Exkursion "Wiesen und Feldraine"

Artenliste und Kurzbeschreibung der Arten

Dieses Skript beinhaltet eine kommentierte Artenliste zur Exkursion "Wiesen und Feldraine". Die auf der Exkursion gezeigten Arten werden nachfolgend in prägnanten Kurzbeschreibungen vorgestellt. Dabei werden die jeweiligen diagnostischen Erkennungsmerkmale erläutert und Informationen über etwaige Verwechslungsmöglichkeiten gegeben. Darüber hinaus beinhalten die Kurzbeschreibungen auch Angaben über die ökologischen Standortansprüche der jeweiligen Art.

1 Kräuter

Achillea millefolium L. agg. – Artengruppe Wiesen-Scharfgarbe (Asteraceae): Ausdauernd; Blätter mehrfach gefiedert; reich an ätherischen Ölen; mit weißen, seltener rosa Zungenblüten in kleinen Köpfchen, diese in Schirmdolden; vormännlich; Pappus fehlt; Fettwiesen und Halbtrockenrasen; Pionierpflanze; Heilpflanze; Färberpflanze (gelb und rot).

- Aegopodium podagraria L. Gewöhnlicher Giersch (Apiaceae): Ausdauernd; stark ausläufertreibend; Blätter 3-zählig bis 2-fach gefiedert; Dolden lang gestielt; feuchte bis frische mineralische, stickstoffreiche Standorte; Gebüsche; Hecken; Hartholzauen; Heilpflanze.
- Agrimonia eupatoria L. Kleiner Odermennig (Rosaceae): Ausdauernd; Blätter unterbrochen gefiedert mit deutlichen Stipeln; Unterseite stark behaart; Blüten gelb in langen aufrechten Ähren; Kelchblätter bilden Kletthaken aus; kalkliebend; Magerrasen; sonnige Waldränder; Feldraine; Heilpflanze. Ähnlich aber sehr viel seltener der Große Odermennig (A. procera) mit drüsigem Stängel (nach Zitrone riechend) und Früchten, deren Haken zurückgeschlagen sind und deren Fruchtkelche nicht so tief gefurcht sind; auch außerhalb von Kalk.
- Ajuga reptans L. Kriechender Günsel (Lamiaceae): Ausdauernd; stark oberirdische Ausläufer treibend; Blüten blau, in aufrechten Ständen; Oberlippe stark reduziert; Unterlippe mit strichförmigen Saftmalen; Klausenfrüchte; jede Teilfrucht mit einem großen Ölkörper; Wiesen; lichte Wälder und Gebüsche; Mullbodenzeiger; Heilpflanze; auf Kalkmagerrasen. Ähnlich A. genevensis mit tief geteilten Hochlättern und ohne Ausläufer.

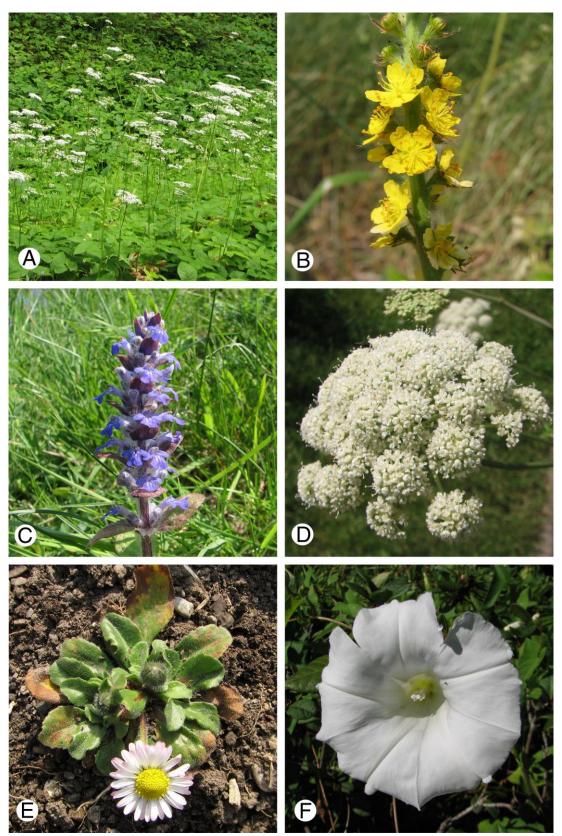


Abb. 1: Krautige Dikotyle I; **A:** Aegopodium podagraria - Gewöhnlicher Giersch (Apiaceae); **B:** Agrimonia eupatoria - Kleiner Odermennig (Rosaceae); **C:** Ajuga reptans L. - Kriechender Günsel (Lamiaceae); **D:** Anthriscus sylvestris - Wiesen-Kerbel (Apiaceae); **E:** Bellis perennis - Ausdauerndes Gänseblümchen (Asteraceae); **F:** Calystegia sepium - Zaun-Winde (Convolvulaceae).

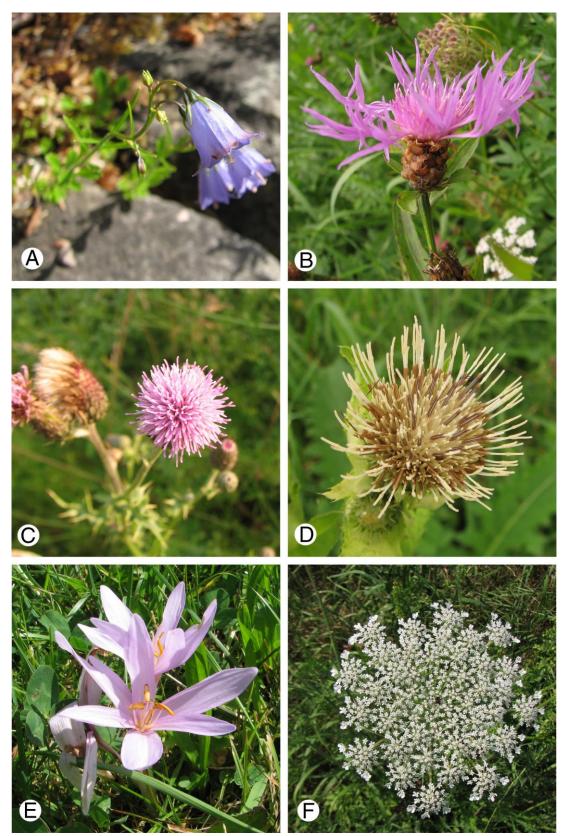


Abb. 2: Krautige Dikotyle II; **A:** Campanula rotundifolia - Rundblättrige Glockenblume (Campanulaceae): **B:** Centaurea jacea - Wiesen-Flockenblume (Asteraceae); **C:** Cirsium arvense - Acker-Kratzdistel (Asteraceae); **D:** Cirsium oleraceum - Kohl-Kratzdistel (Asteraceae); **E:** Colchicum autumnale - Herbst-Zeitlose (Colchicaceae); **F:** Daucus carota - Wilde Möhre (Apiaceae).

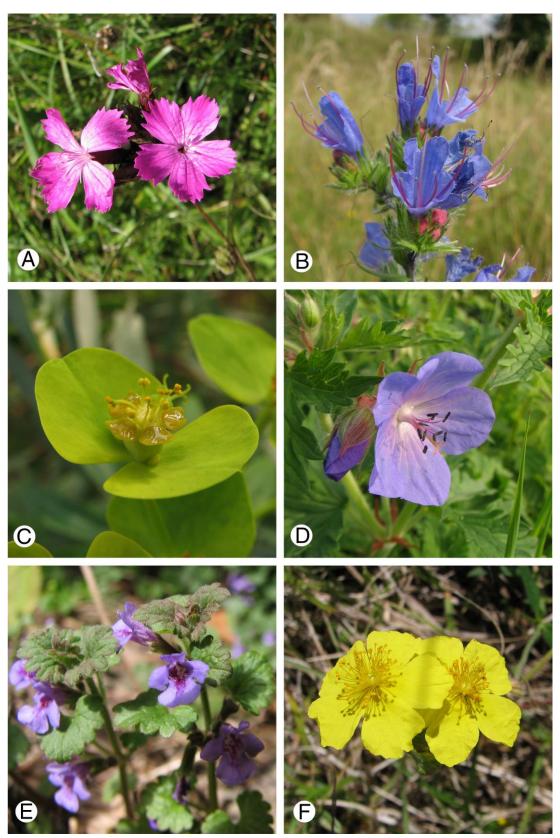


Abb. 3: Krautige Dikotyle III; **A:** *Dianthus carthusianorum* - Kartäuser-Nelke (Caryophyllaceae); **B:** *Echium vulgare* - Gewöhnlicher Natternkopf (Boraginaceae); **C:** *Euphorbia cyparissias* - Zypressen-Wolfsmilch (Euphorbiaceae): **D:** *Geranium pratense* - Wiesen-Storchschnabel (Geraniaceae); **E:** *Glechoma hederacea* - Gewöhnlicher Gundermann (Lamiaceae); **F:** *Helianthemum nummularium* - Gewöhnliches Sonnenröschen (Cistaceae).

- Anthriscus sylvestris (L.) Hoff. Wiesen-Kerbel (Apiaceae): Ausdauernd oder zweijährig; Wurzelrübe; Großteil der Blüten zwittrig, einige rein männlich; besonders von Käfern besucht; Doppeldolde ohne Hülle, aber mit am Rand behaarten Hüllchenblättern; Teilfrüchte mit Kerbe; Fettwiesen; entlang von Wegen und Gebüschen; Nährstoffzeiger; Luft- und Bodenfeuchte liebend; bei uns eine der am frühesten blühenden Apiaceae.
- Artemisia vulgaris L. Gewöhnlicher Beifuß (Asteraceae): Ausdauernd; Blattoberseite nicht behaart; windbestäubt; Pappus fehlend; nährstoffreiche, humose Böden; entlang von Wegen; Schutthalden.
- Bellis perennis L. Ausdauerndes Gänseblümchen (Asteraceae): Ausdauernd; Rosettenpflanze; mit langgestielten Köpfchen; Zungenblüten weiß, oft rosafarben überlaufen, Röhrenblüten gelb; ganzjährig blühend; Achäne ohne Pappus; Windstreuer; Nährstoffzeiger; Zierrasen; Zeigerpflanze für Trittverdichtungen; Heilpflanze.
- Calystegia sepium (L.) R. Br. Zaun-Winde (Convolvulaceae): Ausdauernd; Kletterpflanze mit linkswindenden Sprossachsen; milchsaftführend; Blüten weiß, mit zwei großen grünen Vorblättern; diese den Kelch und die Basis der weißen bis hellrosa Kronblattröhre umgebend (Merkmal der Gattung Calystegia im Unterschied zu Convolvulus); nährstoffliebend; entlang von Zäunen und in Gebüschen; durch Calystegine schwach giftig.
- Campanula patula L. Wiesen-Glockenblume (Campanulaceae): zweijährig bis ausdauernd; mit kräftigem Rhizom; kantiger Stängel; Blüten blau-violett; in doldenartigen Rispen; Porenkapsel; Hauptwurzel dünn; wärmeliebend; nährstoffreiche, basenarme Tone und Lehme; Fettwiesen. Ähnlich und weit verbeitet C. rapunculus mit weniger offenem, schmalerem Blütenstand und schlankeren, mehr blauen Blüten; Hauptwurzel stark verdickt.
- Campanula rotundifolia L. Rundblättrige Glockenblume (Campanulaceae): Schwache Ausläuferbildung; Tiefwurzler; Grundblätter rundlich, Stängelblätter lineal; hängende Porenkapsel; Blüten zu wenigen; endständig; blau; Magerrasen; Schutt- und Sandböden; Mauern; Felsen; Magerkeitszeiger.
- Centaurea jacea L. Wiesen-Flockenblume (Asteraceae): Ausdauernd; nur Röhrenblüten; neben Zwitterblüten auch rein männliche und rein weibliche Blüten (triözisch); Randblüten deutlich vergrößert; Involucralblätter mit schwarzem Anhängsel und langen Grannen; Pappus fast vollständig reduziert bis fehlend; nährstoffarme Wiesen.
- Cerastium holosteoides FRIES Gewöhnliches Hornkraut (Caryophyllaceae): meist ausdauernd; Blätter dunkelgrün; Blüten weiß; Kronblätter tief zweiteilig eingeschnitten; Nebenkrone fehlend; Hochblätter im Blütenstand schmal hautrandig; nährstoffliebend; Wiesen und Weiden; Wegränder; sonnige Waldränder; ebenfalls weit verbreitet und häufig das einjährige Knäuel-Hornkraut

- (*C. glomeratum*) mit breiteren hellgrünen Blätter, knäueligen Blütenstand, Tragblätter ohne Hautrand. Daneben noch weitere einjährigen Arten (*C. pumilum*, *C. glutinosum*, *C. semidecandrum*).
- Cirsium arvense (L.) Scop. Acker-Kratzdistel (Asteraceae): Ausdauernd; Blätter stachelig; die kleinen Köpfchen sehr reichblütig; nur mit rotvioletten/rosa Röhrenblüten; intensiver süßlicher Duft; Pappus vorhanden, Pappushaare gefiedert; nährstoffliebend; Ackerunkraut; offene Böden; Ackerbrachen; Ruderalstandorte; Stickstoffzeiger; ebenfalls häufig die Gewöhnliche Kratzdistel (C. vulgare) mit größeren Köpfchen.
- Cirsium oleraceum (L.) Scop. Kohl-Kratzdistel (Asteraceae): Gelblich-weiße Röhrenblüten; Achäne mit langem Pappus; Pappusstrahlen gefiedert; Schirmchenflieger; Nasswiesen; vernässte Senken; Auenwälder; Gewässer begleitend; Quellfluren und Nasswiesen; Nässezeiger.
- Colchicum autumnale L. Herbst-Zeitlose (Colchicaceae): Ausdauernd; Knollen-Geophyt; Blätter im Frühjahr austreibend; zum Zeitpunkt der Blüte im Herbst blattlos; Blüten blauviolett; Feuchte und Nährstoffe liebend; lichte Wälder und Wiesen; aufgrund von Colchicin stark giftig; Mitosehemmer.
- Crepis biennis L. Wiesen-Pippau (Asteraceae): Zweijährig; hochwüchsige Halbrosettenpflanzen; Blüten gelb, nur Zungenblüten; Involucrum zweireihig, untere Reihe abstehend, Pappus vorhanden, schneeweiß und nicht zerreibbar (Unterschied zur Gattung Hieracium, dort bräunlich weiß und beim Zerreiben zu zerfallend); nährstoffliebend; auf Fettwiesen und entlang von Wegrändern; deutlich später blühend, kleiner, kleinköpfiger und mit anliegendem Pappus der ebenfalls häufige Kleinköpfige Pippau (C. capillaris) an Wegrändern und in offenen Rasen.
- Daucus carota L. Wilde Möhre (Apiaceae): Zweijährig; tiefgehende Pfahlwurzel; Blätter mehrfach gefiedert; Dolde mit zentraler schwarzer Einzelblüte (Mohrenblüte); Hülle fein gefiedert; Dolde sich in der Nacht einkrümmend; Doldenstrahlen des Fruchtstands sich zusammenneigend; Klettfrüchte; sowohl Fett- als auch Magerwiesen; Pioniergesellschaften; Wildform der Karotte/Möhre, aber Wurzel bzw. Rübe holzig.
- Dianthus carthusianorum L. Kartäuser-Nelke (Caryophyllaceae): Ausdauernd; rasig; 5-6 Einzelblüten je Köpfchen mit dunkelbraunen Tragblättern; durch Eugenol süßlich duftend; vormännlich; bauchige Kapsel; Kalkmagerrasen; Waldränder; steinige bis sandige Lehme; geschützt.
- Echium vulgare L. Gewöhnlicher Natternkopf (Boraginaceae): Zweijährig; halbrosettig; Stängel und Blätter dicht rau und steif behaart; Blüten vormännlich; Kelch mit Kletthaaren; im Aufblühen rot, aufgeblüht azurblau; Klausenfrucht; sommerwarme, trockene Standorte; Trockenrasen; Schuttböden; Felsen;

- Pionierart auf trockenen Brachen; Archäophyt; aufgrund von Allantoin und Pyrrolizidin-Alkaloiden giftig; Heilpflanze.
- Euphorbia cyparissias L. Zypressen-Wolfsmilch (Euphorbiaceae): Ausdauernd; ausläufertreibend; milchsaftführend; Blätter schmal-lineal; Hochblätter schwefelgelb; Schauwirkung durch zwei zu Beginn schwefelgelbe Hochblätter; diese später meist rötlich; wärmeliebend; auf basenreichen Böden; Magerrasen; trockene Böschungen und Feldraine; Pionierart; auch im getrockneten Zustand noch stark giftig.
- Euphorbia helioscopia L. Sonnenwend-Wolfsmilch (Euphorbiaceae): Meist einjährig; Hochblätter gelblich grün, gezähnt; Blütenstände in (4-)5-strahligen Pleiochasien, Früchte glatt, diese sich zur Sonne ausrichtend; nährstoffliebend; Ackerunkraut; offene Böden; Ruderalstandorte; stark giftig; Heilpflanze. Ähnlich die kleinere Garten-Wolfsmilch (E. peplus) mit weniger schirmartigen Pleiochasium und an den Kanten tief gefurchten Früchten; Garten- und Hackfruchtackerunkraut sowie an Ruderalstandorten.
- Geranium pratense L. Wiesen-Storchschnabel (Geraniaceae): Ausdauernd; Tiefwurzler; ganze Pflanze dicht mit Drüsenhaaren besetzt; Blätter breit handförmig gelappt; die blauvioletten Blüten vormännlich; Staubfäden plötzlich an der Basis stark verbreitert; teilweise rein weibliche Pflanzen; frische Böden; feuchte Fettwiesen; Nährstoffzeiger. Ähnlich und auch auf Wiesen wachsend der Wald-Storchschnabel (G. sylvaticum), dieser aber mit rotvioletten Blüten; Staubfäden allmählich an der Basis leicht verbreitert.
- Glechoma hederacea L. Gewöhnlicher Gundermann (Lamiaceae): Ausdauernd; stark ausläufertreibend; Blätter rundlich bis nierenförmig; Blattrand gezähnt; Blüten blau (-violett); zwittrig; vormännlich; gelegentlich auch rein weibliche Blüten; Klausenfrüchte; frische bis feuchte Standorte; Nährstoffe und Kalk liebend; entlang von Wegen, Gebüschen und Waldrändern; aufgrund von Glechomin schwach giftig; Heilpflanze; Bei oberflächlicher Betrachtung oft verwechselt mit dem ebenfalls blau blühenden Kriechenden Günsel (Ajuga reptans, s. o.).
- Helianthemum nummularium L. (MILL.) Gewöhnliches Sonnenröschen (Cistaceae): Ausdauernd; niederliegender Halbstrauch; Blattrand eingerollt; Blattoberseite glänzend; Blüten sonnenwendig; sekundäre Polyandrie; Staubblätter bei Berührung aktiv abspreizend; Trockenkapsel; sommertrockene, basenreiche Standorte; Kalkmagerrasen; trockenwarme Böschungen und Feldraine; Heilpflanze.
- Heracleum sphondylium L. Wiesen-Bärenklau (Apiaceae): Zweijährig bis ausdauernd; Stängel hohl, kantig und stark gerieft; Blätter und Stängel mit steifen Haaren besetzt; Blätter doppelt gefiedert; Blattbasis blasig aufgetrieben; Doppeldolde bis 30 cm im Durchmesser; Randblüten der Döldchen stark zygomorph; neben dem Großteil der Zwitterblüten auch rein männliche und

weibliche vorhanden; Früchte mit 3 auffälligen Ölstriemen; frische bis feuchte Fettwiesen; lichte Auenwälder; Feuchtwiesen; Nährstoff-, Überdüngungs- und Feuchtezeiger; durch Furanocumarine giftig; verursacht Wiesendermatitis. Ähnlich, aber in allem größer und mit spitzer gelappten Blättern der viel bekanntere Riesen-Bärenklau (*H. mantegazzianum*), Neophyt aus dem Kaukasus mit sehr viel stärkerer Wirkung auf die Haut.

- Hypericum perforatum L. Tüpfel-Johanniskraut (Hypericaceae): Ausdauernd; Stängel zweikantig; Blätter schmal, mit kleinen durchscheinenden, schizogenen Ölkörperchen auf der Balttfläche; Pollenblumen; sekundäre Polyandrie; septizide Kapseln; Magerrasen; Halbtrockenrasen; trockene Böschungen, Brachen; Pionierpflanze; Magerkeitszeiger; Heilpflanze (beruhigend); durch Hypericin giftig; photosensibilisierend, verursacht Lichtkrankheit der Haut; aufgrund von Hybridisierung schwer zu bestimmende Gruppe; in Wiesen auch das Gefleckte Johanniskraut (H. maculatum), mit vierkantigem Stängel und breiteren Blättern, denen die hellen Drüsen auf der Blattfläche fehlen, wohingegen sie schwarze Drüsen am Rand aufweisen, sowie an feuchten Standorten das Geflügelte Johanniskraut (H. tetrapterum) mit geflügeltem vierkantigen Stängel, schmalerem Blütenstand und kleineren Blüten.
- Knautia arvensis (L.) Coult. Acker-Witwenblume (Caprifoliaceae): Ausdauernd; Heterophyllie (Grundblätter meist ungeteilt, Stängelblätter gefiedert); Blüten vierzipfelig; Blütenstände köpfchenartig und vielblütig; Randblüten stark vergrößert; Achäne mit Elaiosomen; Ameisenausbreitung; frische Standorte; Fettwiesen; Lehmzeiger. Ähnlich die Tauben-Skabiose (Scabiosa columbaria) auf Kalk-Magerrasen mit fünfzipfeliger Krone und stärker geteilten Blättern.
- Lathyrus pratensis L. Wiesen-Platterbse (Fabaceae): Ausdauernd; mit Hilfe von Blattranken kletternd; terminales Fiederblatt zu Blattranke umgewandelt; Blüten gelb; in traubigen Ständen; Kapseln flach; Wurzel in Symbiose mit Luftstickstoff fixierenden Bakterien (*Rhizobium leguminosarum*); Hecken und Säume; Nährstoffe und Stickstoff liebend; schwach giftig.
- Lathyrus tuberosus L. Knollen-Platterbse (Fabaceae): Ausdauernd; Wurzel mit knolligen Verdickungen; in Symbiose mit Luftstickstoff fixierenden Bakterien (Rhizobium leguminosarum); ausläufertreibend; Blüten dunkelrosa und süßlich nach Rose duftend; in wenigblütigen Trauben; Kalk und Nährstoffe liebend; Ackerunkraut; Feldraine; Ruderalstandorte; Kalkzeiger.
- Leucanthemum vulgare Lam. agg. Artengruppe Wiesen-Margerite (Asteraceae): Ausdauernd; Blätter einfach, gekerbt/gezähnt; scheibenartiger Blütenstand; randliche Zungenblüten weiß; zwittrige Röhrenblüten gelb; auf langen, beblätterten Stängeln; Spreuschuppen vollständig reduziert; rudimentärer Pappus; nährstoffreiche Böden; Wiesenpflanze; Magerwiesen; Pionierpflanze; schwer zu bestimmende Gruppe mit einigen Kleinarten.

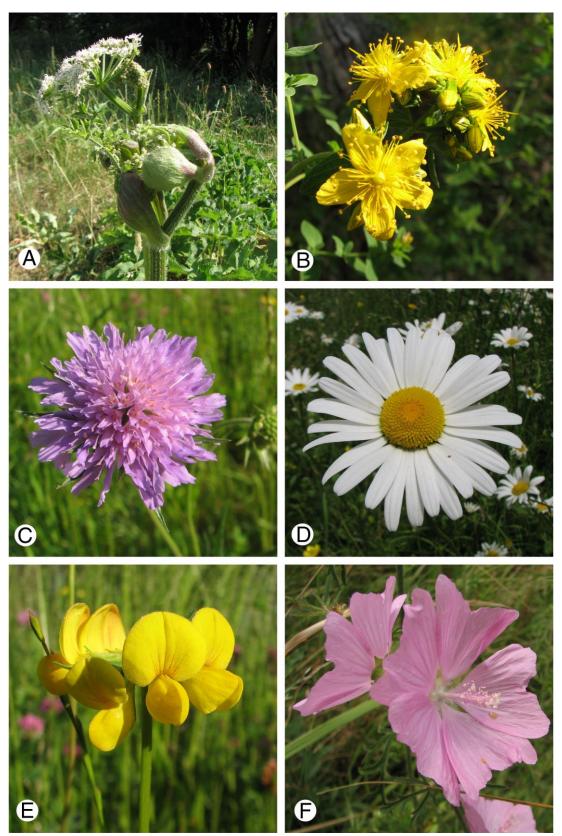


Abb. 4: Krautige Dikotyle IV; **A:** Heracleum sphondylium - Wiesen-Bärenklau (Apiaceae); **B:** Hypericum perforatum - Tüpfel-Johanniskraut (Hypericaceae); **C:** Knautia arvensis - Acker-Witwenblume (Caprifoliaceae); **D:** Leucanthemum vulgare agg. - Artengruppe Wiesen-Margerite (Asteraceae); **E:** Lotus corniculatus - Gewöhnlicher Hornklee (Fabaceae); **F:** Malva moschata - Moschus-Malve (Malvaceae).

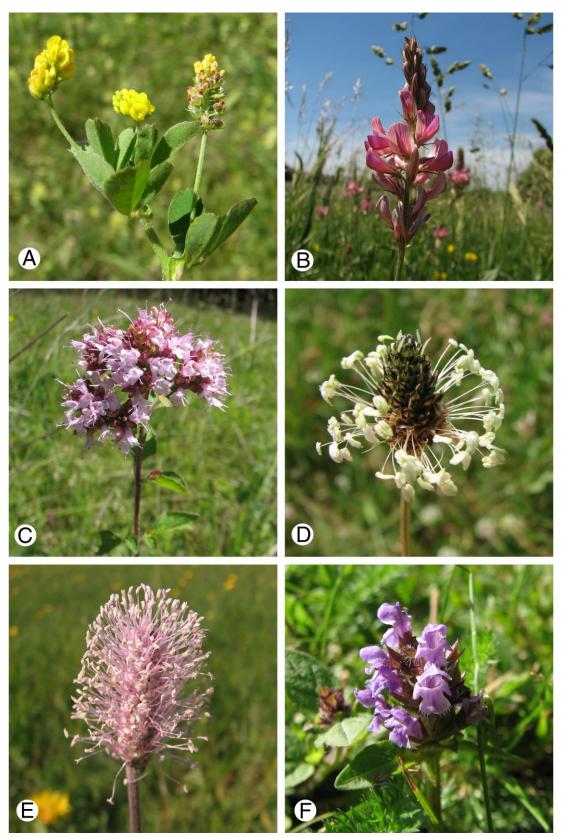


Abb. 5: Krautige Dikotyle V; **A:** *Medicago lupulina* - Hopfenklee (Fabaceae); **B:** *Onobrychis viciifolia* - Saat-Esparsette (Fabaceae); **C:** *Origanum vulgare* - Wilder Dost (Lamiaceae); **D:** *Plantago lanceolata* - Spitz-Wegerich (Plantaginaceae); **E:** *Plantago media* - Mittlerer Wegerich (Plantaginaceae); **F:** *Prunella vulgaris* - Kleine Braunelle (Lamiaceae).

- Linum catharticum L. Purgier-Lein (Linaceae): Meist einjährig; Blüten klein und weiß; nektarreich; Kapselfrüchte; Klebsamen; sowohl Magerrasen als auch moorige Wiesenstandorte; Kalkzeiger; Tonzeiger; Pionierpflanze; stark giftig; Heilpflanze.
- Lotus corniculatus L. Gewöhnlicher Hornklee (Fabaceae): Ausdauernd; niederliegend; teppichartig; in Symbiose mit Luftstickstoff fixierenden Bakterien (Rhizobium loti); 3 Fiederblättchen und zwei auffallend große Stipeln; Blüten in der Knospe rötlich, aufgeblüht goldgelb; vormännlich; Blüten mit Pumpmechanismus für Pollen; Hülsen glänzend; die beiden Klappen sich im reifen Zustand einrollend; Fettwiesen; Kalkmagerrasen; Pionier auf Rohböden; durch cyanogene Blausäure schwach giftig; die aufrecht wachsende var. sativus mit etwas hohlen Loch im Stängel in Einsaatmischungen, besonders an Straßenrändern. Ähnlich in feuchten Wiesen und Rasen der Sumpf-Hornklee (L. uliginosus) mit deutlich hohlem Stängel, lang bewimperten Kelchzähnen und mehr Blüten im Blütenstand.
- Malva moschata L. Moschus-Malve (Malvaceae): Zerrieben nach Moschus duftend; Blattspreite feinteilig tief eingeschnitten; Blütenstand lang abstehend behaart, ohne Sternhaare, rosa Blüten mit zentraler Geschlechtssäule (= Androgynophor); Früchte stark behaart; sonnige, trockene Hänge und Wiesen, aber auch an frischen, lichtschattigen Waldrändern; wärmeliebend; Archäophyt. Ähnlich und oft verwechselt die seltenere Rosen-Malve (M. alcea) mit anliegenden Sternhaaren im Blütenstand und weniger geteilten Blättern.
- Medicago xvaria MARTYN Bastard-Luzerne (Fabaceae): Ausdauernd, aufrecht wachsend; Hybride aus M. sativa x M. falcata; Luftstickstoff fixierende Bakterien (Rhizobium meliloti) in Wurzelknöllchen; Blütenfarbe variabel von blauviolett bis gelb; Hülsenfrüchte klein; schneckenartig gedreht; durch Saponine giftig; Ruderalstandorte, Straßenränder, oft aus Einsaaten.
- Medicago lupulina L. Hopfenklee (Fabaceae): Ausdauernd; mit Luftstickstoff fixierenden Bakterien (Rhizobium meliloti) in Wurzelknöllchen; Blätter dreiteilig mit kleiner Spitze (Endzahn); Blüten gelb, bis 3 mm lang; köpfchenartig dicht gedrängt; Hülsen nierenartig; wärmeliebend; durch Saponine giftig. Vom ähnlichen Kleinen Klee (Trifolium dubium) zu unterscheiden durch die Früchte und den am Fiederblatt vorhandenen Endzahn.
- Onobrychis viciifolia Scop. Saat-Esparsette (Fabaceae): Ausdauernd; aufrecht bis niederliegend; Trauben lang gestielt; Blüte rosa mit violetter Aderung; nektarreich; bestachelte Nüsschen; Kalkmagerrasen; Feldraine und Böschungen; mit Hilfe von Knöllchenbakterien Luftstickstoff fixierend; Bodenverbesserer; Pionierpflanze auch auf Rohböden.
- Origanum vulgare L. Wilder Dost (Lamiaceae): Ausdauernd; aufgrund ätherischer Öle zerrieben intensiv aromatisch duftend; Blätter durch Ölkörper

- punktiert; Blüten nektarreich; Magerrasen; Halbtrockenrasen; trockene Hänge und Böschungen; Feldraine; Wärme und Trockenheit liebend.
- Persicaria maculosa GRAY Floh-Knöterich (Polygonaceae): Einjährig; Blätter länglich bis spießförmig; oft mit schwarzen Flecken; Blüten rosa bis weiß; in aufrechten Ähren, Nebenblattscheide (Tute) am Rand mit langen Haaren; Ruderalpflanze. Ähnlich, weil ebenfalls mit kompaktem Blütenstand ist P. lapathifolium (ohne Wimpern an der Nebenblattscheide) sowie der größere Wasser-Knöterich (P. amphibia), der in seiner aufrechten Landform (f. terrestre) auch in Wiesen und Äckern auftreten kann (gesamte Nebenblattscheide behaart).
- Pimpinella major (L.) Huds. Große Bibernelle (Apiaceae): Ausdauernd; sehr formenreich; Triebe aufrecht und deutlich gefurcht; bis unterhalb des Blütenstands beblättert; Blätter einfach gefiedert; Blüten überwiegend zwittrig; Hüllblätter fehlend; Früchte mit Ölstreifen; nährstoffreiche Fettwiesen; Wegränder; durch Fucocumarine schwach giftig; Heilpflanze. Ähnlich und ebenfalls in Wiesen vorhanden P. saxifraga, Triebe stielrund bis schwach längsgerieft; nicht bis unterhalb des Blütenstands beblättert, teilweise sogar fast blattlos.
- Plantago lanceolata L. Spitz-Wegerich (Plantaginaceae): Ausdauernd; Rosettenpflanze; Blätter länglich lanzettlich; Blütenstandsachsen lang und unbeblättert; Filamente cremefarben; Deckelkapsel; Zierrasen; ruderale Wiesen; Wege; Heilpflanze. Ähnlich der auf Wegen und auf offenen Brachen auftretende Breit-Wegerich (Plantago major ssp. major) sowie in der ssp. intermedia an schlammigen Gewässerufern; beide subps. sicher zu unterscheiden durch die Anzahl der Samen pro Kapsel; ssp. major 5-10 Samen/Kapsel; ssp. intermedia bis 25 Samen/Kapsel.
- Plantago media L. Mittlerer Wegerich (Plantaginaceae): Ausdauernd; Rosettenpflanze; Blätter eiförmig bis breit elliptisch; weich behaart; Blütenstandsachsen lang und unbeblättert; vorweiblich; Filamente rosa; überwiegend insektenbestäubt. daneben auch Kleistogamie und Windbestäubung; Deckelkapsel; Kalk- und Wärme liebend; Magerwiesen; Halbtrockenrasen.
- Potentilla anserina L. Gänse-Fingerkraut (Rosaceae): Ausdauernd; oberirdische Ausläufer treibend; teppichartig; auf der Blattunterseite gräulich-weiß behaart; Blätter sich bei Hitze und Trockenheit umbiegend (Lichtreflektion); Blüten nur bei Sonne voll geöffnet; einsamige Nussfrüchte; Pionierpflanze auf Rohböden; Stickstoff liebend; Zeigerpflanze für verdichtete Lehme und Tone; Ruderalpflanze; Heilpflanze.
- Potentilla erecta (L.) RAEUSCH. Blutwurz (Rosaceae): Ausdauernd; Wurzelstock stark verdickt; Wurzelanschnitte sich an der Luft rot färbend; Stängelblätter mit großen Stipeln; meist nur 4 gelbe Kronblätter; Magerrasen; anmoorige Standorte; Säurezeiger; Färberpflanze (rot); Heilpflanze.

- Potentilla reptans L. Kriechendes Fingerkraut (Rosaceae): Ausdauernd; teppichartig; mit zahlreichen über 1 m langen, oberirdischen Ausläufern; Früchte durch Ameisen ausgebreitet; entlang von Feldrainen; auch gewässerbegleitend; Pionierpflanze. Vom Blatt her ähnlich auf Magerrasen das Frühlings-Fingerkraut (P. verna), das aber sehr früh im Jahr blüht und keine Ausläufer macht.
- Prunella vulgaris L. Kleine Braunelle (Lamiaceae): Ausdauernd; oberirdische Ausläufer treibend; kriechend; blühende Triebe aufrecht; neben Zwitterblüten auch rein weibliche Blüten; die die Klausenfrucht umgebenden Kelchblätter sich bei feuchter Witterung öffnend; mittlerer Zahn der Oberlippe des Kelches deutlich breiter als die randlichen; frische bis feuchte Standorte; Zeigerpflanze für Lehmund Tonböden sowie Nährstoffreichtum; Heilpflanze. Auf Kalkmagerrasen die ähnliche Großblütige Braunelle (P. grandiflora mit größeren Blüten, hier alle drei Zähne der Kelchoberlippe gleich groß.
- Ranunculus acris L. Scharfer Hahnenfuß (Ranunculaceae): Ausdauernd; mit aufrechten Trieben; Grundblätter handförmig geteilt, Stängelblätter schmal lineal; Perigonblätter ("Kelchblätter") grün, schalenartig; Honigblätter goldgelb mit basaler trichterförmiger Honigschuppe auf der Oberseite; Nüsschen kurz geschnäbelt; auf frischen bis feuchten Weiden und Wiesen bis Moorböden; giftig; Heilpflanze. Ähnlich der Kriechende Hahnenfuß (R. repens), aber niederliegend und Ausläufer bilden und das mittlere Fiederblatt lang gestielt.
- Ranunculus bulbosus L. Knolliger Hahnenfuß (Ranunculaceae): Ausdauernd; Knollen-Geophyt; Stängel aufrecht mit basaler knotiger Verdickung der Achse; Perigonblätter ("Kelchblätter") grün und deutlich zurückgeschlagen; Honigblätter goldgelb mit basaler trichterförmiger Honigschuppe auf der Oberseite; die einsamigen Nüsschen berandet; wärmeliebend; Trockenstandorte; Magerrasen; Böschungen; Heilpflanze. Aufgrund der zurückgeschlagenen Perigonblätter ähnlich, aber sehr viel seltener, ein- bis zweijährige Sardische Hahnenfuß (R. sardous) ohne Knolle und mit weiter verzweigtem, offenerem Blütenstand, in Äckern und an Ruderalstellen.
- Ranunculus repens L. Kriechender Hahnenfuß (Ranunculaceae): Ausdauernd; starke oberirdische Ausläufer bildend; Grundblätter tief eingeschnitten, Stängelblätter lineal; Perigon unauffällig grün; häufig vormännlich; Honigblätter goldgelb mit trichterförmiger Honigschuppe; Fettwiesen; aufgrund von Protoanemonin schwach giftig; s. Anmerkung zu R. acris.
- Rhinanthus minor L. Kleiner Klappertopf (Orobanchaceae): Halbparasit, oft auf Poaceen (Süßgräsern); Blätter gegenständig, wie auch der Stängel behaart; aufrechte, endständige Trauben; Hochblätter gelb; Kelchblätter unbehaart und blasig aufgetrieben; Kelch persistierend und die Kapselfrucht umgebend; die kurze Kronröhre gelb mit zwei violetten Zähnen; Blüte vorne offen (im Ggs. zu R. serotinus); auf basenreichen, nährstoffarmen Böden; Halbtrockenrasen.

- Rumex acetosa L. Wiesen-Sauerampfer (Polygonaceae): Ausdauernd; Halbrosettenpflanze; Blätter runzelig, spießförmig; mit verwachsenen Nebenblättern; diözisch; weibliche Blüten mit leuchtend roten Narbenästen; windbestäubt; Nussfrüchte mit Valven; frische bis feuchte Wiesen. Auf sauren, mageren, offenen Standorten der viel zierlichere Kleine Sauerampfer (R. acetosella) mit schmaleren Blätter mit "Spießecken".
- Salvia pratensis L. Wiesen-Salbei (Lamiaceae): Ausdauernd; Stängel aufsteigend; Pfahlwurzel; Blätter leicht behaart und runzelig; Blüten blauviolett mit 2 Staubblättern, Konnektiv verlängert; Staubblätter mit Hebelmechanismus; Klausenfrucht; Kalk und Wärme liebend; Halbtrockenrasen; Magerwiesen und Böschungen; Feldraine; reich an ätherischen Ölen.
- Sanguisorba minor Scop. Kleiner Wiesenknopf (Rosaceae): Ausdauernd; Stängel aufrecht; Blüten in terminalen, kugeligen Blütenköpfchen; Perianth vollständig reduziert; sekundäre Windblütigkeit; im oberen Bereich die weiblichen Blüten, darunter die männlichen; trockene Standorte; Magerrasen; Feldraine; Pionierpflanze auf Rohböden; die mediterrane subsp. balearica mit stärker höckerigen und geflügelten Früchten in Ansaatmischungen auch auf dem Universitätscampus häufig.
- Sanguisorba officinalis L. Großer Wiesenknopf (Rosaceae): Ausdauernd; Stängel aufrecht; Blüten in terminalen, walzenförmigen Blütenköpfchen; Perianth vollständig reduziert; insektenblütig (Unterschied zu Sanguisorba minor!); im oberen Bereich die weiblichen Blüten, darunter die männlichen; feuchte bis nasse Standorte; vernässte Senken; Nasswiesen; anmoorige Standorte; Feuchtezeiger; Rhizom reich an Gerbstoffen; Heilpflanze.
- Saponaria officinalis L. Gewöhnliches Seifenkraut (Caryophyllaceae): Ausdauernd; ausläufertreibend; Stängel aufrecht; Staubblätter und Narbe die rosa Krone kaum überragend; besonders in den Abendstunden intensiv duftend; hauptsächlich durch Nachtfalter bestäubt; Trockenkapsel; frische Standorte; lichte Auenwälder; gewässerbegleitend; frische bis feuchte Sand-, Kies- und Schuttböden, Bahngelände; Heilpflanze; aufgrund von Saponinen schwach giftig.
- Securigera varia (L.) LASSEN Bunte Kronwicke (Fabaceae): Ausdauernd; niederliegend bis leicht kletternd; Fiederblätter nachts zusammengeklappt; rosa Schiffchenblüten mit Pollenpumpmechanismus; Bruchfrüchte zur Reife in mehrere Teilfrüchte zerfallend; Säume; Halbtrockenrasen; gestörte Standorte; Rohbodenpionier; Wurzeln mit Hilfe von Knöllchenbakterien (Bradyrhizobium) Luftstickstoff fixierend; aufgrund von Digitalis-Glykosiden und Nitropropionsäure-Derivaten giftig.
- Sedum acre L. Scharfer Mauerpfeffer (Crassulaceae): Ausdauernd; nieder-liegend; teppichartig; Blätter scharf schmeckend; Blüten mit Nektar; Balgfrüchte; Spross- und Blattsukkulenz; trockene Pionierstandorte auf Fels-, Geröll-, Sand-und Schuttböden; auch in Mauern, Pflasterfugen, an Straßenrändern und auf

Dächern; Pionierpflanze; CAM-Pflanze; Wärme und Trockenheit liebend; durch Piperidin-Alkaloide giftig; Heilpflanze. Ähnlich, aber mit schmaleren länglichen und drehrunden, in 6 Reihen angeordneten Blätter, die nicht scharf schmecken, der Milde Mauerpfeffer (Sedum sexangulare).

- Senecio erucifolius L. Rautenblättriges Greiskraut (Asteraceae): Ausdauernd; leicht ausläufertreibend; 1 Monat nach Senecio jacobaea blühend; gelbe Zungenblüten am Rand des Körbchens und gelbe Röhrenblüten im Zentrum; Zungenblüten meist weiblich, Röhrenblüten zwittrig; alle Früchte (sowohl die der Zungen- als auch Röhrenblüten) kurzhaarig; kalkliebend; trockene bis frische Magerrasen und Lehmböden; sonnige Waldränder; Halbruderalpflanze; durch Pyrrolidizin-Alkaloide leberschädigend und karzinogen.
- Senecio jacobaea L. Jakobs Greiskraut (Asteraceae): Ausdauernd bis zweijährig; Blätter stark eingeschnitten bis fiederteilig; zerrieben unangenehm duftend; Köpfchen mit gelben randständigen Zungenblüten und zentralen Röhrenblüten; nur die Früchte der Röhrenblüten kurzhaarig; entlang von Wegen, ruderale Wiese, Weiden; sonnigen Waldrändern; Säume; Ruderalstandorte; stark giftig.
- Silene dioica (L.) CLAIRV. Rote Lichtnelke (Caryophyllaceae): Zweijährig bis ausdauernd; gesamte Pflanze mit weichen Haaren besetzt; Tagfalterblume; überwiegend zweihäusig, seltener zwittrig; ohne Duft; nährstoffreiche, frische bis feuchte, basische Standorte.
- Silene vulgaris (MOENCH) GARCKE Taubenkropf-Lichtnelke (Caryophyllaceae):
 Ausdauernd; horstig; Pflanze kahl; Blätter bläulich grün; Kelch blasig
 aufgetrieben; Samen mit zahlreichen kurzen Stacheln; Magerrasen;
 Schuttböden; Rohbodenpionier.
- Tanacetum vulgare L. Rainfarn (Asteraceae): Ausdauernd; Kriechwurzler; Blätter doppelt gefiedert; zahlreiche Köpfchen je Stängel; nur gelbe Röhrenblüten; Zungenblüten fehlend; vorweiblich; Spreuschuppen und Pappus fehlend; etwas wärmebedürftig; auf Schuttböden und Ruderalstandorten; entlang von Wegrainen; Heilpflanze; durch Thujon giftig.
- Taraxacum sect. Taraxacum Gewöhnlicher Löwenzahn (Asteraceae):
 Ausdauernd; Rosettenpflanze mit verdickter Pfahlwurzel; milchsaftführend;
 Blätter grob gezähnt; weit verbreitet; Köpfchen terminal auf unbeblättertem
 Stängeln; Involucralblätter grün; nur gelbe Zungenblüten; Apomixis verbreitet;
 Achäne mit langem Schnabel und Pappus (Pusteblume); auf Wiesen; Wegen;
 Äckern; offenen Böden; Zierrasen; Ruderalstandorten; Pflasterfugen;
 Nährstoffzeiger.

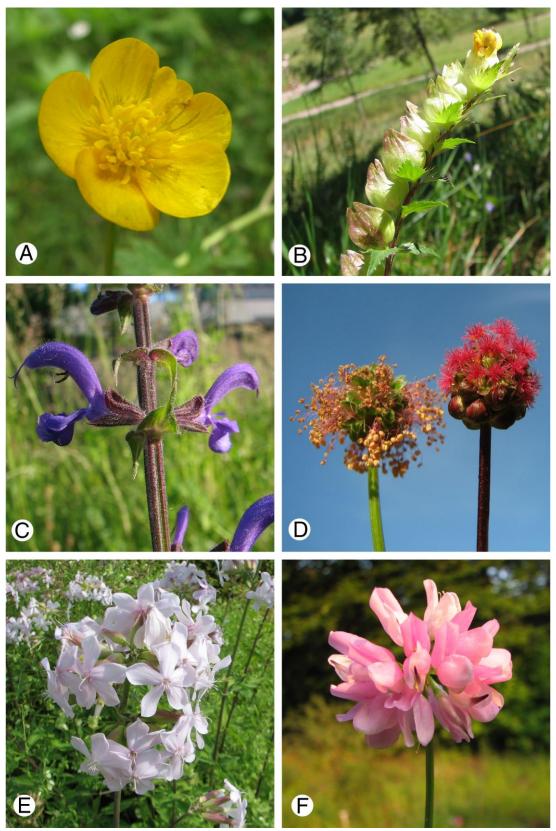


Abb. 6: Krautige Dikotyle VI; **A:** Ranunculus repens - Kriechender Hahnenfuß (Ranunculaceae); **B:** Rhinanthus minor - Kleiner Klappertopf (Orobanchaceae); **C:** Salvia pratensis - Wiesen-Salbei (Lamiaceae); **D:** Sanguisorba minor - Kleiner Wiesenknopf (Rosaceae); **E:** Saponaria officinalis - Gewöhnliches Seifenkraut (Caryophyllaceae); **F:** Securigera varia - Bunte Kronwicke (Fabaceae).

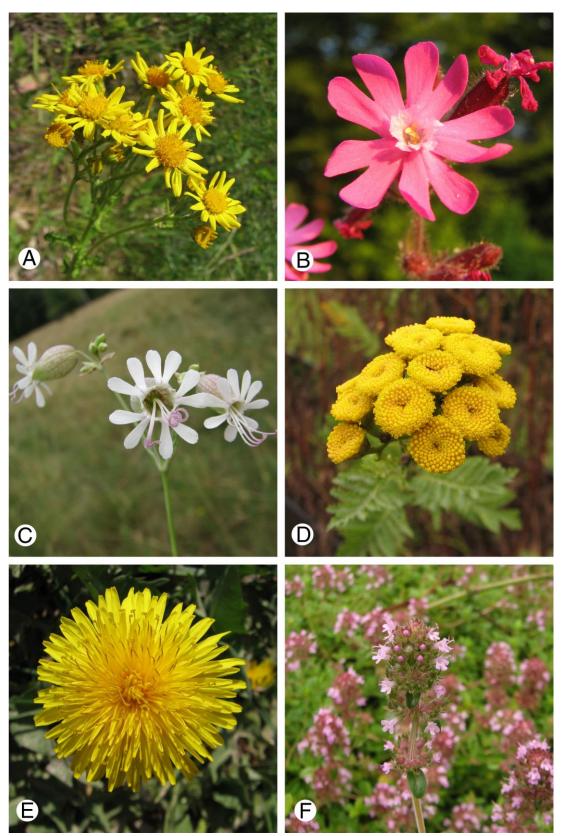


Abb. 7: Krautige Dikotyle VII; **A:** *Senecio jacobaea* L. - Jakobs Greiskraut (Asteraceae); **B:** *Silene dioica* - Rote Lichtnelke (Caryophyllaceae); **C:** *Silene vulgaris* - Taubenkropf-Lichtnelke (Caryophyllaceae): **D:** *Tanacetum vulgare* - Rainfarn (Asteraceae); **E:** *Taraxacum* sect. *Taraxacum* - Gewöhnlicher Löwenzahn (Asteraceae): **F:** *Thymus pulegioides* - Arznei-Thymian (Lamiaceae).

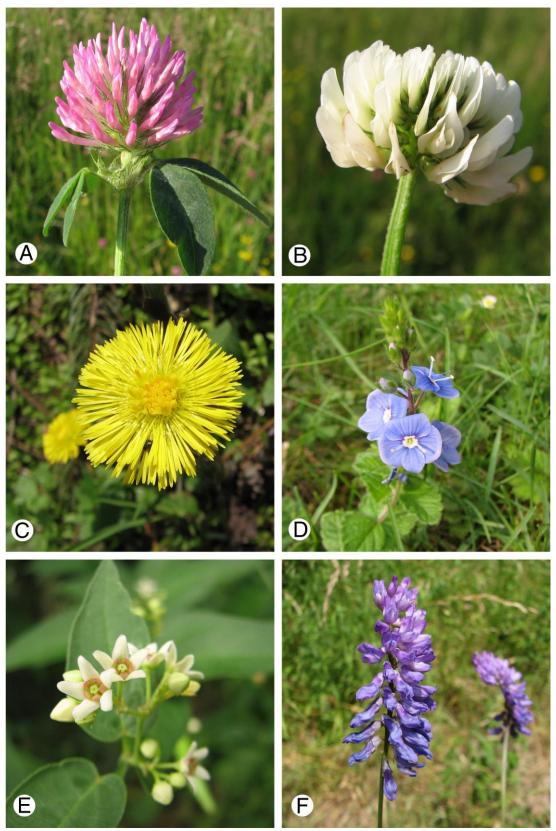


Abb. 8: Krautige Dikotyle VIII; **A:** *Trifolium pratense* L. - Wiesen-Klee (Fabaceae); **B:** *Trifolium repens* L. - Weiß-Klee (Fabaceae); **C:** *Tussilago farfara* - Huflattich (Asteraceae); **D:** *Veronica chamaedrys* - Gamander-Ehrenpreis (Plantaginaceae); **E:** *Vincetoxicum hirundinaria* - Weiße Schwalbenwurz (Apocynaceae); **F:** *Vicia cracca* - Vogel-Wicke (Fabaceae).

- Thymus pulegioides L. Arznei-Thymian (Lamiaceae): Ausdauernd; kleiner niederliegender teppichartiger Halbstrauch; Stängel an den vier Kanten behaart; aufgrund von ätherischen Ölen intensiv aromatisch duftend; Blüten hellrosa; zwittrig, seltener rein weibliche Blüten; Kronröhre behaart; Klausenfrucht; Teilfrucht mit Elaiosom; Ameisenausbreitung; wärmeliebend; nährstoffarme und basenreiche Standorte; Magerwiesen; Schotter-, Kies- und Felsböden.
- Tragopogon pratensis L. Wiesen-Bocksbart (Asteraceae): Überwiegend zweijährig; Tiefwurzler mit Pfahlwurzel; an der Basis mit Grundrosette; Stängel straff aufrecht; Blütenköpfchen sich nur bei voller Sonne und dann nur bis mittags öffnend; äußere Zungenblüten in etwa so lang oder kürzer als die Hüllblätter; Achäne mit langem Schnabel und verzweigten Pappusstrahlen; nährstoffliebend; Fettwiesen; Ähnlich der Orientalische Bocksbart (T. orientalis) mit Zungenblüten, die deutlich länger sind als die Hüllblätter, meist dunkler gelb (Arnika-farben); außerdem selten der der Große Bocksbart (T. dubius) mit kurzen Zungenblüten aber mit unter dem Köpfchen deutlich verdicktem ("aufgeblasenem") Stängel .
- Trifolium pratensis L. Wiesen-Klee (Fabaceae): Ausdauernd; mit unterirdischem Rhizom; Wurzeln mit Hilfe von Knöllchenbakterien Luftstickstoff fixierend; Blätter dreiteilig gefiedert ("Kleeblatt"), mit weißer Zeichnung; Blüten dunkelrosa bis rot; Kelch behaart; in kugeligen Köpfchen; süßlich duftend; nährstoffreiche, frische Fettwiesen. Ähnlich der Mittlerer Klee (*T. medium*) mit sehr viel schmaleren Blattfiedern und behaarten Nebenblättern, an Säumen, Kalk liebend.
- Trifolium repens L. Weiß-Klee (Fabaceae): Ausdauernd; teppichartig niederliegend; oberirdische Ausläufer treibend; Wurzeln mit Luftstickstoff fixierenden
 Bakterien in Symbiose lebend; Fiederblättchen mit weißer Zeichnung; Blüten
 weiß in kugeligen Köpfchen; Fettwiesen; Zierrasen; Wege; Zeigerpflanze für
 verdichtete Böden; Rohbodenpionier; Bodenverbesserer; Blätter reich an
 cyanogener Blausäure. Ähnlich, aber mit aufrechten Blütentrieben und
 zweifarbigen Blütenköpfchen (rosa und weiß), der Bastard-Klee (T. hybridum),
 meist aus Ansaaten.
- Tussilago farfara L. Huflattich (Asteraceae): Ausdauernd; Rhizom-Geophyt; Tiefwurzler; ausläufertreibend; Blüte vor dem Blattaustrieb, sehr früh blühend; Blätter dicht weißfilzig; Blütenstandsachse mit rötlichen Blättern; sowohl Zungenals auch Röhrenblüten; Zungenblüten weiblich, Röhrenblüten männlich; Achäne mit deutlichem Pappus; entlang von Wegen; an gestörten Standorten; Schuttböden; Pionierpflanze.
- Veronica chamaedrys L. Gamander-Ehrenpreis (Plantaginaceae): Ausdauernd; ausgedehnte Bestände bildend; Stängel aufsteigend mit zwei Haarleisten; Kronblätter blau mit weißer Basis in wenigblütigen Trauben; 4 Kronblätter und 2 Staubblätter; Kapselfrüchte; trockene bis frische Standorte; nährstoffliebend; Wiesen; Feldraine; lichte Waldränder. In Kalkmagerrasen ähnlich der Große Ehrenpreis (V. teucrium), aber Stängel rundherum behaart.

Vicia cracca L. – Vogel-Wicke (Fabaceae): Ausdauernd; terminales Fieder-blättchen zu Blattranke umgebildet; damit kletternd; Wurzeln mit Hilfe von Knöllchenbakterien Luftstickstoff fixierend; Blüten blauviolett; vormännlich; in vielblütigen aufrechten Trauben; Blüten in der Infloreszenz einseitswendig ausgerichtet; schwarze Hülsenfrüchte; auf trockenen bis frischen, mineralischen Substraten; Wiesen; Äcker; Wegränder; in Hecken und entlang von Zäunen; Ruderalstandorte. Ähnlich die Zottel-Wicke (Vicia villosa, (in mehrere Unterarten) mit etwas größeren, oft bunten, "ausgesackten" Blüten, der Blütenstiel setzt nicht am Ende der Blüte an, sondern etwas unterhalb, sodass ein "Sack" entsteht; die ssp. villosa stark behaart, Ruderalstellen und Ackerunkraut.

Vincetoxicum hirundinaria MEDIK. – Weiße Schwalbenwurz (Apocynaceae): Ausdauernd; Rhizompflanze; Stängel leicht überhängend; Blätter gegenständig; Blüten weiß; Klemmfallenblume; Samen mit fedrigem Pappus; Wärme und Kalk liebend; auf steinigen humusarmen Substraten; aufgrund des Steroidglykosids Vincetoxin stark giftig.

2 Gräser

Agrostis stolonifera L. – Weißes Straußgras (Poaceae): Rispengras; ausdauernd; starke oberirdische Ausläuferbildung (Stolonen); Ährchen ohne Grannen, einblütig; Blatthäutchen lang, Hüllspelzen an der Basis verwachsen; frische bis feuchte Standorte; Wegränder; gewässerbegleitend; Ackerränder. Ähnlich aber ohne Ausläufer und mit kurzem Blatthäutchen das Rote Straußgras (A. capillaris) auf mageren Wiesen; wie alle Agrostis-Arten spät blühend.

Alopecurus pratensis L. – Wiesen-Fuchsschwanzgras (Poaceae): Ährenrispengras; ausdauernd; kräftige unterirdische Rhizome; frische bis feuchte Wiesen, sehr frühblühend; Nährstoffzeiger; Ährchen einblütig; Blüten vorweiblich; ohne Schwellkörper; nur eine rückenständige Granne (Unterschied zu Phleum, dort zwei Grannenspitzen!). Ähnlich der einjährige Acker-Fuchsschwanz (A. myosuroides) mit schmaleren Ährenrispen; gefürchtetes Ackerunkraut, das durch Herbizide gefördert wird, weil es immer wieder Resistenzen ausbildet.

Anthoxanthum odoratum L. – Gewöhnliches Ruchgras (Poaceae): Ährenrispengras; ausdauernd; Öhrchen stängelumfassend, behaart (wie bei mir auch) zerrieben nach Cumarin duftend; verleiht Heu den typischen Geruch; durch Cumarin-Glykoside schwach giftig; vorweiblich; sehr früh blühend, Schwellkörper fehlend; saure Magerwiesen; Magerkeitszeiger.

Arrhenatherum elatius (L.) P. BEAUV. – Gewöhnlicher Glatthafer (Poaceae):
Rispengras; ausdauernd; Ährchen mit einer langen, geknieten (gelegentlich auch zwei oder auch gänzlich fehlend) Granne und zwei Blüten; Blattscheide überwiegend kahl; hohe Individuendichte in traditionell bewirtschafteten Fettwiesen (Glatthaferwiesen); Wegränder; Mähwiesenart.

- Briza media L. Mittleres Zittergras (Poaceae): Rispengras; ausdauernd; Ährchen herz- bis tropfenförmig und seitlich zusammengedrückt; Halbtrockenrasen und Trockenrasen, aber auch in mageren Feuchtwiesen; Magerkeitszeiger.
- Bromus erectus Huds. Aufrechte Trespe (Poaceae): Rispengras; ausdauernd; Blattscheide geschlossen, Blattrand bewimpert, sonst kahl; Granne auf dem Rücken (nicht am Ende) der Deckspelze ansetzend; basenreiche Lehme und Lössboden; Halbtrockenrasen und Trockenrasen; Magerkeitszeiger; submediterranes Florenelement; alle Bromus-Arten haben eine geschlossene Blattscheide und die Deckspelze geht nicht allmählich in die Granne über, sondern diese setzt auf dem Rücken der Spelze an, weswegen die Spelze in zwei Zähnen endet (Unterschied zu ähnlichen Festuca-Arten). Ähnlich und sehr häufig die frühblühende Taube Trespe (B. sterlis) mit überhängenden Ästen und sehr schmalen, lang begrannten Ährchen, an Ruderalstandorten und als gefürchtetes Ackerunkraut.
- Bromus hordeaceus L. Weiche Trespe (Poaceae): Rispengras; ausdauernd; Blattscheiden geschlossen, wie der Blattrand leicht behaart; Ährchen dick, Deckspelzen lang begrannt; Trockenheit liebend; ruderale Wiesen; Merkmale zur Gattung s. unter *B. erectus*. Ähnlich verschiedene weitere Arten, die aber kahle Ährchen haben: als Ackerunkraut (*B. commutatus* und *B. secalinus*) sowie und Wiesen (ebenfalls *B. commutatus* aber auch *B. racemosus*).
- Calamagrostis epigejos (L.) ROTH Land-Reitgras (Poaceae): Rispengras; ausdauernd; Rhizompflanze; Blätter sehr rau, Blatthäutchen lang; Ährchen mit nur einer Blüte; Deckspelze mit einer Granne; sowohl in lichten Wäldern und Gebüschen, als auch auf Wiesen.
- Dactylis glomerata L. Gewöhnliches Knäuelgras (Poaceae): Rispengras; ausdauernd; horstig, Blätter bläulich grün, Ährchen in "knäuligen" dicht gedrängten Ständen; Fettwiesen; Wegränder; sonnige Waldränder; offene Ruderalstandorte; Stickstoffzeiger.
- Elymus repens (L.) Gould. Gewöhnliche Quecke (Poaceae): Ährengras; ausdauernd; ausläufertreibend; Ährchen quer zur Blütenstandsachse stehend (Unterschied zu Lolium, dort längs!), unbegrannt oder mit Grannen; frische bis trockene Standorte; Äcker; Wiesen; Ruderalstandorte; Die Art kann, anders als in Bestimmungsbücher oft angegeben, durchaus deutliche Grannen haben! Die ähnliche Hunds-Quecke (E. caninus) hat allerdings sehr viel längere, geschlängelte Granne und wächst horstig.
- Festuca arundinacea Schreb. Rohr-Schwingel (Poaceae): Rispengras; ausdauernd, groß, horstig; Ährchen (fast) ohne Granne, Blätter mit sehr fester Textur, Blattöhrchen bewimpert (m Ggs. zu F. pratensis); Feuchtigkeitszeiger; auf vernässten Wiesen; Gewässer begleitend.

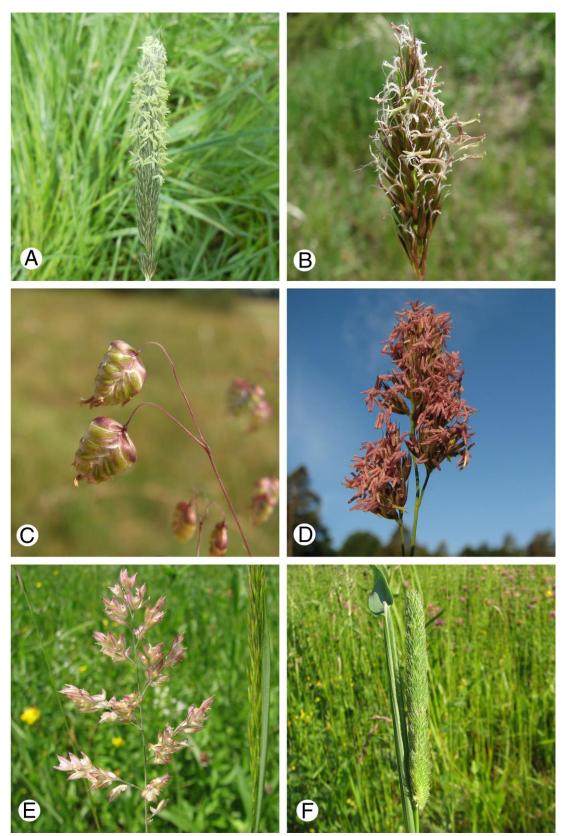


Abb. 9: Graminoide Monokotyle; **A:** *Alopecurus pratensis* - Wiesen-Fuchsschwanzgras (Poaceae): **B:** *Anthoxanthum odoratum* - Gewöhnliches Ruchgras (Poaceae); **C:** *Briza media* - Mittleres Zittergras (Poaceae); **D:** *Dactylis glomerata* - Gewöhnliches Knäuelgras (Poaceae); **E:** *Holcus lanatus* - Wolliges Honiggras (Poaceae); **F:** *Phleum pratense* - Wiesen-Lieschgras (Poaceae).

- Festuca gigantea (L.) VILL. Riesen-Schwingel (Poaceae): Rispengras; ausdauernd; deutliche Blattöhrchen; Blätter gedreht, Unterseite nach oben zeigend, rote "Füße"; Ährchen mit langen gedrehten Grannen; nährstoffliebend; Waldgras.
- Festuca rubra L. agg. Artengruppe Rot-Schwingel (Poaceae): Rispengras; ausdauernd; Ährchen begrannt, rötlich bis bräunlich mit 4-6 Blüten; Wiesen und Weiden; Wege begleitend; Magerkeitszeiger; Im Gegensatz zu den Schaf-Schwingeln (F. ovina agg.) sind bei den Rot-Schwingeln normalerweise nicht alle Blätter borstlich, sondern die Stängelblätter flächig ausgebildet.
- Holcus lanatus L. Wolliges Honiggras (Poaceae): Rispengras; ausdauernd; horstig; Stängel, Blätter und Blattscheiden weich behaart; Blüten mit ausgeprägten Schwellkörpern; feuchte bis frische Wiesen; sowohl auf humosen Lehmen und Tonböden als auch Torfböden. Ähnlich an mageren, sauren Standorten das Weiche Honiggras (Holcus mollis), das insgesamt nichts so stark behaart ist, aber an den Knoten auffällig stärker.
- Luzula campestris (L.) DC. Feld-Hainsimse (Juncaceae): Ausdauernd, ausläuferbildend; lichtbedürftige Art; Blüte mit bräunlichem Perigon; dicht gedrängt in Spirren; sehr früh blühend; Samen mit Elaiosomen; Ameisenausbreitung; in mageren Wiesen und Zierrasen; Versauerungs- und Magerkeitszeiger. Ähnlich aber schwerpunktmäßig in Wäldern oder in der Heide auftretend, die Vielblütige Hainsimse (L. multiflora) mit etwas helleren sowie zahlreicheren knäuelartigen mehrblütigen Ähren und horstig wachsend.
- Molinia caerulea (L.) Moench agg. Artengruppe Blaues Pfeifengras (Poaceae): Rispengras; ausdauernd; horstig; Knoten an der Stängelbasis gehäuft; straff aufrechte Blätter, Unterseite behaart; saure Böden; anmoorige Wiesen; feuchte Heiden, lichte Wälder und Waldränder.
- Phalaris arundinacea L. Rohr-Glanzgras (Poaceae): Rispengras; ausdauernd; stark ausläufertreibend; dichte Bestände bildend; deutliches Blatthäutchen vorhanden, je Ährchen nur eine fertile Blüte; Nährstoffe-, Kalk- und Nässezeiger; Röhrichtbildner an Fließgewässer.
- Phleum pratense L. Wiesen-Lieschgras (Poaceae): Ährenrispengras; ausdauernd; nur eine fertile Blüte pro Ährchen; mit zwei Grannenspitzen (Unterschied zu Alopecurus, dort nur eine!); sehr viel später blühend als Alopecurus; Hüllspelzen an der Basis frei; nährstoffliebend; Fettweiden; Wiesen; Wegränder. Ähnlich ist das Knotige Lieschgras (P. nodosum) von Magerstandorten.
- Poa compressa L. Platthalm-Rispengras (Poaceae): Rispengras; ausdauernd; Halme deutlich zusammengedrückt, an der Basis geknickt und aufsteigend; Stängel und Blätter graugrün bis blaugrün; Blätter oberseits etwas rau; wenigblütige Rispen; Deckspelze am Grunde leicht behaart, unbegrannt;

Trockenheit liebend; Ruderalpflanze; Mauern und Pflasterfugen; Merkmale der Gattung s.u.

Poa pratensis L. agg. – Artengruppe Wiesen-Rispengras (Poaceae): Rispengras; ausdauernd; stark ausläufertreibend; Stängel unterhalb der Rispe glatt, Ligula sehr kurz; Ährchen unbegrannt; Apomixis häufig; Wiesengras. Ähnlich das später aufblühende Gewöhnliche Rispengras (P. trivialis) mit unter der Rispe rauem Stängel und langem Blatthäutchen. An (zumindest temporär) nassen Standorten außerdem das Sumpf-Rispengras (P. palustris), hier Stängel unter der Rispe glatt, Ligula lang, Ährchen kleiner als bei den beiden anderen Arten. Poa-Arten haben mehrblütige Ährchen ohne Grannen, die Blätter sind mit einer sog Skispur versehen (beidseitig der Blattmittelrippe tief gefurcht) und das Blatt läuft in einer "Kahnspitze" aus.

Trisetum flavescens (L.) P.BEAUV. – Wiesen-Goldhafer (Poaceae): Rispengras; ausdauernd; kahl, bis auf die behaarten Knoten; Ährchen mit 2-3 Blüten; goldgelb; nährstoff- und basenreiche Substrate; Bergwiesen.



Abb. 10: Farnpflanzen; **A:** *Ophioglossum vulgatum* - Natternzunge (Ophioglossaceae); **B:** *Pteridium aquilinum* - Adlerfarn (Dennstaedtiaceae).

3 Farnpflanzen

Ophioglossum vulgatum L. – Natternzunge (Ophioglossaceae): Ausdauernd; Rhizomgeophyt; Raumwedel mit einem fertilen und einem sterilen Abschnitt; Isosporie; konkurrenzschwach; auf feuchten bis frischen Wiesen; Magerrasen; geschützt;

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn – Adlerfarn (Dennstaedtiaceae): Ausdauernd; kräftiges unterirdisches Rhizom; teilweise auch Spreizklimmer; mit bis 2,5 m der

größte heimische Farn; Blätter 3- bis 4-fach gefiedert; Sori randständig; ohne Indusium; Sori durch Einrollungen des Blattrandes geschützt; basen- und nährstoffarme Standorte; Waldlichtungen; entlang von Wegen; Ruderalstandorten; durch Blausäureglykoside und Pteridin aus der Gruppe der Saponine giftig.

4 Weiterführende Literatur

- Buttler K.P. & Hand R. (2008). Liste der Gefäßpflanzen Deutschlands. Kochia, Beih. 1.
- DÖRKEN V.M. & STEINECKE H. (2022). Blüten, Samen und Früchte. Quelle & Meyer, Wiebelsheim.
- **DÜLL R. & KUTZELNIGG B. (2022).** Die Wild- und Nutzpflanzen Deutschlands: Vorkommen- Ökologie-Verwendung. Quelle & Meyer, Wiebelsheim.
- **DÜLL R. & KUTZELNIGG H. (2016).** Taschenlexikon der Pflanzen Deutschlands und der angrenzenden Länder, 8. Aufl. Quelle & Meyer, Wiebelsheim.
- HAEUPLER H. & SCHÖNFELDER P. (1988). Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. Ulmer, Stuttgart.
- HAEUPLER H. & MUER T. (2007). Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands: Alle 4200 Pflanzen in Text und Bild, 2. Aufl. Ulmer, Stuttgart.
- JÄGER E.W., MÜLLER F., RITZ C.M., WELK E. & WESCHE K. (2017). ROTHMALER Exkursionsflora von Deutschland, Gefäßpflanzen Atlasband, 13. Aufl. Spektrum, Berlin.
- **LANG G. (1973).** Die Vegetation des westlichen Bodenseegebietes. Jena, Fischer.
- **LICHT W. (2022).** Zeigerpflanzen erkennen und bewerten, 3. Aufl. Quelle & Meyer, Wiebelsheim.
- **LICHT W. (2012).** Einführung in die Pflanzenbestimmung nach vegetativen Merkmalen. Quelle & Meyer, Wiebelsheim.
- **LÜDER R. (2020).** Grundkurs Pflanzenbestimmung eine Praxisanleitung für Anfänger und Fortgeschrittene, 9. Aufl. Quelle & Meyer, Wiebelsheim.
- **OBERDORFER E. (2001).** Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzenden Gebiete, 8. Aufl. Ulmer, Stuttgart.
- PAROLLY G. & ROHWER J.G. (2019). Schmeil-Fitschen. Die Flora Deutschlands und angrenzender Länder, 97. Aufl. Quelle & Meyer Wiebelsheim.

ROTH L., DAUNDERER M. & KORMANN K. (2008). Giftpflanzen – Pflanzengifte. Vorkommen, Wirkung, Therapie, allergische und phytotoxische Reaktionen, 5. Aufl. – Nikol, Hamburg.

SEBALD O., SEYBOLD S. & PHILIPPI G. (1995). Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs, Band 1-8. – Ulmer, Stuttgart

STÜTZEL T. (2021). Botanische Bestimmungsübungen, 4. Aufl. – Ulmer, Stuttgart.

5 Hilfreiche Internetseiten:

Institutshomepage PD Dr. VEIT M. DÖRKEN: http://cms.uni-konstanz.de/doerken

Bochumer Botanischer Verein: https://www.botanik-bochum.de/

Flora-de: Flora von Deutschland: http://www.blumeninschwaben.de/

Flora-Web: https://www.floraweb.de/

Naturkundemuseum Stuttgart: http://www.florabw.recorder-d.de/