam coronans*, poetische Narcisse, *Narcissus poeticus*; c) am Kelche, *calycinum*, Fichtenmonotrope, *Monotropa hypopithys*, große Honigblume, *Melianthus major*; d) an den Staubköben, in *antheris*, sichelförmige Drüsenblume, *Adenantha falcata*; e) an den Staubfäden, *flamineum*, Jalappe, *Mirabilis jalappa*; f) an der Fruchtröhre, *pistillaceum*, deutscher Schwertel, *Iris germanica*; g) in dem Fruchtboden und Kelche, *receptaculaceum*, *calycinum*, Dachhauswurz, *Sempervivum tectorum*; h) auf dem Fruchtknoten, *germini adnatum*, zottige Stapelie, *Stapelia hirsuta*, u. s. w.

Staubgefäße sind die Theile der Blume, in denen der Befruchtungstaub gebildet wird; sie sitzen innerhalb der Krone, und bestehen 1) aus dem Staubfaden, *Filamentum*, 2) dem Staubbeutel, *Anthera*, und 3) dem Blütenstaub, *Pollen*.

Der Staubfaden unterstützt oder trägt den Staubbeutel; scheint er zu fehlen oder fehlt er, so ist der Staubbeutel unmittelbar an die Blüte angewachsen, gemeine Osterluzey, *Aristolochia clematitis*. Zuweilen finden sich auch Pflanzen, die nur Staubfäden ohne Staubbeutel haben, man nennt diese entmannete, *castra-*

*strata*, wilde Salbey, *Salvia sylvestris*, gewöhnliches Gnadenkraut, *Gratiola officinalis*. Ueberhaupt betrachtet man an den Staubfäden a) ob sie an dem Blütenboden, scharfer Zahnenfuß, *Ranunculus acris*; Kelche, Gartenrose, *Rosa eglan-teria*; der Krone, Kellerhals, *Daphne mezereum*; Nebenkronen, ästiger Asphodill, *Asphodelus ramosus*; oder dem Stempel, zweiblättriges Knaubkraut, *Orchis bifolia*, fest ansetzen; b) ihre Gestalt, nach der sie haarähnlich, *capillaria*, Gräser, *Gramina*; flach, *plana*, Zwiebelllauch, *Allium cepa*; pfriemensförmig, *subulata*, gesnerische Tulpe, *Tulipa gesneriana*; ausgeschnitten, *emarginata*, Zwiebelllauch, *Allium cepa*, u. s. w.; c) ihre Zahl, Pflanzen der ersten 15 Klassen des Ritter von Linné; d) ihr Verhältniß gegen einander, nach dem sie gleichlang, *aequalia*, die Schirmpflanzen, *Plantae umbellatae*, gesnerische Tulpe, *Tulipa gesneriana*; ungleich, *inaequalia*, Ackersenf, *Sinapis arvensis*, viermäch-tigen Pflanzen, *Plantae tetradynamae*; verwachsen, *connata*, Wicken, *Viciae*, ein und zweibrüdrige Pflanzen des Linné, *Plantae mono-diadelphae*; e) ihre Richtung, nach der sie aufgerichtet, *erecta*, gesnerische Tulpe, *Tulipa gesneriana*; nach einer Seite geneigt, *declinata*, schwarzes Bilsenkraut, *Hyoscyamus niger*; gedrehet, *spiralia*, amerikanische Sirtelle, *Hirtella americana*, u. s. w.

Der Staubbeutel ist das männliche Zeugungswerkzeug der Pflanzen; er ist das Behältniß eines feinen Staubes, ferner einer klebrichten Feuchtigkeit, und gewöhnlich in zwei Fächer abgetheilet. Sobald der Staub reif ist, so öfnet sich der Staubbeutel mit einer mehreren oder minderen Schnellkraft, kehrt sich zu unterst, wodurch

er



er seine Stellung verliert, und streuet den Befruchtungstaub weit umher. Man betrachtet die Staubbeutel überhaupt zweifach, 1) nach der Anzahl, da man zuweilen zwei, jähriges Bingelkraut, *Mercurialis annua*, drei, gemeiner Erdrauch, *Fumaria officinalis*, oder fünf, gemeiner Cacaobaum, *Theobroma cacao*, an einem Faden findet; 2) nach ihrer Anheftung, wo sie a) aufgerichtet, *erectae*, gesnerische Tulpe, *Tulipa gesneriana*; b) ausliegend, *incumbentes*, weiße Lilie, *Lilium candidum*; c) beweglich, *versatiles*, die Gräser, *Gramina*, Roggen, *Secale cereale*, u. s. w.; d) seitwärts befestiget, *laterales*, europäische Haselwurz, *Asarum europaeum*, gemeiner Borretsch, *Borago officinalis*; 3) der Figur nach, wo sie a) länglicht, *oblongae*, weiße Lilien, *Lilium candidum*; b) eyrund, *ovatae*, Ackerwinde, *Convolvulus arvensis*; c) rund, *rotundae*, jähriges Bingelkraut, *Mercurialis annua*; d) eckigt, *angulatae*, gesnerische Tulpe, *Tulipa gesneriana*; e) nierenförmig, *reniformes*, gemeine Erdbeere, *Fragaria vesca*; f) pfeilförmig, *sagittatae*, gewöhnlicher Safran, *Crocus officinalis*; g) zweifnotig, *didymae*, Köpfichter Erdbeerspinat, *Blitum capitatum*; h) zweihörnig, *bicornes*, Myrtenheidebeere, *Vaccinium myrtillus*, Seiden, *Ericae*; 4) nach der Verbindung, da sie a) ganz frei, *liberae*, Wiesensalbey, *Salvia pratensis*; oder b) untereinander verwachsen, *coalitae*, die zusammengesetzten Blütenblümchen, *Flores compositi classis singenesiae*.

Der Befruchtungstaub des Staubbeckels besteht aus den allerkleinsten Körperchen von bestimmten Gestalt

b

stalt

stalten, die selbst wieder eine äusserst feine Staubmas-  
terie oder eine klebrichte Feuchtigkeit enthalten.

Der Stempel ist der innerste Theil der Blume,  
der mit der Frucht verbunden ist, aus dem Marke ent-  
steht, und bestimmt ist, den Befruchtungsstaub aufzu-  
nehmen. Seine Theile sind: 1) der Fruchtknoten,  
*Germen*; 2) der Griffel oder Staubweg, *Säule*,  
*Stylus*; 3) die Narbe oder der Spalt, *Stigma*.

Der Fruchtknoten macht den untersten Theil des  
Stempels aus. Man betrachtet an ihm 1) seine Fi-  
gur, nach der er rund, *rotundum*, gelbe Seeblume,  
*Nymphaea lutea*, länglicht, *oblongum*, gesnerische  
*Tulpe*, *Tulipa gesneriana*; 2) die Anzahl, nach der  
oft mehrere, sehr viele in einer Blüte sind, *officinel-*  
*ter Borretsch*, *Borago officinalis*, *Uckerwolfs-*  
*gesicht*, *Lycopsis arvensis*; 3) die Lage, wo er a)  
ein oberer Fruchtknoten, *superum*, *Vogelkirsche*,  
*Prunus avium*; b) ein unterer Fruchtknoten, *infe-*  
*rum*, *Sundsrose*, *Rosa canina*; c) gestielt, *pedi-*  
*cellatum*, *starkkriechende Raute*, *Ruta graveolens*,  
*einfache Wiesenraute*, *Thalictrum simplex*. *Eup-*  
*horbien*, *Euphorbiae*.

An dem Griffel, der aus dem Fruchtknoten her-  
aussteigt, bemerkt man 1) die Anzahl, dann auf ei-  
nem Fruchtknoten können mehrere Griffel sitzen, die  
*vielweibigen Pflanzen*, *Plantae polygamae* des  
Ritter v. Linné. 2) Die Figur, wo er a) fadenförmig,  
*filiformis*, *gemeiner Taback*, *Nicotiana tabacum*;  
b) haarähnlich, *capillaris*, *gemeines Rohr*, *Arun-*  
*do phragmitis*, *ausdauernder Lolch*, *Lolium*  
*perenne*; c) borstenähnlich, *setaceus*, *schwärzlich-*  
*tes Riemengras*, *Schoenus nigricans*; d) dick,  
*crassus*, *Frühlingsweissveilchen*, *Leucojum ver-*  
*num*;

num; e) pfriemensförmig, *subulatus*, officinelles Gnadenkraut, *Gratiola officinalis*; f) keulenförmig, *clavatus*, Frühlingsweißveilchen, *Leucожum vernum*; g) eckigt, *angulatus*, rundblättrige Glockenblume, *Campanula rotundifolia*; 3) seine Vertheilung, die aber nicht bis auf den Grund reichen darf, durch die er a) zweitheilig, *bifidus*, Flöhkraut, *Polygonum persicaria*; b) dreitheilig, *trifidus*, rundblättrige Glockenblume, *Campanula rotundifolia*; 4) die Richtung, nach der er a) aufgerichtet, *erectus*, gesnerische Tulpe, *Tulipa gesneriana*; b) geneigt, *inclinatus*, Ackergauchheil, *Anagallis arvensis*, u. s. w. 5) Den Ursprungsort, der zwar gemeiniglich die Spitze des Fruchtknotens, zuweilen auch dessen Grund ist. 6) Die Dauer, nach der er a) bleibend, *persistens*, noch bei der reifen Frucht, die vierfachmächtigen Pflanzen, *Plantae tetradynamae* des Ritter v. Linné; b) verweltend, Steinhobstbäume, *Prunus* & c) abfallend, *deciduus*, Kirschbäume, *Prunus cerasus*. Oft fehlt er ganz wie in der weintragenden Rebe, *Vitis vinifera*.

Die obere Spitze des Griffels heißt die Narbe, die gewöhnlich mit einem klebrichten Saft oder solchem Schleim angefeuchtet ist, und daher kenntlich wird. Zuweilen aber erscheint sie nicht als ein von dem Griffel merklich verschiedener Theil. Fehlt der Griffel, so sitzt die Narbe auf dem Fruchtknoten unmittelbar. Sie ist oft sehr einfach, *simplex*, starkriechende Raute, *Ruta graveolens*, Gartenmilte, *Atriplex hortensis*. Sonst pflegt man ihre Anzahl, Gestalt und Richtung zu bemerken. Hier sind einige Beispiele a) stumpf, *obtusum*, Spicklavendel, *Lavandula spica*; b) spitzig, *acutum*, Dachhauswurz, *Semper-*

vivum tectorum ; c) kopffähnlich, *capitatum*, Fleisches Sinngrün, *Vinca minor* ; d) schildförmig, *pel-tatum*, Klapperrose, *Papaver rhoeas* ; e) dreilappig, *trilobum*, gesnerische Tulpe, *Tulipa gesneriana* ; f) zurückgewunden, *revolutum*, Röhrlin-Fraut, *Leotodon taraxacum* ; g) gefärbt, *coloratum*, gemeine Gichtrose, *Paeonia officinalis*.

Der Theil einer Pflanze, welcher die Saamen einschlieset, wird ein Saamenbehältniß genannt ; dann ohne dieses liegen die Saamen nackt auf dem Fruchtboden. Man theilt es in folgende Arten ein : 1) die Kapsel, *Capsula* ; 2) die Schote, *Siliqua* ; 3) die Hülse, *Legumen* ; 4) die Balgkapsel, *Folliculus* ; 5) die Kernfrucht, *Pomum* ; 6) die Beere, *Bacca* ; 7) die Steinfrucht, *Drupa* ; 8) der Zapfen, *Strobilus*.

Eine Kapsel ist ein hohles Saamenbehältniß, das sich auf eine bestimmte Weise öffnet, um die Saamen ausfallen zu lassen. Ihre Theile sind auswendig, die Schalen, Klappen, *Valvulae*, die Vereini-gung dieser Schalen, die Näthe, *Suturae*, die inneren Wände, die die Höhle einiger Kapseln in besondere Höhlen, Fächer, *Loculamenta* theilen, die Scheidewände, *Dissepimenta*, die Verbindung der Scheidewände in der Mitte, das Säulchen, *Columella*, und endlich besondere Auswüchse in den Fächern, an denen die Saamen geheftet sind, der Saamenboden, *Receptaculum*. Wenn sie ganz fehlen, so sitzen die Saamen an den inneren Wänden der Klappen oder an ihren Näthen. Man bemerket ferner a) die Anzahl der Klappen, nach der sie zweiflappig, *bivalvis*, officinelles Gnaden-Fraut, *Gratiola officinalis*, dreiflappig, *trivalvis*, Märzenweilchen, *Viola odorata*, u. s. w. Manchmal springen die zweiflappigen Kapseln wagerecht von  
eins

einander, und dann heißt die obere Klappe der Deckel, *Operculum*, und die Kapsel eine umschnittene Kapsel, *Capsula circumscissa*, schwarzes Bilsenkraut, *Hyosciamus niger*, Ackergauchheil, *Anagallis arvensis*; auch springt die Kapsel nicht in wahre Klappen auf, sondern bekömmt nur kleine Oeffnungen, Rapunzel, *Campanula rapunculus*, rundblättrige Glocke, *Campanula rotundifolia*; b) die Scheidewand, nach deren Richtung die Kapsel zweifächerig, *bilocularis*, schwarzes Bilsenkraut, *Hyosciamus niger*; dreifächerig, *trilocularis*, weiße Lilie, *Lilium candidum*, u. s. w. vielfächerig, *multilocularis*, gelbe Seeblume, *Nymphaea lutea*; ist gar keine Scheidewand da, so ist die Kapsel einfächerig, *unilocularis*, Frühlings Schlüsselblume, *Primula veris*; reichen aber die Scheidewände nicht bis an die Mitte, so, daß die Kapsel an der Schale mehrfächerig, in der Mitte aber nur einfächerig ist, so heißt sie fast dreifächerig, *subtrilocularis*, starkriechende Raute, *Ruta graveolens*, fast vielfächerig, *submultilocularis*, Klapperrose, *Papaver rhoeas*. Auch können mehrere gar nicht miteinander verwachsene Kapseln in einer Frucht sitzen, die nach ihrer Anzahl bemerkt werden.

Noch hat eine Kapsel, die äußerlich eben so viele hervorragende Knoten, als innen einsamige Fächer, und auf jedem Knoten eine Nath hat, folglich in gleichviele Klappen aufspringt, ihren Namen nach der Anzahl der Fächer zweiköpfig, *dicocca*, *didyma*, ausdauerndes Bingelkraut, *Mercurialis perennis*, dreiköpfig, *tricocca*, Eselsmilch, *Euphorbia esula*, vierköpfig, *tetracocca*, europäischer Spillbaum, *Euonymus europaeus*, fünfköpfig, *pentacocca*, weis-

fer Diptam, Dictamnus albus, gemeiner Schwarz-  
Kümmel, Nigella communis.

Eine Schote ist eine zweiflappige Kapsel, in der die Saamen an beiden Seiten wechselsweise befestiget sind. Wenn die Länge dieser Kapsel ihre Breite zwei, drei oder viermal übertrifft, so heißt sie eigentlich eine Schote, *Siliqua*, ist aber Länge und Breite fast gleich, ein Schötchen, *Silicula*. Sie ist a) einfachrig, *unilocularis*, wenn die Saamen an den zwei Rätzen der Klappen sitzen, Färberweid, *Isatis tinctoria*; b) zweifächrig, *bilocularis*, wenn die Saamen an den beiden überstehenden Rändern der Scheidewand auf ihren beiden Flächen meistens durch kleine Faser angeheftet sind, Brunnenkresse, gemeine Rauke, *Sisymbrium nasturtium*; c) geschnäbelt, *rostrata*, die Scheidewand ragt an der Spitze merklich über die Klappen hervor, schwarzer Senf, *Sinapsis nigra*; d) mit gleichlaufender Scheidewand, *cum dissepimento parallelo*, wenn die Scheidewand fast so breit als der breiteste Durchschnitt der Klappe ist, alle eigentliche Schoten und die meisten Schötchen, *Plantae siliculosae & siliculosae*, jährige Mondviole, *Lunaria annua*; e) mit einer Querswand, *cum dissepimento transverso, contrario*, besser ein auf den Rätzen zusammengedrücktes Schötchen, *Silicula ad futuras compressa*, wenn die Scheidewand um vieles schmaler, als der breiteste Durchschnitt der Klappen ist, baumartiger Blasensaamen? *Colutea arborescens*.

Die eigentliche Schote ist a) zusammengedrückt, *compressa*, Färberweid, *Isatis tinctoria*; b) rund, *teres*, Steckrübe, *Brassica rapa*; c) knorrig, *torulosa*, thalianische unächte Thurnpflanze, *Arabis thaliana*; d) gegliedert, *articulata*, zahl-  
mer

mer Kettig, *Raphanus sativus*; e) viereckig, *tetragona*, gemeiner Federich, *Erysimum officinale*. Das Schötchen aber ist a) kugelrund, *orbiculata*, gemeiner Rundschild, *Clypeola jonthlapsi*; b) zusammengedrückt, *compressa*, jährige Mondviole, *Lunaria annua*; c) herzförmig, *cordata*, zahmer Kresse, *Lepidium sativum*; d) lanzettförmig, *lanceolata*, Särberweid, *Isatis tinctoria*; e) eckig, *angulata*, zahmer Kresse, *Lepidium sativum*.

Eine Hülse ist ein zweiflappiges Saamenbehältniß, in dem die Saamen nur an der obern Nath allein, doch wechselseitig an beiden Klappen sitzen. Es ist gemeinlich einfächerig, zahme Erbsen, *Pisum sativum*, oder in verschiedene Fächer quer abgetheilt, gehörnter Schottenklee, *Lotus corniculatus*. Man bemerkt sie als a) gleichbreit, *lineare*, gemeine Geißraute, *Galega officinalis*; b) rund, *teres*, gehörnter Schottenklee, *Lotus corniculatus*; c) zusammengedrückt, *compressum*, zopfiges Zuseisen, *Hippocrepis comosa*; d) eyrund, *ovatum*, wildes Süßholz, *Atragalus glycyphyllos*; e) aufgeblasen, *inflatum*, baumförmiger und ausdauernder Blasensaamen, *Colutea arborescens* & *perennans*; f) markigt, *medulla farctum*, Rohrkassie, *Cassia fistula*; g) gegliedert, *articulatum*, bunte Kronwicke, *Coronilla varia*; h) schneckenförmig, *spirale*, gemeiner Schneckenklee, *Medicago sativa*.

Die Balgkapsel oder der Fruchtbalg ist ein hohles zuweilen aufgeblasenes einfächeriges Saamenbehältniß, daß nur aus einer einzigen Klappe besteht, die an einer Seite der Länge nach auffpringt, und worin

die Saamen nicht an den Nätzen, sondern an einem eigenen Saamenboden befestiget sind. Man bemerkt hauptsächlich ihre Gestalt, Bekleidung und Richtung. Meist sind in jeder Blüte zwei Balgkapseln, kleiner Sinngrün, *Vinca minor*, Schwalbenwurz, *Aclepias vincetoxicum*. Diese vier Saamenbehältnisse werden nach und nach mit zunehmender Reife ganz trocken, die drei folgende aber um so saftiger.

Die Kernfrucht ist ein fleischiges Saamenbehältniß ohne Klappen, das innen eine Kapsel einschließt, worin die Saamen enthalten sind, und deren Fächer bemerkt werden, gemeiner Birn, Apfelbaum, *Pyrus communis*, *malus*.

Eine Beere ist ein gleichfalls fleischiges meistens saftiges Saamenbehältniß ohne Klappen, in dem die Saamen nackt enthalten sind. Sie ist a) einfächerig, *unilocularis*, schwarzer Zolder, *Sambucus nigra*; b) zweifächerig, *bilocularis*, Tollkirsche, *Atropa bella donna*; c) dreifächerig, *trilocularis*, amerikanische Seifelblume, *Ceananthus americanus*, u. s. w. Ferner a) einsamig oder körnig, *monosperma*, beertragender Eibenbaum, *Taxus baccata*; b) zweikörnig, *disperma*, stinkende Paederis, *Paederia foetida*, u. s. w. Auch a) mit zerstreuten Saamen, im Fleische, *semina nidulantia*, Nachtschatten, *Solana*, gelbe Seeblume, *Nymphaea lutea*. Noch a) rund, *rotunda*, gemeiner Wachholder, *Juniperus communis*; b) länglicht, *ovata*, Melänsanäpfel, *Solanum melongena*, u. s. w. Endlich noch beschnitten, *recutita*, beertragender Eibenbaum, *Taxus baccata*. Zwischen der Kernfrucht und Beere stehen die Saamenbehältnisse der Kürbis, *Cucurbita*, Gurken, *Cucumis*, u. s. w. Da aber  
die



die Wände der Fächer keine wahren Kapseln bilden, so scheinen sie eher zu den Beeren zu gehören, so wie es der Fall mit dem Saamenbehältniß des Balsampfels, *Momordica*, ist, das sich seinem Aufspringen nach den Kapseln nähert.

Die Steinfrucht ist ein fleischigtes Saamenbehältniß ohne Klappen, welches eine Nuß einschlieset. Es ist a) saftig, *succulenta*, Aprikosen, *Prunus armeniaca*, gemeiner Pflaumenbaum, *Prunus domestica*; b) trocken, *sicca*, gemeiner Mandelbaum, *Amygdalus communis*.

Der Zapfen entsteht aus dem Kästchen, wenn solches in eine mehr oder weniger kegelförmige Gestalt übergeht. Man rechnet ihn unter die Saamenbehältnisse, weil unter den verhärteten, und dicht aufeinanderliegenden Schuppen Saamen liegen, Arten der Sichtungsgattung, *Pinus*.

Der Saame besteht aus dem Kern und der ihn umgebenden Haut. Beim Aufquellen giebt sich die Haut los, und zeigt deutlich eine an dem Anheftungsorte zurückbehaltene Narbe, *Hilum*, gemeine Erbse, Bohnen, *Pisum sativum*, Phasoli; der Kern besteht wieder aus dem Mutterkuchen, *Placenta*, *Cotyledon*, dem Keime, *Corculum*, dessen oberer Theil oder künftiger Stamm, das Federchen, *Plumula*, so wie der untere das Würzelchen, der Schnabel, *Rostellum*, heißt.

Anfangs treibt der Schnabel mehr in die Höhe als unterwärts, und hebt dadurch den Mutterkuchen samt dem Federchen mehr oder weniger über die Erde empor. Der Mutterkuchen besteht aus Platten, nach deren Zahl oder Theilung unterscheidet man die Pflanzen mit einer Platte in a) einsaamenblättrige, *mono-*

*cotyledones*, Zwiebellauch, *Allium copa*; mit zwei Platten in b) zweisaamenblättrige, *dicotyledones*, gemeine Erbse, *Pisum sativum*; mit fehlendem Mutterkuchen, Saamenblattlose, *acotyledones*, Farren, *Filices*, Moose, Musci, Astermoose, Algae, Schwämme, Fungi. Wenn sich nun diese Mutterkuchen in Blätter entwickelt haben, so heißen sie Saamenblätter, *Folio seminalia*.

Die Nässe, Luft und Wärme sind drei wirkende Dinge zum Aufkeimen des Saamen, der aus noch mehreren Stücken, der besondern äussern Haut, *Arillus*, gemeine Gurke, *Cucumis sativus*, die entweder saftig, *succulentus*, *baccatus*, europäischer Spilbaum, *Euonymus europaeus*, oder trocken wie Pergament, *cartilagineus*, gemeine Citrone, *Citrus medica*, abendländischer Kaffee, *Coffea occidentalis*; ist sie von der Härte der Beine, des Holzes, so heist sie eine Nuß, *Nux*, Haselnuß, *Corylus avellana*, die ihren Kern, *Nucleus*, hat, und oft zweifächrig, *bilocularis*, gemeiner Wallnußbaum, *Juglans regia*, ist.

Auch die Zahl, Gestalt, Oberfläche, und Fortsätze oder Schweife, *Cauda*, Küchenschelle, *Anemone pulsatilla*, der Saamen kommen in Betrachtung. Letzterer ist a) platt und breit, und heist Flügel, *Ala*, Asterhorn, *Acer pseudoplatanus*; b) wie eine umgekrümmte Borste, Haken, *Hamulus*, Nelkenwurz, *Geum urbanum*, u. s. w.

Einige andere sind mit einem Kelchchen gekrönt, *Coronata calyculo*, das in der Blume eine eigene obere Blütendecke war, Acker-scabiose, *Scabiosa arvensis*, oder mit einigen Borsten, *Aristae*, dreimalgetheilte Zweyzahn, *Bidens tripartita*, oder  
mit

mit Wolle, *Pappus*, besetzt. Diese Wolle ist a) aufsitzend, *sessilis*, gemeiner Lattig, *Lactuca sativa*; b) gestielt, *stipitatus*, Röhrlin kraut, *Leontodon taraxacum*; c) haarig, *pilosus*, gemeine Waldrebe, *Clematis vitalba*; d) federicht, *plumosus*, Röhrlin kraut, *Leontodon taraxacum*. Oder sie sind ohne Haarkrone, *sine pappo*, ausdauernde Maasliebe, *Bellis perennis*. Auch giebt es Saamen ohne alles Saamenbehältniß, oder nackte, *nuda*, gemeine Erdbeere, *Fragaria vesca*, weiße Taubnessel, *Lamium album*.

Der Fruchtboden, das Bett, *Thalamus*, oder Kuchen, *Placenta floris*, ist der Grund oder Boden der Blüte, auf der die Frucht oder der Saame ruht. Er ist in einigen einfachen Blüten oft so aufgeschwollen, groß und saftig, daß er die Farbe einer reifen Beere oder Kernfrucht erhält, abendländischer Elephantenlausbaum, *Anacardium occidentale*, gemeine Erdbeere, *Fragaria vesca*.

Der Fruchtboden einer zusammengesetzten Blüte ist a) nackt, *nudum*, Röhrlin kraut, *Leontodon taraxacum*; b) gedupft, *punctatum*, Röhrlin kraut, *Leontodon taraxacum*; c) zottig, *villosum*, hangende Distel, *Carduus nutans*; d) haarig, *pilosum*, Särbersaflor, *Carthamus tinctorius*; e) borstig, *setosum*, gemeine Klette, *Arctium lappa*; f) spreuig, *paleaceum*, wilde Wegwarte, *Cichorium intybus*, Schafgarbe, *Achillaea millefolium*; g) flach, *planum*, jährige Sonnenblume, *Helianthus annuus*; h) gewölbet, *convexum*, Kamille, *Matricaria chamomilla*; i) kegelförmig, *conicum*, ausdauernde Maasliebe, *Bellis perennis*; k) pfriemenförmig, *subulatum*, Kamille, Ma-

tri-

tricaria chamomilla? 1) ausgehöhlt, *concauum*, *Ulex*  
fadentraut, *Filago arvensis*?

Die Staubfäden und Staubwege sind die männlichen und weiblichen Zeugungstheile, und also die wesentlichsten Theile aller Pflanzen, nach welchen der Ritter v. Linné die Hauptordnungen seines Pflanzensystems hernahm, und es also ein Geschlechtersystem, *Systema sexuale*, nannte. Durch diese Theile wird das Befruchtungsgeschäft verrichtet, indem der aus den aufgesprungenen Staubbeuteln auf die Narbe des Stempels gebrachte Staub allda einen Dunst ausstößt, der vermuthlich durch den Griffel bis in den Fruchtknoten eindringt, und die daselbst schon vorhandenen noch unfruchtbaren Saamen befruchtet.

Aber diese beiden Zeugungswerkzeuge finden sich nicht immer in einer Blume beisammen, sondern sehr oft getrennt, so, daß die Staubfäden in der einen Blume, und die Staubwege in einer andern befindlich sind. Man nennt daher eine Blume, in welcher die Staubwege ohne Staubfäden vorhanden sind, eine weibliche Blume, *Flos femineus*, eine Blume mit Staubfäden ohne Stempel oder Staubwege, eine männliche Blume, *Flos masculus*; hingegen eine Zwitterblume, *Flos hermaphroditus*, wenn sich beide erstgenannte Theile vorfinden. Aber es giebt auch viele Pflanzen, deren Befruchtungstheile unkenntlich sind. Es sind daher die Pflanzen in jener Rücksicht entweder solche, deren Zeugungstheile zu unterscheiden sind, oder solche, an denen man dieses nicht vermögend ist. Man betrachtet daher im ersten Falle, ob alle Blüten Zwitterblüten sind, oder nicht? die Anzahl der Staubfäden und Staubwege, und ob sie frei von einander stehen, oder verwachsen sind, und auf welche  
Art

Art sie im letzten Falle es sind? und endlich, wenn sie frei sind, ob nicht regelmäßig zwei Staubfäden immer kürzer als die übrigen sind?

Nach diesen Rücksichten theilt der Ritter v. Linné alle Pflanzen in 24 Klassen, von denen die ersten 15 lauter Zwitterblüten mit freien unverwachsenen Befruchtungstheilen enthalten. Die folgenden fünf Klassen begreifen Pflanzen, auch mit Zwitterblüten, deren Befruchtungstheile aber verschiedentlich zusammengewachsen sind. Die drei vorletzten Klassen bestehen aus Gewächsen mit Blüten, die bald Zwitterblüten und männliche und männliche abge sonderte Blüten, oder nur männliche, oder weibliche auf der nämlichen oder abge sonderten Pflanze haben, daher die Benennung einhäusig, zwei und dreihäusig entlehnt ist. In der letzten oder 24ten Klasse sind alle Pflanzen zu finden, deren Befruchtungstheile dem bloßen Auge unkenntlich sind.

Wie diese Klassen von den Staubfäden oder männlichen Befruchtungstheilen hergenommen worden sind, so werden die Ordnungen von jenen weiblichen oder der Anzahl der Griffel, und in deren Mangel der Narben ohne Rücksicht der mehreren oder weniger Fruchtknoten bestimmt. Dieses findet in den 13 ersten Klassen statt; in der 14 und 15 ist nur ein Griffel, daher ist die Eintheilung in der ersten von den bedeckten oder unbedeckten Saamen, und in letzterer von der schottigen oder schöttigen Frucht hergenommen.

In der 16, 17, 18 Klasse kommen die vorigen Klassen von der 3 bis 13 fast alle als Ordnungen vor, und man zählt hier nur die freien Spizzen der Staubfäden oder die Staubbeutel.

Die 19 Klasse enthält lauter Blüten mit fünf Staubfäden und einem Griffel, woran keine Verschieden-

den

deuheit für Ordnungen ist; und daher der Ritter v. Linné die erste Ordnung nach der gleichen Ehe, wo alle im allgemeinen Kelche enthaltene Blüten Zwitterblüten sind, und Saamen bringen; die zweite nach den überflüssigen weiblichen Blüten, wo die Blüten der Scheibe alle Zwitterblüten, und die des Strahles nur weibliche Blüten sind, beide aber Saamen hervorbringen; die dritte nach den vergeblichen weiblichen Blüten, da auf der Scheibe wieder lauter Zwitterblüten, und im Strahle zwar auch nur weibliche Blüten sind, die aber hier wegen Mangel der Narbe unfruchtbar und ohne Saamen bleiben; die vierte nach den nothwendigen weiblichen Blüten, wo wieder auf der Scheibe lauter Zwitterblüten sich finden, deren Griffel aber die Narbe fehlt, daher die allein fruchtbaren weiblichen Blüten des Strahles nothwendig sind; die fünfte nach den durch eigene Kelche getrennten Blüten von welchen der vorigen Ordnungen sie auch immer sind, wenn nur jede einzelne Blüte einen eigenen Kelch hat, wodurch sie von den andern etwas getrennt wird. Ehmals war diese Ordnung unter die obigen eingemischet; die sechste nach den einfachen Ehen oder Pflanzen mit einfachen Zwitterblüten, die wegen des Zusammenwachsens der Staubbeutel diese Ordnung dieser Klasse ausmachen, obschon sie ihrer Gestalt nach ganz verschieden sind.

Die 20 Klasse zählt ihre Ordnungen nach der Anzahl der Staubgefäße, als zwei, dreimännig u. s. w.

Die 21 und 22 Klasse zählen alle vorige Klassen als Ordnungen in so weit ein und zweihäufige Blüten darinnen entdeckt worden sind, und als solche darinn Statt haben können.

Die 23 Klasse folgende Ordnungen von den vorhergehenden Klassen, als einhäufige, wenn die verschied-

den

denen Blüten auf einer Pflanze, zweihäufig, wenn dieselben auf zwei Pflanzen; und dreihäufig, wenn sie auf drei Pflanzen sind.

Die 24 Klasse enthält Pflanzen mit, dem bloßen Aug, unsichtlichen Blüten, daher die Ordnungen von deren ganzer Gestalt genommen worden, als der Farrenkräuter, die eigentlich keinen Stamm haben, und ihre Blüten und Saamen auf dem Rücken oder Saume der Wedelblätter, oft auf besonderen Stielen tragen; der Moose, welche kleine immer grüne Pflänzchen mit einer meistens gestielten Büchse, die die Blüten und die Saamen enthält, die ein oder zweihäufig sind; der Afermoose, deren Stamm, Blätter und Wurzeln in eines verwachsen sind, und die ihre Blüten und Saamen in besondern Körnern, Hölcherchen, Bläschen oder Schildchen haben; der Schwämme, welche blätterlose, fleischige oder holzige Gewächse eines eigenen sehr unbeständigen Baues sind, die ihre unsichtlichen Blüten und Saamen auf oder unter der Oberfläche, in Behältnissen, oder in ihren Höhlungen und ihrer Substanz selbst haben.

Diese Ordnungen haben oft noch ihre Unterordnungen, *Ordines inferiores*, die von allen Theilen der Blüte hergenommen werden, nachdem die Pflanzen der Hauptordnungen dadurch deutlicher und geschwinder in diese Unterabtheilungen gebracht werden können. Beispiele sind in der 13 Klasse die 1 Ordnung, wo diese Unterabtheilung nach den Blumenkronblättern, und in der 5 Klasse, 2 Ordnung, wo diese Unter- und wieder der Unterabtheilung, sowohl nach dem Stand der Blumenkron als ihren Blättern, den Saamen, und der ganzen Gestalt, wie bei den schirmtragenden Pflanzen, hergenommen ist; doch geschieht dieses nur bei weis-

läufe

läufigen Ordnungen. Die weitere Abtheilung bes-  
 kömmt den Namen der Gattung, *Genus*, die von al-  
 len Theilen der Blüte hergenommen wird, und den  
 ganzen Blütenbau enthält, und der hieraus entstehende  
 Gattungscharacter muß auf alle darinnen begriffene  
 Pflanzen oder Arten passen. Wenn nun alle Eigen-  
 schaften, in denen diese Gattungen mit einander übere-  
 inkommen, wegen den unangenehmen Wiederhöhlun-  
 gen übergangen, und nur jene Haupteigenschaften beibe-  
 halten werden, in denen sie von einander verschieden  
 sind, so entsteht dadurch ein sehr bestimmender abge-  
 kürzter oder wesentlicher Character, *Character essen-*  
*tialis*, den der Ritter v. Linné durchgängig in seinem  
 Natursysteme befolgt hat.

Die Arten, *Species*, entstehen durch die letzte Ab-  
 theilung der Gattung in ihre einzelne inbegriffene und  
 wieder unter sich abweichende Pflanzen, welches Ver-  
 fahren man die Artenbestimmungen, *Determinationes*  
*specificae*, nennet, und zu denen man nebst dem ganzen  
 Blütenbau, auch einen jeden andern Theil der Pflanze  
 in Rücksicht nimt, wenn er nur ein gutes Unterschei-  
 dungszeichen einer Art von den übrigen Mitarten der  
 nämlichen Gattung abgiebt, und bei seiner Art bestän-  
 dig ist.

Spiegelarten, Abarten, *Varietas*, entstehen, wenn  
 diese Abweichung von den andern Mitarten nur zu-  
 fällig, nicht beständig noch entscheidend von ungeschick-  
 ten Zufällen entstanden ist, als in der Größe, Farbe, Wille  
 der Blüte, dem Kränkeln der Blätter durch Pflege,  
 Klima.

Endlich ist noch das System des Ritter v. Linné  
 selbst anzuführen übrig, bei dem aber zu merken ist, daß  
 er verschiedene Arten von Pflanzen nicht in die Klassen  
 und



und Ordnungen gesetzt, in die sie doch eigentlich nach der Anzahl und Beschaffenheit ihrer Geschlechtstheile gehören. Er mußte diesen kleinen Fehler, um einen größern zu verhüten, begehen; dann, wenn er verschiedene Arten von ihren Gattungen getrennet, und sie besonders in ihre nach dem System zukommende Klasse gesetzt hätte, so würden wir noch eine ziemliche große Anzahl neuer Gattungen bekommen haben, da ihre Anzahl ohnehin schon groß ist. Auch folgte er hier mehr der Verbindung der Natur, als seinem eigenen Systeme. Daher gab er allemal von jeder Klasse einen kurzen Entwurf, indem er seinem Systeme streng getreu blieb, so wie er dann in der darauf folgenden Sattungsreihe sich mehr an die Natur hielt. Man findet mit zum Behuf der Anfänger die Pflanzen in jeder Klasse angeführt, die nach den Gesetzen des Systemes darinnen gesucht werden könnten, aber nach obigen Ursachen in andern gesucht werden müssen. (A. W. Roths Verzeichniß der Pflanzen u. s. w., und in der vierzehnten Ausgabe des Pflanzensystems des Ritter v. Linné, die hier zum Grunde gelegt ist, und die wir lateinisch von dem Ritter Murray, und nun deutsch durch Herrn H. J. Lippert haben, das jedem hierzu unentbehrlich ist.)

#### Klasse I. Einmännige, Monandria.

Ordnung I. Einweibige, Monogynia, mit 2 Unterabtheilungen.

Indianisches Blumenrohr, *Canna indica*;  
gemeiner Farnwedel, *Hippuris vulgaris*.

Ordnung II. Zweyweibige, Digynia, mit 2 Unterabtheilungen.

Herbst.

Herbstwasserstern, *Callitriche autumnalis*;  
köpfiger Erdbeerspinat, *Blitum ca-*  
*pitatum*.

Klasse II. Zweymännige, Diandria.

Ordnung I. Einweibige, Monogynia, mit 5 Un-  
terabtheilungen.

Gemeiner Hartriegel, *Ligustrum vulgare*;  
Bachbungen, *Veronica beccabunga*; wilde  
de Salbey, *Salvia sylvestris*; Hangende  
Thouionie, *Thouionia nutans*; Alpenhe-  
yenkraut, *Circaea alpina*.

Ordnung II. Zweyweibige, Digynia.

Riechendes Ruchgras, *Anthoxanthum odo-*  
*ratum*.

Ordnung III. Dreyweibige, Trigynia.

schwarzer Pfeffer, *Piper nigrum*.

Klasse III. Dreymännige, Triandria.

Ordnung I. Einweibige, Monogynia, mit 3  
Unterabtheilungen.

Gemeiner Baldrian, *Valeriana officina-*  
*lis*; deutsche Schwertlilie, *Iris germani-*  
*ca*, gemeine Commeline, *Commelina com-*  
*munis*; vieljähriges Wollgras, *Eriopho-*  
*rum polystachion*.

Ordnung II. Zweyweibige, Digynia, mit 4 Un-  
terabtheilungen.

Knauelförmiges Knauelgras, *Dactylis glo-*  
*merata*; Wasserschielen, *Aira aquati-*  
*ca*; hoher Haber, *Avena elatior*; ge-  
meiner Roggen, *Secale cereale*.

Ordnung III. Dreyweibig, Trigynia, mit 2  
Unterabtheilungen.

Brunnenmontie, *Montia fontana*; Sumpfs-  
proserpine, *Proserpina palustris*.

Klasse

Klasse IV. Viermännige, Tetrandria.

Ordnung I. Einweibige, Monogynia, mit 11  
Unterabtheilungen.

Gemeine Kugelblume, *Globularia vulgaris*;  
Teufelsabbis, *Scabiosa succisa*; großer  
Wegerich, *Plantago major*; officineller  
Wiesenkopf, *Sanguisorba officinalis*;  
scharfe Scabrita, *Scabrita scabra*; Färb-  
berrothe, *Rubia tinctorum*; indische Röh-  
renblume, *Siphonanthus indicus*; Alpen-  
bischofsmilch, *Epimedium alpinum*; wil-  
de blutrothe Dirlitzen, *Cornus sanguinea*;  
gemeiner Sinnau, *Alchemilla vulgaris*;  
schmalblättriger wilder Delbaum, *Eleag-  
nus angustifolia*.

Ordnung II. Zweyweibige, Digynia.

Europäisches Filzkrout, *Cuscuta europaea*.

Ordnung III. Dreyweibige, Trigynia.

Gemeine Stechpalme, *Ilex aquifolium*.

Klasse V. Fünfmännige, Pentandria.

Ordnung I. Einweibige, Monogynia, mit 10  
Unterabtheilungen.

Wunderblume, *Mirabilis jalapa*; kleine Wachs-  
blume, *Cerinth minor*; officineller Bo-  
retsch, *Borago officinalis*; darniederger-  
streute Schellenpflanze, *Nolana prostrata*;  
Saumwinde, *Convolvulus sepium*; rund-  
blättrige Glocke, *Campanula rotundifolia*;  
europäischer Spielbaum, *Euonymus euro-  
paeus*; rothe Johannesbeere, *Ribes rubrum*;  
meerstrandiges Milchkrout, *Glaux mariti-  
ma*; Leinblatt, *Thesium linophyllum*.

e 2

Ordnung

Ordnung II. Zweifweibige, Digynia mit 5 Unterabtheilungen.

Tausendguldenkraut, *Gentiana centaurea*; guter Heinrich, *Chenopodium bonus Heinrichus*; a) wilde Möhre, *Daucus carota*; b) Körbelskraut, *Scandix cerefolium*; c) gemeiner Feldkümmel, *Carum carvi*.

Ordnung III. Dreyweibige, Trigynia, mit 2 Unterabtheilungen.

Schwarzer Holder, *Sambucus nigra*; mittlerer Hünerdarm, *Asine media*.

Ordnung IV. Vierweibige, Tetragynia.

Sumpfeinblatt, *Parnassia palustris*.

Ordnung V. Fünfweibige, Pentagynia, mit 2 Unterabtheilungen.

Baumförmige Beerengelik, *Aralia arborea*; Berggrasblume, *Statice armeria*.

Ordnung VI. Vielweibige, Polygynia.

Kleinster Mäufeschwanz, *Myosurus minimus*.

Klasse VI. Sechsmännige, Hexandria.

Ordnung I. Einweibige, Monogynia. mit 4 Unterabtheilungen.

Gemeiner Berberisstrauch, *Berberis vulgaris*; Zwiebellauch, *Allium cepa*; gemeine Mayblume, *Convallaria majalis*; Kaiserkrone, *Fritillaria imperialis*, Feldbinse, *Juncus campestris*

Ordnung II. Zweifweibige, Digynia.

Gemeiner Reis, *Oryza sativa*.

Ordnung III. Dreyweibige, Trigynia, mit 2 Unterabtheilungen.

Spitzige

- Herbstzeitlose, *Colchicum autumnale*; Spitzige Grindwurz, *Rumex acutus*; indisches Peitschenkraut, *Flagellaria indica*.
- Ordnung IV. Vierweibige, Tetragynia.  
Lauchartige Petivere, *Petiveria alliacea*.
- Ordnung V. Vielweibige, Polygynia.  
Gemeiner Wasserwegerich, *Alisma plantago*.
- Klasse VII. Siebenmännige, Heptandria.  
Ordnung I. Einweibige, Monogynia.  
Gemeine Rosskastanie, *Aesculus hippocastanum*.
- Ordnung II. Zweyweibige, Digynia.  
Afrikanische Randknoten, *Limeum africanum*.
- Ordnung III. Vierweibige, Tetragynia.  
Einährige Aponogete, *Aponogeton monostachyon*.
- Ordnung IV. Siebenweibige, Heptagynia.  
Capische Septe, *Septas capensis*.
- Klasse VIII. Achtmännige, Octandria.  
Ordnung I. Einweibige, Monogynia, mit 2 Unterabtheilungen.  
Zweyjährige Nachtkerze, *Oenothera biennis*; Kellerhals, *Daphne mezereum*.
- Ordnung II. Zweyweibige, Digynia.  
Moosigte Nöhringie, *Moehringia muscosa*.
- Ordnung III. Dreyweibige, Trigynia.  
Heidekraut, *Polygonum fagopyrum*.
- Ordnung IV. Vierweibige, Tetragynia.  
Vierblättrige Einbeere, *Paris quadrifolia*.
- Klasse IX. Neunmännige, Eneandria.  
Ordnung I. Einweibige, Monogynia.  
Edler Lorbeerbaum, *Laurus nobilis*.
- Ordnung II. Dreyweibige, Trigynia.  
Handförmige Rhabarbar, *Rheum palmatum*.

Ordnung III. Sechswelbige, Hexagynia.  
 Geschirmte Wasserviole, *Butomus umbellatus*.

Klasse X. Zehenmännige, Decandria.

Ordnung I. Einwelbige, Monogynia, mit 4 Unterabtheilungen.

Weisser Diptam, *Dictamnus albus*; starkriechende Raute, *Ruta graveolens*; Sandbeere, *Arbutus uva ursi*; kleinblumigte Samyde, *Samyda parviflora*.

Ordnung II. Zweenwelbige, Digynia.

Gemeines Seifenkraut, *Saponaria officinalis*.

Ordnung III. Dreywelbige, Trigynia.

Gemeiner Behen, *Cucubalus behen*.

Ordnung IV. Vierwelbige, Tetragynia.

Alpenlichtströflein, *Lychnis alpina*. Gehört aber zur 584 Sattung folgender Ordnung.

Ordnung V. Fünfwelbige, Pentagynia.

Kornraden, *Agrostema githago*.

Ordnung VI. Zehenwelbige, Decagynia.

Zehenmännige Schariachbeere, *Phytholacca decandra*.

Klasse XI. Zwölfmännige, Dodecandria.

Ordnung I. Einwelbige, Monogynia.

Europäische Haselwurz, *Afarum europaeum*.

Ordnung II. Zweenwelbige, Digynia.

Gemeiner Odermennig, *Agrimonia eupatorium*.

Ordnung III. Dreywelbige, Trigynia.

Efelsmilch, *Euphorbia esula*.

Ordnung IV. Vierwelbige, Tetragynia.

Aufrechtstehende Ruhrwurz, *Tormentilla erecta*, zur 12 Klasse 8 Ordnung, 635 Sattung gehörig.

Ord.

Ordnung V. Fünfweibige, Pentagynia.

Schotenkleeformiger Glinus, *Glinus latoides*.

Ordnung VI. Sechswreibige, Hexagynia?

Kugeltragende Hauswurz, *Sempervivum globiferum*, die in der 612 Gattung der vor-  
letzten Ordnung dieser Klasse zu suchen ist.

Ordnung VII. Siebenweibige, Heptagynia?

Schmalblättrige Wiesenraute, *Thalictrum angustifolium*, die in der 13 Klasse 9 Ord-  
nung 697 Gattung zu finden.

Ordnung VIII. Zwölfweibige, Dodecagynia.

Dachhauswurz, *Sempervivum tectorum*.

Ordnung IX. Vielweibige, Polygynia?

Herzblättricher Wegerich, *Alisma cordifolia*,  
der in der 6 Klasse, 5 Ordnung 400 Gatt-  
ung steht?

Klasse XII. Zwanzigmännige im Kelcheringe Icosandra.

Ordnung I. Einweibige, Monogynia.

Kirschenbaum, *Prunus cerasus*, gemeiner Mandelbaum, *Amygdalus communis*.

Ordnung II. Zweyweibige, Digynia.

Weißdorn, *Crataegus oxyacantha*.

Ordnung III. Dreyweibige, Trigynia.

Vogelbeerbaum, *Sorbus aucuparia*.

Ordnung IV. Vierweibige, Tetragynia.

Gedrehtes hauswurzformiges Eißkraut, *Mesembryanthemum tortuosum*, das in der  
628 Gattung folgender Ordnung steht?

Ordnung V. Fünfweibige, Pentagynia.

Gemeiner Birnbaum, *Pyrus communis*.

Ordnung VI. Achtheibige, Octogynia?

Federkielartiges Eiskraut, *Mesembryanthemum*  
calamiforme, das in der 628 Gattung, 5  
Ordnung dieser Klasse steht?

Ordnung VII. Zehenweibige, Decagynia.

Zungenförmiges Eiskraut, *Mesembryanthemum*  
linguiforme, das in der 628 Gattung der  
5 Ordnung dieser Klasse zu finden.

Ordnung VIII. Vielweibige, Polygynia.

Rosen, *Rosa*, Hundrose, *Rosa Canina*.

Klasse XIII. Vielmännige im Fruchtboden, Poly-  
andria.

Ordnung I. Einweibige, Monogynia, mit 10  
Unterabtheilungen.

Geschirmte Marcravie, *Marcravia umbella-*  
*ta*; gelbe Trilix *Trilix lutea*; Klapperrose,  
*Papaver rhoeas*; europäische Linde, *Tilia*  
*europaea*; pyrenäischer Stachelmohn,  
*Argemone pyrenaica*; canadisches Blut-  
kraut, *Sanguinaria canadensis*; schildfö-  
rmiges Fußblatt, *Podophyllum peltatum*;  
gemeine Orlean, *Bixa orellana*; gelbe  
Seeblume, *Nymphaea lutea*; Kohlmusch-  
pflanze, *Corchorus olerius*.

Ordnung II. Zweyweibige, Digynia.

Gemeine Sictrose, *Paeonia officinalis*.

Ordnung III. Dreyweibige, Trigynia.

Eisenhütlein, *Aconitum napellus*.

Ordnung IV. Vierweibige, Tetragynia.

Windbares Bierhorn, *Tetracera volubilis*.

Ordnung V. Fünfweibige, Pentagynia.

Gemeine Ackeley, *Aquilegia vulgaris*.

Ord.



Ordnung VI. Sechsheibige, Hexagynia.

Alloeförmige Wasserfedern, *Stratiotes aloides*.

Ordnung VII. Achtheibige, Octogynia?

Brennkraut, *Clematis flammula*, das in dieser Klasse 9 Ordnung, 696 Gattung zu finden?

Ordnung VIII. Zehenweibige, Decagynia?

Schlafmachender Mohn, *Papaver somniferum*, der in der ersten Ordnung dieser Klasse 648 Gattung steht?

Ordnung IX. Vielweibige, Polyginia.

Sumpfbutterblume, *Caltha palustris*, schwarze Nießwurz, *Helleborus niger*.

Klasse XIV. Zweymächtige, Didynamia.

Ordnung I. Nacktsaamige, Gymnospermia, mit 2 Unterabtheilungen.

Epheuförmige Gundelrebe, *Glecoma hederacea*; gemeine Prunelle, *Prunella vulgaris*.

Ordnung II. Bedecktsaamige, Angiospermia, mit 7 Unterabtheilungen.

Ganzblättrige Castileja, *Castileja integrifolia*; große Sommerwurz, *Orobanche major*; helle Hallerie, *Halleria lucida*; gemeine Schuppenwurz, *Lathraea squamaria*; purpurrother Fingerhut, *Digitalis purpurea*; daurisches Zymbenkraut, *Cymbaria daurica*; großer Honigblumenbaum, *Melilanthus major*.

Klasse XV. Viermächtige, Tetradynamia.

Ordnung I. Schöttige, Siliculosae, mit 2 Unterabtheilungen.

Jährige Mondviole, *Lunaria annua*; officinelles Löffelkraut, *Cochlearia officinalis*.

Ordnung II. Schöttige, Siliquosa, mit 2 Unterabtheilungen.

Zahmer Kettig, *Raphanus sativus*; gemeine Rauke, Brunnenkresse, *Sisymbrium nasturtium*.

Klasse XVI. Einbrüdrige, Monodelphia.

Ordnung I. Drey männige, Triandria.

Aphyteje Hydnone, *Aphyteja hydnone*.

Ordnung II. Fünfmännige, Pentandria.

Dreyblättrige Hermannie, *Hermannia triphylla*.

Ordnung III. Siebenmännige, Heptandria.

Afrikanische Storchenschnäbel, *Gerania africana*, sieh in der folgenden 6 Ordnung dieser Klasse.

Ordnung IV. Aehthmännige, Octandria.

Kapische Aitonie, *Aitonia capensis*.

Ordnung V. Neunmännige, Eneandria.

Geherzte Dryandre, *Dryandre cordata*.

Ordnung VI. Zehnmännige, Decandria.

Robertischer Storchenschnäbel, *Geranium robertianum*.

Ordnung VII. Elftmännige, Endecandria.

Coccineifarbene Browne, *Brownea coccinea*.

Ordnung VIII. Zwölfmännige, Dodecandria.

Scharlachrother Flügelsaamen, *Pentapetes phoenicea*.

Ordnung IX. Vielmännige, Polyandria.

Rundblättrige Pappel, *Malva rotundifolia*,  
Sigmarswurz, *Malva alcea*.

Klasse XVII. Zweibrüdrige, Diadelphia.

Ordnung I. Fünfmännige, Pentandria.

Dreyblättrige Monnierie, *Monnieria trifoliata*.

Ord.

Ordnung II. Sechsmännige, Hexandria.

Gemeiner Erdrauch, *Fumaria officinalis*.

Ordnung III. Achtmännige, Octandria.

Gemeine Kreuzblume, *Polygala vulgaris*.

Ordnung IV. Zehnmännige, Decandria, mit  
6 Unterabtheilungen.

Besenginster, *Spartium scoparium*; gemeine  
Bohnen, *Phaseolus vulgaris*; schaftloses  
Wirbelkraut, *Asragalus exscapus*; ge-  
meiner Steinklee, *Trifolium melilotus of-  
ficialis*; gemeiner Schneckenklee, *Medi-  
cago fativa*; gemeine Linse, *Ervum lens*.

Klasse XVIII. Vielbrüdrige, Polyadelphia.

Ordnung I. Fünfmännige, Pentandria.

Gemeiner Cacaobaum, *Theobroma cacao*.

Ordnung II. Zwölfmännige, Dodecandria.

Gelappte Monosonie, *Monosonia lobata*.

Ordnung III. Zwanzigmännige im Kelchringe,  
Icosandria.

Gemeiner Citronenbaum, *Citrus medica*.

Ordnung IV. Vielmännige im Fruchtboden,  
Polyandria.

Durchbohrtes Johanniskraut, *Hypericum per-  
foratum*.

Klasse XI. Mitbuhler, Syngenesia.

Ordnung I. Gleiche Vielweiberey, Polygamia  
aequalis, mit 3 Unterabtheilungen.

Röhrleinkraut, *Leontodon taraxacum*, wilde  
Bergwarte, *Cychorium intybus*; stengel-  
lose Eberwurz, *Carlina acaulis*, überhan-  
gende Distel, *Carduus nutans*; hanf-  
artige Eupatorie, Kunigundekraut, *Eupato-  
rium cannabinum*, dreymalgetheiltes  
Zweyzahn, *Bidens tripartita*.

Ordo

Ordnung II. Ueberflüssige Vielweiberey, Polygamia superflua, mit 3 Unterabtheilungen.

Gemeine Rheinfarn, *Tanacetum vulgare*, Sandruhrpflanze, *Gnaphalium arenarium*; halbblümige Perdzie, *Perdicium semiflosculare*; ausdaurende Maasliebe, *Bellis perennis*, chinesische Sternblume, *Aster chinensis*.

Ordnung III. Fruchtlöse Vielweiberey, Polygamia frustranea.

Jährige Sonnenblume, *Helianthus annuus*.

Ordnung IV. Nothwendige Vielweiberey, Polygamia necessaria.

Gemeine Ringelblume, *Calendula officinalis*.

Ordnung V. Abgesonderte Vielweiberey, Polygamia segregata.

Kugelförsige Kugeldistel, *Echinops sphaerocephalus*.

Ordnung VI. Keine Ehen, Monogamia.

Bergjasione, *Jasione montana*, riechende Veilchen, *Viola odorata*.

Klasse XX. Eifersüchtige, Gynandria.

Ordnung I. Zweymännige, Diandria.

Geflecktes Knabenkraut, *Orchis maculata*.

Ordnung II. Dreymännige, Triandria.

Wellenförmige Ferrarie, *Ferraria undulata*.

Ordnung III. Viermännige, Tetrandria.

Destillirschlauchiger Priap, *Nepenthes destillatoria*.

Ordnung IV. Fünfmännige, Pentandria.

Blaue Passionsblume, *Passiflora coerulea*.

Ordnung V. Sechsmännige, Hexandria.

Gemeine Osterluzey, *Aristolochia clematitis*.

Ord:

Ordnung VI. Achtmännige, Octandria.

Zusammengesetzte Scopolie, *Scopolia composita*.

Ordnung VII. Zehenmännige, Decandria.

Barvensischer Schraubenbaum, *Helicteres barvensis*.

Ordnung VIII. Zwölfmännige, Dodecandria.

Eytine Hypociste, *Cytinus hypocystus*.

Ordnung IX. Vielmannige, Polyandria.

Gesleckte Aromwurcz, *Arum maculatum*.

Ordnung X. Einbrüdrige, Monodelphia.

Platanförmiger Rothbaum, *Sterculia platani-folia*, der in der 21 Klasse, 10 Ordnung, 1086 Gattung zu suchen ist.

Klasse XXI. Halbgetrennte, Monoecia.

Ordnung I. Einmännige, Monandria.

Gemeiner Arnteuchter, *Chara vulgaris*.

Ordnung II. Zweymännige, Diandria.

Dreysfurchige und kleine Wasserlinse, *Lemna trisulca, minor*.

Ordnung III. Dreymännige, Triandria.

Gemeiner türkischer Weizen, *Zea mays*.

Ordnung IV. Viermännige, Tetrandria.

immergrünender Buxbaum, *Buxus sempervirens*, brennende Nessel, *Urtica urens*.

Ordnung V. Fünfmännige, Pentandria.

Hypochondrischer Tausendschön, *Amaranthus hypochondriacus*.

Ordnung VI. Sechsmännige, Hexandria.

Morastseehafer, *Zizania palustris*.

Ordnung VII. Siebenmännige, Heptandria.

Ansehnliche Guettarde, *Guettarda speciosa*.

Ord,

Ordnung VIII. Zehenmännige, Decandra.

Simarube, *Quasia simaruba*, die in der 10 Klasse 1 Ordnung und 529 Gattung zu finden.

Ordnung IX. Vielmännige, mehr als sieben, Polyandria.

Gemeiner Walnusbaum, *Juglans regia*, gemeiner Haselnußstrauch, *Corylus avellana*.

Ordnung X. Einbrüdrige, Monodelphia.

Gemeiner Wunderbaum, *Ricinus communis*.

Ordnung XI. Zweibrüdrige, Diadelphia.

Halbgetrennte Glycine, *Glycine monoica*, die in der 17 Klasse 4 Ordnung, 868 Gattung steht.

Ordnung XII. Mitbuhler, Syngenesia.

Weißer Zaunrübe, *Bryonia alba*.

Ordnung XIII. Eifersüchtige, Gynandria.

Fetterhennensförmige Andrachne, *Andrachne telephioides*.

Klasse XXII. Ganzgetrennte, Dioecia.

Ordnung I. Einmännige, Monandria.

Meernase, *Najas marina*, purpurrothe Weide, *Salix purpurea*, die in der 1098 Gattung der folgenden zweyten Ordnung zu finden ist.

Ordnung II. Zweymännige, Diandria.

Selbe Weide, *Salix vitellina*.

Ordnung III. Dreymännige, Triandria.

Weißer Poetencahie, *Osyris alba*.

Ordnung IV. Viermännige, Tetrandria.

Weißer Mistel, *Viscum album*.

Ordnung V. Fünfmännige, Pentandria.

Zahmer Hanf, *Cannabis sativa*, gemeiner Hopfen, *Humulus lupulus*.

Ord.

Ordnung VI. Sechsmännige, Hexandria.

Gemeine Schneerwurzel, *Tamus communis*.

Ordnung VII. Achtmännige, Octandria.

Weißer, schwarzer Pappelbaum, *Populus alba, nigra*.

Ordnung VIII. Neunmännige, Enneandria.

Jähriges Bingelkraut, *Mercurialis annua*.

Ordnung IX. Zwanzigmännige im Kelchringe, Icosandria.

Reißbart, *Spiraea aruncus*, der in der 12 Klasse, 5 Ordnung, 630 Gattung zu finden.

Ordnung X. Vielmännige im Fruchtboden, Polyandria.

Alloeförmige Wasserfedern, *Stratiotes aloides*, die in der 13 Klasse, 6 Ordnung, 687 Gattung steht.

Ordnung XI. Einbrüdrige, Monodelphia.

Beertragender Eibenbaum, *Taxus baccata*,

Ordnung XII. Mitbuhler, Singenesia.

Stacheliger Maysdorn, *Ruscus aculeatus*.

Ordnung XIII. Eifersüchtige, Gynandria.

Schönste Blüte, *Clusia pulchella*.

Klasse XXIII. Vielweiberey, Polygamia.

Ordnung I. Halbgetrennte, Monoecia.

Weißer, schwarzer Nießwurz, *Veratrum album, nigrum*.

Ordnung II. Ganzgetrennte, Dioecia.

Hohe Esche, *Fraxinus excelsior*.

Ordnung III. Dreymalgetrennte, Trioecia.

Sodbroddbaum, *Ceratonia filiqua*, gemeine Feige, *Ficus carica*.

Klasse XXIV. Verborgenehige, Cryptogamia.

Ord.

Ordnung I. Farnkräuter, Filices, mit 3 Unterabtheilungen.

Mondkraut, *Osmunda lunaria*; gemeiner Engelsfuß, *Polypodium vulgare*; schwimmender Marsilienfarn, *Marsilea natans*.

Ordnung II. Moose, Musci, mit 3 Unterabtheilungen.

Keulförmiger Bärlapp, *Lycopodium clavatum*; gemeines Haarmoos, *Polytrichum commune*; reines Astmoos, *Hypnum purum*.

Ordnung III. Astermoose, Algae, mit 2 Unterabtheilungen.

Isländische Flechte, *Lichen islandicus*; Sternbusche, Nostock, *Tremella nostoc*.

Ordnung IV. Schwämme, Fungi, mit 2 Unterabtheilungen.

Fliegenchwamm, *Agaricus muscarius*, Weidenchwamm, *Boletus suaveolens*; Holzunderschwamm, Dohrleinschwamm, *Peziza auricula*, Bovist, *Lycoperdon bovista*.

Anhang der Palmgewächse, Palmae.

Datteltragender Dattelbaum, *Phoenix dactylifera*.

Will man nun eine Pflanze nach diesem Systeme bestimmen, so sehe man, ob die Zeugungstheile sichtbar sind, oder ob sie dem bloßen Auge unkenntbar sind; im letzten Falle hat man nur die 24te Klasse nöthig zu untersuchen; im ersten aber hat man ferner zu sehen, ob alle Blüten Zwitterblüten sind, oder nicht, und ob sie alle solche, wenn sie auch getheilten Geschlechtes, sind? Ob ihre Zeugungstheile von einander frey, oder verwachsen sind?



sind? Wenn die männlichen Zeugungstheile frey sind, ob nicht regelmäßig immer nur zwey Staubfäden kürzer, als die übrigen, sind? Wie viel Staubfäden an der Zahl sind, und ob diese Zahl in allen Blüten dieser Pflanze gleich sey? aus diesem wird sich die Klasse finden.

Um die Ordnungen, die in den 13 ersten Klassen von der Anzahl der Griffel, und in deren Ermanglung von der Zahl der Narben genommen sind, zu erforschen, so zähle man die Griffel oder Narben. Ist man auf eine Klasse gekommen, deren Ordnungen von der Beschaffenheit der Saamen oder der Saamenbehälter hergenommen sind, wie in der 14 und 15 Klasse, oder andere die von der Anzahl der freyen Spitzen der Staubfäden oder der Staubbeutel abhängen, wie in der 16, 17 und 18ten Klasse, so wird man nach diesen beobachteten Rücksichten nicht leicht irren. Hat man eine zusammengesetzte Blüte vor sich, so darf man nur die Blümchen nach ihrer Uehnlichkeit, oder Unähnlichkeit auf der Scheibe und im Strahle beobachten. Kommen Unterordnungen vor, so kömmt ihre genaue Befolgung ist vor, und nach ihnen die Gattungen, bey denen man hauptsächlich sehen muß, nach welchen Theilen der Blüte sie bestimmt sind, und woher der wesentliche Character im Systeme genommen sey, welches sich aus den Entwürfen, die jeder Klasse vorgesezt sind, leicht erforschen läßt, wenn man seine Blüte genau mit ihnen vergleicht. Sollte man seine Pflanze in keinem von den im Entwurfe aufgestellten Gattungen finden können, so suche man, wie schon oben gesagt worden ist, alle mit einem \* bezeichnete, und jeder Unterabtheilung angehängte Pflanzen in ihrer zukommenden Gattung auf, wo sie sich sicher vorfinden wird.

f

Um

Um die Art zu finden, muß man alle Gattungsunterabtheilungen zuerst untersuchen, und dann so lange seine Pflanze mit jeder Art genau vergleichen, bis man die Art sicher gefunden hat, wonach man die fernere Synonymie der Nomenclatur, Schriftsteller, Abbildung, Heimat, Kräfte und Nutzen in dem Buche, Species plantarum, finden wird. Kommt die mit aller Genauigkeit untersuchte Pflanze mit keiner des Systemes überein, so könnte sie eine neue Gattung oder neue Art oder Abart seyn, und in dem Falle bestimmt man sie nur so lange mit Ungewißheit, bis man durch neuere Prüfung, oder den Rath eines erfahrneren Pflanzkenners, oder Vergleichung mit ähnlichen guten Abbildungen, andern trocken Pflanzen, zur Gewißheit gelangen kann. Die Abarten sind leicht zu untersuchen.

Endlich bleibt nur noch die zweckmäßige Sammlung und Aufbewahrung der Pflanzen in Rücksicht erstens der Kenntniß und des Vergnügens, und zweytens ihrer arzneilichen Kräfte übrig. Zur ersten Absicht wähle man sich lieber wildwachsende, als in Gärten gezogene Pflanzen, wegen dem einfacheren und natürlicheren Bau, aus. Man gewöhne sich ohne Vergrößerungsglas so viel als möglich seine Untersuchungen anzustellen, oder im Nothfall nur ein Handmikroskop mit einem einfachen Linsenalase zu gebrauchen. Hiezu nöthige Werkzeuge sind allerley Papier, Bleystift, ein kleines zweyschneidiges spitziges Messer und eine schmale kleine Zange. Wassergefäße findet man allenthalben, auch vertritt angefeuchtetes Papier deren Stelle gut. Von Büchern werden erfordert das allgemeine Pflanzensystem, Systema vegetabilium. Die Artenbeschreibung, Species plantarum, und die Pflanzenbeschreibung der Gegend, Flora regionis, in der man sammlet. Bey dem

dem Sammeln selbst hat man noch die Tageszeit vom Morgens 10 Uhr bis Abends 5 eines trocknen ja nicht regnerischen Tages zu wählen, bey dem Abschneiden und Auflegen der Pflanzen ihre Größe, Lage, Richtung, Farbe in Rücksicht zu nehmen, und nur vollkommen blühende Pflanzen nebst ihrem Saamen oder Frucht, und besonders ausgewachsene Stengel, Wurzel und Nebenblätter beyzubehalten. Auch die Wurzeln besonders bey den Hobentragenden Pflanzen, Orchides, muß man ganz zu erhalten suchen.

Die bestimmten Pflanzen trocknet man nun in ihrer natürlichen Richtung zwischen erneuetem Fließpapier und durch leichtes Pressen in einem Buche oder Presse, nachdem man sie in weißes Papier mit außen begehrestem Namen der Klasse, Ordnung, Gattung und Art, dann ferner ihrer Heimath, Geburtsort, Blütezeit, Jahresdauer und verschiedenen Nuzungen legt. Kleinere Pflanzen wie Moose, Flechten u. s. w. können noch besonders in kleine Papierkapseln nach dem Beispiele des Hrn. Erhart gethan werden.

Bev der Einsammlung der Pflanzen zum Arzneigebrauch ist zu beobachten, daß die Wurzeln, welche sich durch Saamenvermehrung, in einem Jahre entsstehen, und auch in ebendenselben wieder zur Verwesung übergehen; man nennt sie daher einjährig, und sie müssen, so bald der Saame seine Reife erlangt hat, gegraben werden. Sene aber, deren Dauer sich auf zwey und mehrere Jahre erstreckt, werden zu Anfang des Frühjahrs, besser aber im spätem Herbst eingesamlet. Man reiniget sie von den Theilen, die von den Würmern zerfressen, holzig oder versauft sind, auch von der äußern Rinde und den kleinen Wurzelfasern, wenn letztere nicht nothwendig erfordert werden.

werden, und endlich völlig durch ein geschwindes und sorgfältiges Abwaschen von allen erdigten Theilen. Endlich schneidet man die starken Wurzeln in die Länge oder schräg, zieht sie an Fäden, oder streuet sich bloß an einen warmen und lüftigen Ort zum trocknen aus.

Die Knospen werden gesamlet, ehe als sich die Blätter aus einander gefaltet haben.

Die Kräuter und Blätter müssen noch, ehe als die Blumen aufbrechen, gesamlet werden; doch aber finden hier zwey Ausnahmen statt: 1) solche Pflanzen, deren Blätter noch vor der eintretenden Blüte starke holzige Fasern bekommen, müssen früher geerndet werden; 2) giebt es auch Pflanzen, deren arzneiliche Kräfte erst sodann den Grad ihrer Vollkommenheit erreicht haben, wenn sie in der Blüte stehen, oder bey nahe abgeblühet haben. Blätter, deren Stiele holzig sind, werden von den Blattstielen abgesondert, an einem von der Sonne durchwärmten und lüftigen Ort zum trocknen aufgestreuet. Andere Pflanzen, deren Stiele mit den Blättern übereinkommende Kräfte besitzen, befreyet man von den erwähnten fremdartigen Theilen, bindet sie handvollweiß in Bündel, und hängt sie am schattigten Ort zum trocknen auf.

Die Blumen müssen kurz, nachdem sie aufgebrochen, besser aber, wenn sie eben im Begriff sind, sich aufzuschließen, gesamlet werden. Bey dem Einsammeln der Blumen ist vornemlich darauf zu sehen, ob der Geruch und die Kräfte der Pflanzen nur in den Blumenblättern befindlich sind, und dann werden sie sorgfältig von ihrem Kelch und Blumenblattnagel abgesondert; wenn aber jene Eigenschaft in dem Kelch bemerkt worden, so pflückt man die ganze Blume ab, oder wenn die Blumen zu klein sind, so nimmt man sie mit dem saftreich

reichsten Theil der Pflanze, und trocknet sie, wie die Kräuter und Blätter. Man findet, daß einige Blumen ihre Kräfte viele Jahre behalten, andere hingegen schon bey dem Trocknen den größten Theil davon verlohren. Es müssen daher Letztere wenigstens alle Jahre frisch eingeerndet werden.

Die harzigten Rinden sammet man im Frühjahre, und die nicht harzigten im Herbst, vermittelst Abschälen der zartesten Bäume und Strauchgewächse. Die verdorbenen Rinden werden weggeworfen, und die brauchbaren vom Moose gereiniget.

Die Hölzer werden im späten Winter oder anfangs des Frühlings genommen. Sie müssen von jungen frischen und nicht verdorreten Bäumen gesammet werden. Man sucht überhaupt unter den Hölzern das Schwereste aus, und schneidet die Rinde und den weißen Splint von dem Holz, und trocknet sie gleich den Wurzeln.

Die Früchte werden gesammet und getrocknet, wenn sie noch nicht überreif sind.

Die Saamen nimmet man, wenn sie die völlige Reife erlangt haben; zum pharmaceutischen Gebrauch dürfen die Saamen nicht alt seyn, keinen unangenehmen Geruch und scharfen Geschmack haben, oder gar durch Insekten ausgehöhlet seyn, sondern müssen wenigstens alle zwei Jahr frisch angeschafft werden.

Die Erfahrung lehrte den Herrn Hagen, daß diejenigen Kräuter, Blumen und Wurzeln, welche langsam getrocknet, mehrere flüchtige und wirksame Theile verlohren hatten, als jene, die so geschwind als möglich getrocknet worden. Man findet bey Letztern den Geruch stark, die Farbe lebhaft, und die arzneiliche Kräfte mehr erhalten. Es ist daher allgemein anzurathen,

then, nie im Schatten, sondern auf einem Boden Speicher, der von der Sonne recht stark durchwärmt wird, oder in deren Ermanglung auf Horben in Backöfen zu trocknen. Gleich nachdem sie trocken sind, sind sie sehr zerreiblich, ziehen aber bald Feuchtigkeit aus der Luft an, werden dadurch geschmeidig, und nehmen an ihrem Geruch zu. Um beyhm Trocknen keine Verwechslung zu treffen, wird erfordert, überall den Namen der Pflanze mit Kreide entweder auf den Boden oder an die Horben zu schreiben. Die Blumen werden beyhm Trocknen auf Papier oder dichte Siebe gelegt. Die mehresten Pflanzen werden in geruchlosen hölzernen Kasten in trocknen Zimmern aufbewahret, es sey dann, daß sie merklich flüchtige Theile enthalten, und daher erfordern, in Gläsern aufbehalten zu werden. Daß man endlich alle Pflanzen, deren arzneiliche Kräfte die riechbaren wesentlichen und sauren Theilen enthalten, alljährlich; jene aber, deren wirksame Theile in den gummiigten und harzigten Theilen allein bestehen, alle zwey Jahre frisch gesammelt werden müssen, bedarf wohl kaum einer Erinnerung.



## Verbesserungen.

- G. 2. 3. 3 lies Terpenthin für Terbenthin.
15. — 7 — sondern — aber.
16. — 18 — gefälten — gefülten.
17. — 10 — eßigsaures Eisen — Eßigsalz.
19. — 33 — reine — reinen.
25. — 8 — erhielt von derselben — theilte demselben.
29. — — Spiesglang — Spiesglaz und so fort.
51. — 3 noch bleibt weg.
54. — 9 lies stechendem für bestehendem.
66. — 14 — segnerischen — seignettischen.
70. — 33 — stechendem — bestehendem.
73. — 7 — Bittererde — Bitterde.
117. — 32 — Corvinus — Corvinius.
129. — 5 — Aether, spiritus aethereus für aether spiritus aethereus.
129. — 26 — auf für aus.
132. — 1 — sazmehlartig für salzmehlartig.
148. — 28 — Grundmischung für Figur.
179. — 4 — befindlichen — schicklichen.
182. — 2 — pellium — pellum.
182. — 3 — die — das so fort.
193. — 6 — weinartig — urinhast.
193. — 12 — abläst — ablöset.
198. — 30 — Fel — Sal.
206. — 17 — blaulichter — btaulichter.
216. — 17 — übergossen — übergegossen.
256. — 15 — ceraforum — cerasorum.
267. — 24 — unmetallischer — metallischer.
270. — 10 — acht Schweren — recht schwerem.
271. — 21 — Spiesglang, Salpeter für Spiesglangsalpeter.
275. — 15 — Silbermulm — Silbermulem.
295. — 5 — foetidae — foltidae.
302. — 16 — Vereinigung — Reinigung.
307. — 10 das Wort bey bleibe weg.
332. — 16 — einem Pfunde spanischer Seife, zwey Pfunden Terpenthindöl u. s. w.
358. — 19 und 20 bleibe aufgelöst, trocken weg.
380. — 6 zweyten für ersten.





7.  
als.

A.

or-

inb

