

12 wichtige Pflanzen-Familien und ihre Erkennungsmerkmale

Pflanzenkenntnisse sind in Permakultur-Projekten oft wichtig. Abgesehen davon bietet die Pflanzenwelt eine riesige Fülle an essbaren Wildkräutern und Heilpflanzen. Ernten ohne Garten ist in der Natur zu jeder Jahreszeit möglich. Um die Pflanzen verwenden zu können, ist es wichtig sie erkennen zu können. Wenn wir wissen, wo zu schauen, können wir oft relativ schnell die entscheidenden Merkmale erkennen und dabei relativ schnell Pflanzenfamilien ausschliessen bzw. die korrekte Pflanzenfamilie bestimmen. Dies ist zum Anfangen bereits sehr wertvoll. Wenn man sich in kleinen Schritten der Pflanzenwelt annähert, kann die Vielfalt schier überwältigend sein. Pflanzenbestimmungs-Apps können dabei eine Hilfe sein. Sie sollten uns aber nicht davon abhalten genau zu beobachten und unser Pflanzenwissen zu vertiefen. In meinem ganzheitlichen Lernprozess der Integration von Wildpflanzen zur Ernährung und als Heilpflanzen in meinem Alltag haben sich für mich zwei Aspekte als besonders wertvoll erwiesen:

- 1 Mit den einfacheren (sicheren) Pflanzenfamilien beginnen. Dies setzt die Kenntnis der entscheidenden Merkmale der einzelnen Pflanzenfamilien voraus.
- 2 Weniger ist mehr: lieber schrittweise wenige Pflanzen ganzheitlich und vielfältig im Alltag integrieren, als hunderte Namen auswendig lernen.

Bis heute ist es für mich so, dass ich jedes Jahr wieder neue Favoriten haben und ich vertraue darauf, dass mich meine Intuition schon zu den richtigen und für mich wichtigen Pflanzen führt. Andere Pflanzen verschwinden nach einer gewissen Zeit wieder aus meinem Alltag und nochmals andere halten sich nun bereits über Jahre und sind aus unserem Familienalltag nicht mehr wegzudenken (z.B. Brennnesseln, Mädesüss, Immortelle, Myrte, Ruprechtskraut, Thymian...). Die 3 für uns mit Abstand am einfachsten und bewährtesten Verarbeitung- bzw. Verwendungsart im Familienalltag sind der direkte Verzehr, getrocknet als Tee(mischungen) und destilliert als Hydrolate. Damit brauchen wir auch keinerlei Zusatz- bzw. Konservierungsstoffe wie z.B. Alkohol, Öle oder Glycerin.

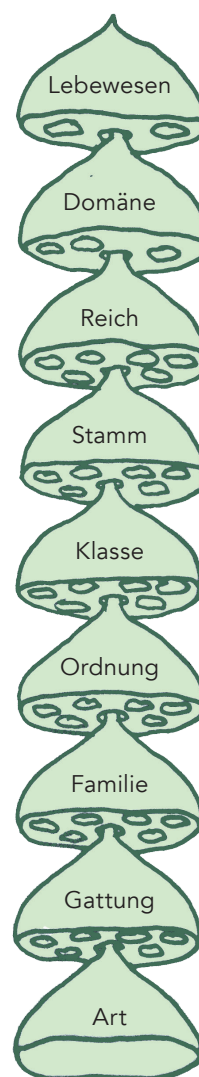
Carl von Linné hat die Pflanzen im 18. Jahrhundert systematisiert und den bis heute geläufigen Doppelnamen (binäre Nomenklatur) zur Benennung der Arten eingeführt. Er teilte die Pflanzen in 24 Klassen ein, prinzipiell nach Anzahl und Gestalt der Staubblätter. Linnés Einteilung anhand der Sexualorgane war ein Skandal innerhalb der Kirche und er hat damit einen Tumult ausgelöst. Nach dem Erscheinen von Darwins Origin of Species wurde das System von Linné nicht mehr benutzt (weil es kein natürliches System darstellte). Man wollte nun die Lebewesen nach einem natürlichen System, ihrer natürlichen Beziehung bzw. Entstehungsgeschichte (phylogenetischen

Stellung) ordnen. Da Linnés Kriterium des Blütenbaus stark mit dem Prozess der Artbildung bei Blütenpflanzen zusammenhängt, hat Linnés Klassifizierung der tieferen taxonomischen Ränge (Art und Gattung) zugleich häufig bis heute ihre Gültigkeit. Auf Grund von heute möglichen DNA-Analysen wird die Systematik der Pflanzen laufend korrigiert.¹

In der Taxonomie werden grundsätzlich 9 Hierarchieebenen unterschieden. Folgend schauen wir die entscheidenden Erkennungsmerkmale von Pflanzenfamilien an. Pflanzenfamilien sind oft über wenige entscheidende Merkmale erkennbar, damit erschliessen uns also Gemeinsamkeiten. Jede Familie enthält (meist verschiedenen) Gattungen und jede Gattung umfasst (meist mehrere) Arten. Manchmal gibt es auch Unterarten (Subspecies bzw. bei Kulturpflanzen «Sorten»).

Beispiel:
Familie: Kürbisgewächse (Cucurbitaceae)
Gattungen: Kürbis (Cucurbita)
Art: Riesenkürbis (Cucurbita maxima)
Sorte: Gelber Zentner

Hinweis: Folgend verwendete Fachbegriffe sind im Handout *Pflanzenkenntnisse* mehrheitlich beschrieben. Die Reihenfolge der Pflanzenfamilie ist gemäss der Systematik im Binz/Heitz, Schul- und Exkursionsflora der Schweiz



¹ Künftig sollen die Unterschiede der einzelnen Arten aufgrund von Vergleichen ihrer DNA-Basensequenzen systematisch für alle bekannten Spezies erarbeitet werden (DNA-Barcoding). Man verspricht sich davon ein besseres Verständnis der Evolution. Der Erfolg und Zweck einer rein genetischen Bearbeitung der Artenvielfalt ist jedoch umstritten. Die verschiedenen Artkonzepte sind nicht universell anwendbar, da es sich bei den Artkonzepten um Konstrukte mit empirischen Grundlagen handelt. Eine scharfe Trennung zwischen Arten durch genetische Methoden wird im Rahmen der bisher angewandten Artkonzepte vermutlich scheitern, da eine einheitliche Methode nicht über alle Taxa hinweg anwendbar ist. Ob sich ein rein genetisches Artkonzept durchsetzen wird, durch das man Arten nach absolut messbaren genetischen Unterschieden kategorisieren kann, ist genauso fraglich.

Hahnenfussgewächse

Ranunculaceae

Erkennungsmerkmale

- Blütenaufbau meist 5
 - 5 Kelchblätter (teilweise fehlend oder anders)
 - Staubblätter viele
 - Fruchtblätter 1 bis viele, oberständig
- Blüte meist radiär-symmetrisch (es gibt aber auch mono-symmetrische Blüten wie z.B. Eisenhut)
- Blattstellung wechselständig
- Blattform oft zusammengesetzt oder handförmig (Ausnahme *Clematis*, dort Blätter gegenständig), Nebenblätter fehlend
- Frucht eine Balgfrucht, Nuss, Kapsel oder selten eine Beere
- Anmerkung: Schauorgane sind bei Hahnenfussgewächsen manchmal Kelch, manchmal Krone oder die Nektarblätter oder auch Honigblatt (mit Nektarium auch Nektarbecher oder Honigschuppe genannt ⁽¹⁾), oft auch 2 dieser Organkategorien. Das kann am Anfang verwirrend sein.

Wissenswertes

- Viele ungenießbare, zugleich wunderschöne Arten: Hahnenfuss, Leberblümchen, Eisenhut, Winterling, Buschwindröschen, Nieswurz, Christrose, Küchenschellen, Akelei etc.
- Scharbockskraut vor der Blütezeit essbar
- Ca. 2200 Arten

Weiterführende Infos

- Bilder und Blütendiagramm: Dr. Dörken, Universität Konstanz, Handout über Hahnenfussgewächse
<https://cms.uni-konstanz.de/fileadmin/biologie/ag-doerken/pdf/Bestimmungs%C3%BCbungen/Ranunculaceae.pdf>
- Kompaktlexikon der Biologie, Ranunculaceae, Spektrum Akademischer Verlag, 2001
<https://www.spektrum.de/lexikon/biologie-kompakt/ranunculaceae/9654>
- Alle Bestimmungsmerkmale: Binz/Heitz, Schul und Exkursionsflora der Schweiz, Fam. 27, S. 122



Rosengewächse

Rosaceae

Erkennungsmerkmale

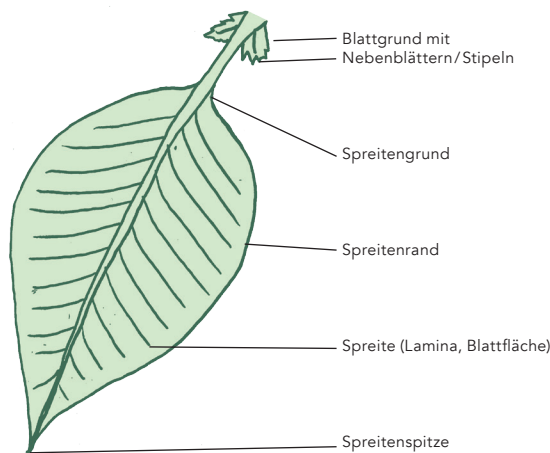
- Blüte 5-zählig
 - 5 Kronblätter (Ausnahme Tormentil = Blutwurz: da sind es 4)
 - 5 Kelchblätter, z.T. mit Aussenkelch
 - meist sehr viele Staubblätter
 - 1 bis viele Fruchtblätter, ober-, mittel- oder unterständig
- Blüte radiär-symmetrisch
- Blattstellung wechselständig
- Blattform vielgestaltig, mit Nebenblättern (2)
- Frucht eine Kapsel, Nüsse, Steinfrucht, vielfach Sammelfrucht

Wissenswertes

- Viele Früchte die wir essen sind Rosengewächse: Apfel, Birnen, Kirsche, Pflaume, Quitte, Aprikosen, Pfirsich, Erdbeere, Himbeere, Brombeere
- Rosen als hübsche Blumen und als wertvolle Heilpflanzen
- Dornige VertreterInnen wie Weissdorn und Wildrosen als Schutz vor Wild und als wertvoller Lebensraum für Vögel
- Da viele unserer Fruchtbäume Rosengewächse sind, sind sie auf gleiche Krankheiten anfällig!
- 2800–3100 Arten (je nach Quelle)

Weiterführende Infos

- Bilder und Blütendiagramm: Dr. Dörken, Universität Konstanz, Handout über Rosengewächse
<https://cms.uni-konstanz.de/fileadmin/biologie/ag-doerken/pdf/Bestimmungs%C3%BCbungen/Rosaceae.pdf>
- Kompaktlexikon der Biologie, Rosaceae, Spektrum Akademischer Verlag, 2001
<https://www.spektrum.de/lexikon/biologie-kompakt/rosaceae/10001>
- Alle Bestimmungsmerkmale: Binz/Heitz, Schul und Exkursionsflora der Schweiz, Fam. 49, S. 160



Schmetterlingsblütler

Fabaceae

Erkennungsmerkmale

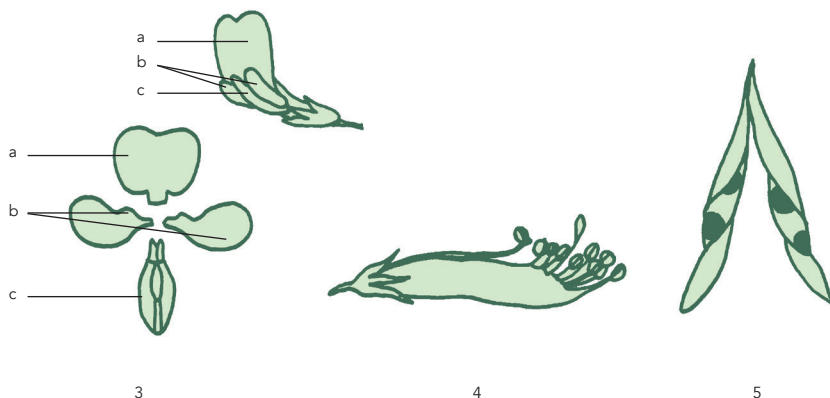
- Blüte ⁽³⁾ bestehend aus
 - 5 verwachsenen Kelchblättern
 - 5 Kronblätter
 - 1 × Fahne (oberste, meist stark vergrößert a)
 - 2 × Flügel (seitlich b)
 - 2 × Schiffchen (verwachsen, vorne c)
- 10 Staubblätter (zu einer Röhre verwachsen ⁽⁴⁾)
- Blüte mono-symmetrisch
- Blütenstand meistens eine Traube, seltener in Köpfchen
- Blattstellung wechselständig
- Blattform fingerförmig, gefiedert oder dreizählig, mit Nebenblättern (Stipeln, können zu Dornen umgewandelt werden)
- Bei einigen Arten das terminale Fiederblättchen zu einer Blattranke umgewandelt
- Frucht eine Hülse ⁽⁵⁾

Wissenswertes

- Viele Kulturpflanzen und Gründüngungspflanzen: Bohnen, Erbsen, Rotklee, Esparsette, Zaunwicke, Platterbsen, Robinie etc.
- Seitenwurzeln mit Knöllchenbakterien, die Stickstoff fixieren, daher wertvoll als Gründüngung
- Wichtige Proteinquelle (Stickstoff) in der Ernährung
- Oft viel Nektar, sehr beliebt bei Insekten
- Ca. 19 500 Arten, Bäume und Sträucher in dieser Familie vorwiegend in den Tropen, krautige Arten vorwiegend in den klimatisch gemäßigten Zonen.

Weiterführende Infos

- Bilder und Blütendiagramm: Dr. Dörken, Universität Konstanz, Handout über Schmetterlingsblütler
<https://cms.uni-konstanz.de/fileadmin/biologie/ag-doerken/pdf/Bestimmungs%C3%BCbungen/Fabaceae.pdf>
- Kompaktlexikon der Biologie, Fabaceae, Spektrum Akademischer Verlag, 2001
<https://www.spektrum.de/lexikon/biologie-kompakt/fabaceae/4019>
- Alle Bestimmungsmerkmale: Binz/Heitz, Schul und Exkursionsflora der Schweiz, Fam. 50, S. 184



Doldenblütler

Apiaceae

Erkennungsmerkmale

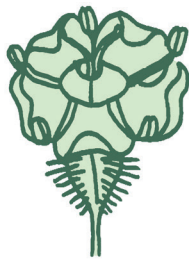
- Einzelne Blüte ist **5-zählig, meist weiss**
 - 5 Kelchblätter, teilweise stark reduziert oder hinfällig
 - 5 Kronblätter
 - 5 Staubblätter
 - 2 Fruchtblätter (2 Griffel sichtbar), unterständig
- Blüten sind zu **Doppeldolden** ⁽⁸⁾ zusammengesetzt (seltener einfache Dolde)
- Einzelblüte **radiär-symmetrisch** ⁽⁶⁾ oder die in der Dolde randständigen Blüten **mono-symmetrisch** ⁽⁷⁾
- Blattstellung immer **wechselständig**
- Blattform fast ausschliesslich **gefiedert**
- Stängel meist **hohl**
- Frucht eine Spaltfrucht ⁽⁹⁾
- Anmerkung: Für die Bestimmung der Doldenblütler sind gut entwickelte Früchte unerlässlich

Wissenswertes

- Viele Nutzpflanzen mit ätherischen Ölen (aromatischer Geruch): Rübli, Sellerie, Dill, Anis, Kümmel, Liebstöckel, Engelwurz, Pastinake, Petersilie, Fenchel, Kerbel etc.
- Familie der Doldenblütler enthält sehr giftige Arten
- Sehr beliebt bei Insekten, auch zur Überwinterung (hohle Stängel)
- Ca. 3500 Arten

Weiterführende Infos

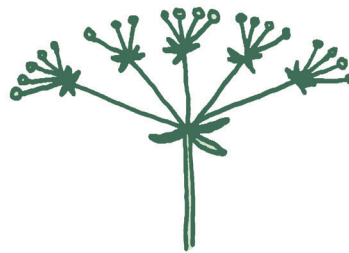
- Bilder und Blütendiagramm: Dr. Dörken, Universität Konstanz, Handout über Doldenblütler
<https://cms.uni-konstanz.de/fileadmin/biologie/ag-doerken/pdf/Bestimmungs%C3%BCbungen/Apiaceae.pdf>
- Kompaktlexikon der Biologie, Apiaceae, Spektrum Akademischer Verlag, 2001
<https://www.spektrum.de/lexikon/biologie-kompakt/apiaceae/765>
- Alle Bestimmungsmerkmale: Binz/Heitz, Schul und Exkursionsflora der Schweiz, Fam. 71, S. 227



6



7



8



9

Kreuzblütler

Brassicaceae

Erkennungsmerkmale

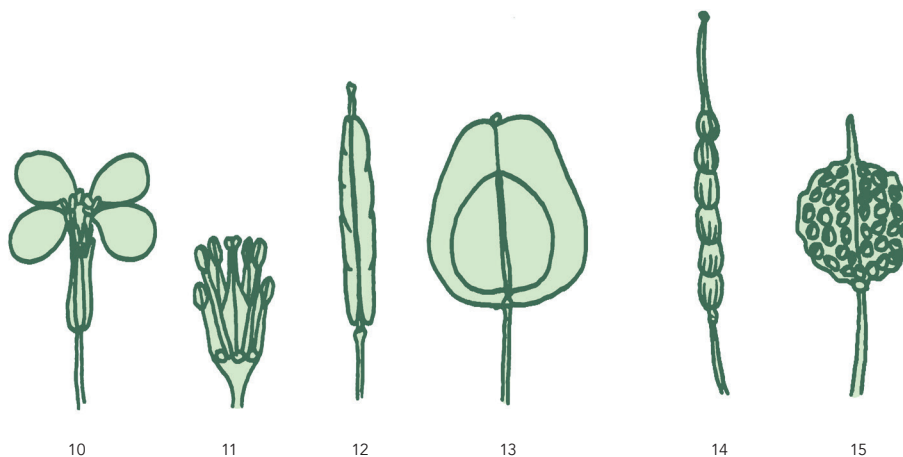
- Blüte **4-zählig** ⁽¹⁰⁾
 - 4 Kronblätter, wie ein Kreuz ausgerichtet
 - 4 Kelchblätter
 - Staubblätter 6 (4 lange und 2 kurze, ¹¹)
- Blüte **disymmetrisch** (mit 2 Symmetrieachsen > Kreuz)
- Blattstellung **wechselständig**
- Blätter riechen oft auffällig würzig beim zerreiben
- Frucht eine **Schote** ⁽¹²⁾ oder ein **Schötchen** ⁽¹³⁾, seltener eine Gliederschote ⁽¹⁴⁾ oder eine Nuss ⁽¹⁵⁾
- Anmerkung: Für die Bestimmung der Kreuzblütler sind Früchte unerlässlich

Wissenswertes

- Viele Kulturpflanzen wie Federkohl, Blumenkohl, Rosenkohl, Weisskohl, Radieschen, Rucola, Kresse, Broccoli
- Starkzehrer
- Ca. 3400 Arten

Weiterführende Infos

- Kurzfilm über Brassicaceae auf youtube
<https://www.youtube.com/watch?v=gAWf2knheZM>
- Bilder und Blütendiagramm: Dr. Dörken, Universität Konstanz, Handout über Kreuzblütler
<https://cms.uni-konstanz.de/fileadmin/biologie/ag-doerken/pdf/Bestimmungs%C3%BCbungen/Brassicaceae.pdf>
- Kompaktlexikon der Biologie, Brassicaceae, Spektrum Akademischer Verlag, 2001
<file:///localhost/%EF%82%A9%2509https://www.spektrum.de/lexikon/biologie-kompakt:brassicaceae:1885>
- Alle Bestimmungsmerkmale: Binz/Heitz, Schul und Exkursionsflora der Schweiz, Fam. 87, S. 264



Kürbisgewächse

Cucurbitaceae

Erkennungsmerkmale

- Blüte 5-zählig
 - 4 Kelchblätter, verwachsen
 - 5 Kronblätter, meist verwachsen
 - 5 Staubblätter, oft je 2 verwachsen und 1 frei und daher scheinbar 3
 - Fruchtblätter meist 3, unterständig
- Blüte meist eingeschlechtig
- Blüte radiär-symmetrisch
- Blattstellung wechselständig
- Blattoform meist gelappt, Nebenblätter fehlend
- Oft mit Sprossranken kletternde Pflanzen
- Frucht meist eine Beere (z.B. Gurke, Zucchini, Kürbis)

Wissenswertes

- Viele Kulturpflanzen wie Gurken, Zucchini, Kürbis, Melonen
- Hauptsächlich in den Tropen verbreitet
- Ca. 760 Arten

Weiterführende Infos

- Kompaktlexikon der Biologie, Cucurbitaceae, Spektrum Akademischer Verlag, 2001
<https://www.spektrum.de/lexikon/biologie-kompakt/cucurbitaceae/2733>
- Alle Bestimmungsmerkmale: Binz/Heitz, Schul und Exkursionsflora der Schweiz, Fam. 90, S. 304

Gänsefußgewächse

Amaranthaceae

Erkennungsmerkmale

- Blüte mit
 - (1–)4–5 Perigonblätter (Vgl. Narzissengewächse)
 - 1–5 Staubblätter
 - 2–3 Fruchtblätter, oberständig
- Blüte unscheinbar zu ährigen, traubigen, kopfförmigen oder rispigen Blütenständen angeordnet
- Blüte meist radiär-symmetrisch
- Blattstellung gegen- oder wechselständig
- Blattform einfache Blätter, Nebenblätter fehlend
- Frucht einsamige Nüsse oder Kapseln

Wissenswertes

- Viele Kulturpflanzen wie Schnittmangold, Stielmangold, Randen, Spinat, Baumspinat etc.
- Einjährige Kräuter, selten Stauden oder Sträucher
- Ca. 800 Arten

Weiterführende Infos

- Kompaktlexikon der Biologie, Amaranthaceae, Spektrum Akademischer Verlag, 2001
<https://www.spektrum.de/lexikon/biologie-kompakt/amaranthaceae/483>
- Alle Bestimmungsmerkmale: Binz/Heitz, Schul und Exkursionsflora der Schweiz, Fam. 105, S. 344

Nachtschattengewächse

Solanaceae

Erkennungsmerkmale

- Blüte (16–18) besteht aus
 - 4–5 Kelchblätter, verwachsen
 - 4–5 Kronblätter, verwachsen, in der Knospe gefaltet
 - 5(–8) Staubblätter, der Krone eingefügt (17)
 - 2 Fruchtblätter, oberständig
- Blüte mono- oder radiär-symmetrisch
- Blattstellung meist wechselständig
- Frucht eine Beere (z.B. Tomate, Paprika) oder Kapsel

Wissenswertes

- Viele ursprünglich aus Südamerika (z.B. Kartoffel, Tomate)
- Vorwiegend wärmeliebende Pflanzen
- Starkzehrer
- Viele giftige Arten oder zumindest gewisse Organe giftig (Solantin)
- Viele wichtige Nutzpflanzen: Kartoffel, Tomaten, Tabak, Chili, Auberginen, Peperoni, Andenbeere, Tomatillo etc.
- Ca. 2600 Arten

Weiterführende Infos

- Bilder und Blütendiagramm: Dr. Dörken, Universität Konstanz, Handout über Nachtschattengewächse
<https://cms.uni-konstanz.de/fileadmin/biologie/ag-doerken/pdf/Bestimmungs%C3%BCbungen/Solanaceae.pdf>
- Kompaktlexikon der Biologie, Solanaceae, Spektrum Akademischer Verlag, 2001
<https://www.spektrum.de/lexikon/biologie-kompakt/solanaceae/10891>
- Alle Bestimmungsmerkmale: Binz/Heitz, Schul und Exkursionsflora der Schweiz, Fam. 132, S. 417



16



17



18

Lippenblütler

Lamiaceae

Erkennungsmerkmale

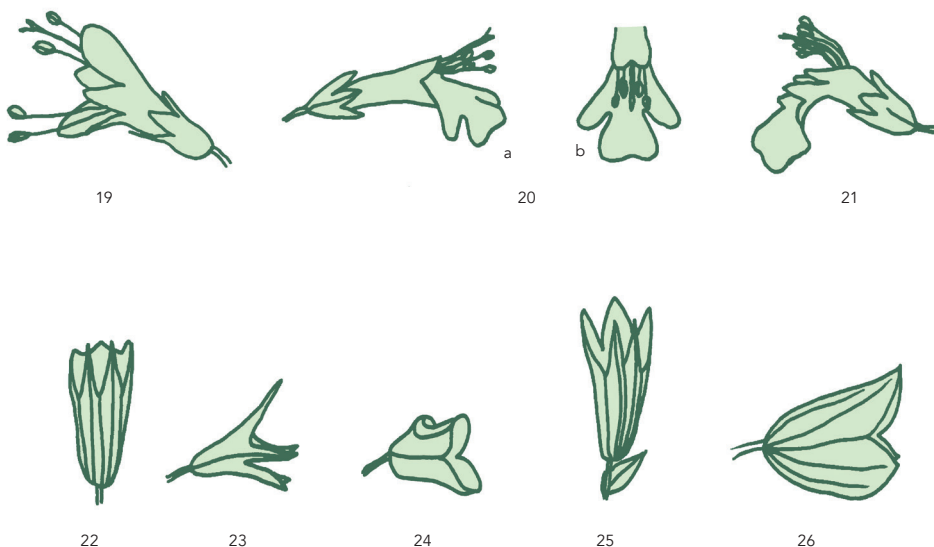
- Blüte (19, 20, 21) besteht aus
 - 5 röhrig verwachsene, bleibende, meist grüne, Kelchblättern (22 – 26)
 - 5 verwachsenen, auffällig gefärbten Kronblättern (teilweise scheinbar fehlend)
 - 2 median hintere Kronblätter bilden die **Oberlippe**
 - 2 **seitliche Kronblätter**
 - 1 median vorderes Kronblatt bildet die **Unterlippe** (Landeplatz)
- Blüte **mono-symmetrisch** (selten fast radiär-symmetrisch)
- Blüte oft in **Scheinquirnen** (gegenständige Cymen), die ihrerseits häufig zu ährenförmigen oder traubenförmigem Gesamtblütenstand (Thyrsen) zusammengefasst sind
- Blattstellung **kreuzgegenständig** (bzw. kreuzweise gegenständig) oder quirlständig
- Nebenblätter fehlend
- Blattrand (Spreitenrand) **ganzrandig** (z.B. *Thymus*) oder **stark doppelt gezähnt** (z.B. *Lamium*)
- Die allermeisten **aromatisch riechende** Pflanzen (reicht an ätherischen Ölen)
- Stängel **4-kantig**
- Fast alle Arten sind mehr oder weniger dicht mit **Haaren** besetzt (Verdunstungsschutz)
- Frucht eine **Spaltfrucht** (vom Kelch umgeben), zerfällt zur Samenreife in 4 Teilfrüchte (sogenannte Klausen)

Wissenswertes

- Viele bekannte Küchenkräuter wie Oregano, Thymian, Rosmarin, Lavendel, Salbei, Minzen, Zitronenmelisse etc.
- Viele die gerne heiss haben und viel ätherisches Öl bieten, daher die meisten interessant zur Gewinnung von Hydrolaten für die Hausapotheke
- Ca. 7200 Arten

Weiterführende Infos

- Bilder und Blütendiagramm: Dr. Dörken, Universität Konstanz, Handout über Lippenblütler
<https://cms.uni-konstanz.de/fileadmin/biologie/ag-doerken/pdf/Bestimmungs%C3%BCbungen/Lamiaceae.pdf>
- Kompaktlexikon der Biologie, Lamiaceae, Spektrum Akademischer Verlag, 2001
<https://www.spektrum.de/lexikon/biologie-kompakt/lamiaceae/6811>
- Alle Bestimmungsmerkmale: Binz/Heitz, Schul und Exkursionsflora der Schweiz, Fam. 132, S. 417



Korbblütler

Asteraceae

Erkennungsmerkmale

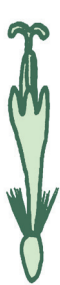
- 3 Blütentypen (verschiedene Kombinationen je nach Unterfamilie und/oder Gattung)
 - **Röhrenblüten** (meist im Zentrum und fertil, 27)
 - **Zungenblüten** (meist in der Peripherie und steril, 28)
 - Trichterförmig (29)
- Einzelblüten werden in einem Gesamtblütenstand zu einem **Köbchen** zusammengefasst (30), dieses von **Hüllblättern** umgeben (31), oft eine Einzelblüte vortäuschend: **Blume besteht aus vielen kleinen Einzelblüten, es entsteht jedoch der Eindruck einer grossen Einzelblüte** (Pseudanthium, z.B. Sonnenblume besteht aus ganz vielen kleinen Einzelblüten)
- Die Kronblätter der einzelnen Blüten (Röhren- und Zungenblüten) sind verwachsen
- Staubblätter sind zu einer Röhre verwachsen
- Blüte radiär- oder monosymmetrisch
- Blattstellung **wechselständig** (seltener gegenständig)
- Die Frucht jeder Einzelblüte ist eine Achäne mit **Pappus** (Fallschirm)

Wissenswertes

- Viele Nutz- und Zierpflanzen. Bekannte VertreterInnen: Ringelblume, Löwenzahn, Sonnenblume, Salat, Schwarzwurzel, Chicorée, Topinambur, Artischocken
- Schwachzehrer
- Ca. 24 000 Arten (grösste Pflanzenfamilie weltweit)

Weiterführende Infos

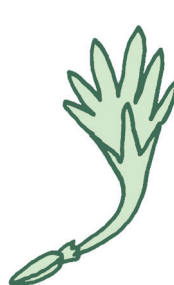
- Bilder und Blütendiagramm: Dr. Dörken, Universität Konstanz, Handout über Korbblütler
<https://cms.uni-konstanz.de/fileadmin/biologie/ag-doerken/pdf/Bestimmungs%C3%BCbungen/Asteraceae.pdf>
- Kompaktlexikon der Biologie, Asteraceae, Spektrum Akademischer Verlag, 2001
<https://www.spektrum.de/lexikon/biologie-kompakt/asteraceae/997>
- Alle Bestimmungsmerkmale: Binz/Heitz, Schul und Exkursionsflora der Schweiz, Fam. 135, S. 440



27



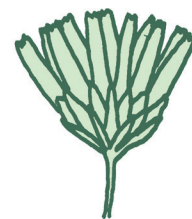
28



29



30



31

Narzissengewächse

Amaryllidaceae

Erkennungsmerkmale

- Blüte 3-zählig
 - 6 Perigonblätter (Als Perigonblatt wird ein Blatt der Blütenhülle bezeichnet, wenn die Blütenhülle nicht in Kelch und Krone gegliedert ist, die Blütenhülle wird dann als «einfach» bezeichnet), verwachsen (im Ggs. zu Liliaceae, dort frei)
 - 6 Staubblätter
 - 3 Fruchtblätter, unterständig (im Ggs. zu Liliaceae, dort oberständig)
- Blüte radiär-symmetrisch
- 1 Keimblatt (gehören zu den Einkeimblättrigen, im Ggs. zu Zweikeimblättrigen)
- Blattstellung **wechselständig, grundständig** konzentriert
- Blattform **einfach und ganzrandig**
- Nervatur **parallelnervig** (wie bei allen Einkeimblättrigen)
- Mehrheitlich mehrjährige Geophyten (Überdauerungsorgane liegen verborgen) mit **Zwiebeln oder Knollen**

Wissenswertes

- Viele blühen bei uns früh im Jahr, viele giftige VertreterInnen
- Viele beliebte Zierpflanzen: Schneeglöckchen, Narzissen etc. aber auch die ganze Gattung *Allium* (Lauch) mit Zwiebeln, Schnittlauch und Bärlauch etc. (Achtung: im Binz 19. Auflage ist die Gattung *Allium* noch nach alter Systematik den *Liliaceae* zugeordnet)
- Ca. 1000 Arten

Weiterführende Infos

- Bilder und Blütendiagramm: Dr. Dörken, Universität Konstanz, Handout über Narzissengewächse
<https://cms.uni-konstanz.de/fileadmin/biologie/ag-doerken/pdf/Bestimmungs%C3%BCbungen/Amaryllidaceae.pdf>
- Kompaktlexikon der Biologie, Amaryllidaceae, Spektrum Akademischer Verlag, 2001
<https://www.spektrum.de/lexikon/biologie-kompakt/amaryllidaceae/485>
- Alle Bestimmungsmerkmale: Binz/Heitz, Schul und Exkursionsflora der Schweiz, Fam. 145, S. 516

Süssgräser

Poaceae

Achtung: Für Fortgeschrittene, Gräser können am Anfang frustrierend sein ☺

Erkennungsmerkmale

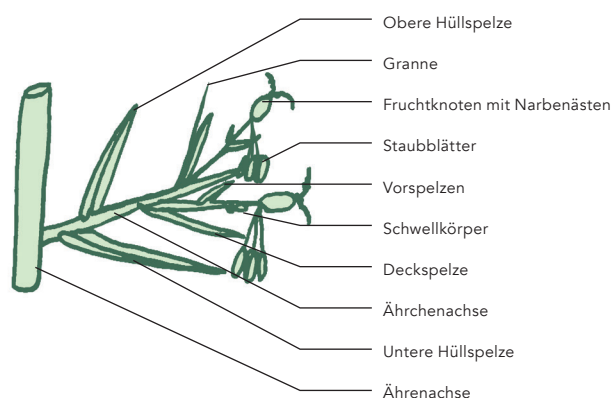
- Einzelblüten der Süssgräser in teilweise **sehr komplex aufgebauten Blütenständen**, Grundeinheit der Blütenstände als Ährchen (32) zu bezeichnen. Ährchen von Spelzen umgeben (Deckspelze häufig mit Granne versehen). Grundsätzlich 4 Blütenstandstypen:
 - Fingergräser: aus mehreren Ähren aufgebaut, die alle mehr oder weniger an einem Punkt ansetzen (z.B. *Digitaria* und *Cynodon*)
 - Rispengräser: Ährchen in einem rispigen Ärchenstand angeordnet. Die Rispenäste sind lang und immer deutliche erkennbar (z.B. *Poa* und *Festuca*)
 - Ährenrispengräser: verzweigen sich wie ein Rispengras, allerdings sind die Rispenäste so kurz, dass der Blütenstand auch zum Zeitpunkt der Blüte walzenförmig aussieht und damit oberflächlich einem Ährengras ähnlich sehen kann (z.B. *Phleum* und *Alopecurus*)
 - Ährengräser: alle Ährchen stehen direkt, entweder ungestielt oder sehr kurz gestielt, an der Hauptachse (z.B. *Lolium* und *Elymus*)
- Blätter mit stengelumfassender **Blattscheide** (33, d) und einer abstehenden Spreite (a), am Übergang zur Blattspreite ein **Blatthütchen** (Ligula, b) oder Haare und oft den Halm umschliessende Öhrchen (c).
- Nervatur **parallelnervig**
- Nodi (Knoten) sind deutlich **knotig** (verdickt)
- Stängel (Halm) **rundlich** (nie 3-kantig), meistens **hohl** (Ausnahme: Mais)
- Frucht eine oberständige Nussfrucht (sogenannte Karyopse), Deck- und Vorspelzen bleiben an Karyopse erhalten

Wissenswertes

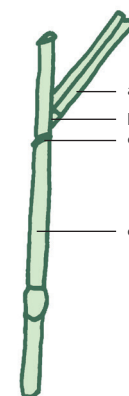
- Zu den Süssgräser gehören die wichtigsten Weltwirtschafts- und Welternährungspflanzen wie Weizen, Roggen, Hafer, Gerste, Mais, Hirse und Reis.
- Im Garten wertvoll als Mulchmaterial
- Ca. 10 000 Arten

Weiterführende Infos

- Bilder und Blütendiagramm: Dr. Dörken, Universität Konstanz, Handout über Süssgräser
<https://cms.uni-konstanz.de/fileadmin/biologie/ag-doerken/pdf/Bestimmungs%C3%BCbungen/Poaceae.pdf>
- Kompaktlexikon der Biologie, Poaceae, Spektrum Akademischer Verlag, 2001
<https://www.spektrum.de/lexikon/biologie-kompakt/poaceae/9205>
- Alle Bestimmungsmerkmale: Binz/Heitz, Schul und Exkursionsflora der Schweiz, Fam. 154, S. 557



32



33