



**SWO**  
**Pflanzenführer**

# Inhaltsverzeichnis

## Neophyten

Armenische Brombeere	6
Asiatische Staudenknöteriche	8
Drüsiges Springkraut	10
Einjähriges Berufkraut	12
Essigbaum	14
Götterbaum	16
Kirschlorber	18
Nordamerikanische Goldruten	20
Riesen-Bärenklau	22
Robinie	24
Runzelblättriger Schneeball	26
Schmalblättriges Geisskraut	28
Sommerflieder	30
Verlotscher Beifuss	32

## Einheimische Invasive

Acker-Kratzdistel	34
Blacke	36
Breitblättriger Rohrkolben	38
Jakobs Geisskraut/Kreuzkraut	40
Raukenblättriges Greiskraut	42
Roter Hartriegel	44
Schilf	46

## **Ökologisch Wertvolle**

Blut-Weiderich	48
Busch-Windröschen	50
Gewöhnlicher Teufelsabbiss	52
Gilbweiderich	54
Kornelkirsche	56
Lungen-Enzian	58
Schmalblättriger Rohrkolben	60
Sumpf-Kratzdistel	62
Sumpf-Dotterblumen	64
Weidenblättriger Alant	66
Binsen	68
Riedgräser	70
Süßgräser	72
Orchideen	74

Stiftung Wirtschaft und Ökologie SWO  
Bahnstrasse 18b  
CH – 8603 Schwerzenbach  
Telefon: 043 355 58 44  
E-Mail: [swo@stiftungswow.ch](mailto:swo@stiftungswow.ch)  
Homepage: [www.stiftungswow.ch](http://www.stiftungswow.ch)  
Autor: Dan M. Miranda

Mit Neophyten bezeichnet man Pflanzen, die erst nach 1500 durch menschliche Aktivitäten absichtlich oder unabsichtlich bei uns eingeführt wurden. Wortwörtlich heisst Neophyt "Neue Pflanze". In der Schweiz werden fast 600 Pflanzen als Neophyten bezeichnet, die Mehrheit davon hat sich aber gut in unsere Flora integriert und sie sogar bereichert.

Einige davon haben jedoch einen invasiven Charakter. Sie können sich bei uns stark und rasch ausbreiten und dadurch Schäden verursachen. Insgesamt gibt es 42 invasive Neophyten in der Schweiz, wobei zusätzlich 16 Pflanzen mit einem mittleren bis hohem Ausbreitungspotenzial ebenfalls unter Beobachtung stehen (gemäss Infoflora, Stand August 2014).

Hier kommen die Zivis und die Teilnehmenden aus dem Umweltteam ins Spiel: Dank dem Einsatz von Zivis kann es sich die Schweiz leisten, diese Neophyten zu bekämpfen und somit unsere botanischen Ökosysteme im Gleichgewicht zu halten.

In diesem Büchlein sind jene Neophyten erfasst, welche bei uns im Mittelland vorkommen und am dringendsten zu bekämpfen sind. Andererseits werden auch dominante einheimische Pflanzen (zu kontrollieren) und wertvolle Schweizer Arten (zu fördern) in der Broschüre aufgeführt.

Herzlichen Dank für Euren Einsatz!

# Armenische Brombeere

*Rubus armeniacus*

## Merkmale

**Pflanze** wintergrün, bis 3 m hoch.

**Schösslinge** 10-20 mm dick und bis 6 m lang, behaart, mit roten Kanten und Stachelbasen;

**Blätter** geteilt, handförmig, Unterseite grau bis weiss;

**Blüten** blassrosa.

**Frucht** schwarz, gross und sehr süss.

**Blütenzeit** Juni bis Oktober.

## Gefahren

Aus den Wurzelstöcken treiben lange, starke Ranken. Diese wachsen an der Spitze wieder ein. Verbreitung auch durch Vögel.

## Bekämpfung

Ausstocken mit Wurzelknollen. Bei grossem Befall zweimalige Mahd.



Blüte



Blütenstand



Stacheln



Blatt



Frucht



# Asiatische Staudenknöteriche

*Reynoutria japonica*, *R. sachalinensis*, *R. bohemica*

## Merkmale

**Blätter** herzförmig, bei *R. sachalinensis* Unterseite weich behaart, bei *R. japonica* Unterseite lederig. Ganzrandig bis gezähnt; **Stängel** mit Knoten; **Blüten** weiss, grünlich bis rötlich; bilden dicke, lange **Rhizome**; **Blütenzeit** Juni bis September.

## Gefahren

Bilden dichte Bestände, welche die einheimische Vegetation verdrängen. Fördern Erosion, können Infrastrukturschäden verursachen.

## Bekämpfung

Einzelstockbehandlung mit Herbizid. Wo dies nicht möglich, mehrmals jährlich ausreissen. Material vor Ort lagern oder in Kehrriechtsäcken in KVA.



Blatt



Pflanze



Früchte



Blüten



Junge Pflanze



# Drüsiges Springkraut

*Impatiens glandulifera*

## Merkmale

**Pflanze** bis 2 m hoch, unverzweigt und kahl. **Blätter** gegenständig, oben quirlständig, schmal-lanzettlich, gestielt, stark gezähnt, am Stiel mit Drüsen;

**Blüten** lebhaft rosa, in 5- bis 20-blütigen Trauben;

**Blütezeit** Juli bis September;

**Fruchtkapseln** keulenförmig, springen auf wenn reif. und verteilen die Samen wie ein Katapult;

## Gefahren

Dichte Bestände, Verdrängung der einheimischen Pflanzen, Erosionsförderung

## Bekämpfung

Ausreissen vor der Samenbildung.



Blüte



Blütenstand



Frucht



Blätter



Drüsen



# Einjähriges Berufkraut

*Erigeron annuus*

## Merkmale

**Blätter** hellgrün, beidseits behaart, stumpf gezähnt, die oberen sind schmaler, nicht gezähnt;

**Stängel** oben meist verzweigt;

**Zungenblüten** ausgebreitet, weiss oder lila,

**Röhrenblüten** gelb;

**Blütezeit** Mai bis Oktober.

## Gefahren

Kann sich massiv vermehren und die restliche Vegetations verdrängen.

## Bekämpfung

Vor der Blüte mit Wurzeln ausstechen.



Blatt



Blattrosette



Blüte



Früchte/Samen



Wurzeln



# Essigbaum

*Rhus typhina*

## Merkmale

**Baum oder Strauch** bis 6m hoch. **Blätter** gegenständig, unpaarig gefiedert, Teilblätter lanzettlich, spitz gezähnt. Junge Blätter behaart, später kahl; **Blüten** grünlich, in einer dichten, langen Rispe; **Früchte** leuchtend rot, behaart, kolbenartiger Fruchtstand; **Blütezeit** Mai bis Juni.

## Gefahren

Raschwüchsig, bildet zahlreiche Schösslinge und gibt allelopathische Substanzen ab, die das Wachstum von einheimischen Pflanzen verhindern.

## Bekämpfung

Ringeln oder Absägen und Strunk mit Herbizid bestreichen.



Blütenstand



Fruchtstand



behaarter Stiel



Blätter



Frucht



# Götterbaum

*Ailanthus altissima*

## Merkmale

**Blätter** unpaarig gefiedert, **Teilblätter** ganzrandig, am Grund grob gezähnt. Drüsen auf Unterseite;

**Rinde** mit rautenförmigen Lentizellen;

**Blüten** gelb-weiss, in Rispen; **Früchte** geflügelt, gelb und dann rot gefärbt, in hängenden Rispen;

**Blütezeit** Juni bis Oktober.

## Gefahren

Die Art verbreitet sich wild vor allem in stadtnahen Gebieten, sie ist schwer kontrollierbar, richtet Schäden an Bauten an und verdrängt die einheimische Flora.

## Bekämpfung

Ringeln oder Absägen und Strunk mit Herbizid bestreichen.



Blütenrispen



Fruchtstand



Früchte



Blatt



Rinde



# Kirschlorbeer

*Ailanthus altissima*

## Merkmale

**Strauch**, bis 6m hoch;

**Blätter** lederig, kurz zugespitzt, oberseits glänzend, dunkelgrün, meistens ganzrandig;

**Blüten** weiss, duftend, in aufrechten Trauben;

**Frucht** kugelig, schwarz, glänzend;

**Blütezeit** April bis Mai.

## Gefahren

Besiedelt bevorzugt Hecken, Waldränder und Wälder. Bildet dichte Bestände, welche die Waldverjüngung verhindern.

## Bekämpfung

Ausstocken.



Blüte



Blatt



Frucht



Drüsen



junge Pflanze



# Nordamerikanische Goldruten

*Solidago canadensis*, *S. gigantea*, *S. nemoralis*

## Merkmale

**Blätter** behaart oder unbehaart, stumpf gezähnt, die oberen sind schmaler, nicht gezähnt;

**Stängel** oben meist verzweigt;

**Zungenblüten** gelb,

**Röhrenblüten** gelb;

**Blütezeit** Juni bis Oktober.

## Gefahren

Kann sich massiv vermehren und einheimische, zum Teil seltene Pflanzen verdrängen.

## Bekämpfung

Vor der Blüte ausreissen.



Blüten



Frucht



Blütenstand



Blätter



Wurzeln



# Riesen-Bärenklau

*Heracleum mantegazzianum*

## Merkmale

Bis 5 m hoch, **Stängel** über 10 cm dick, hohl, rot gefleckt;

**Blätter** bis zu 3 m lang, dreiteilig, **Blattrand** spitz gezähnt;

**Blüten** weiss bis grünlich-gelb, in Dolden;

**Blütezeit** Juli bis September.

## Gefahren

Bevorzugt nährstoffreichen, frischen Böden, wo er die einheimische Flora verdrängt. **Hautkontakt vermeiden! (phototoxisch).**

## Bekämpfung

In Schutzkleidung mind. 20 cm unter Boden Wurzel abstechen, in Kehrichtsäcken in KVA entsorgen.



Blütenstand



Blattrosette



Früchte



Stängel



Pflanzenkopf



# Robinie

*Robinia pseudoacacia*

## Merkmale

**Baum** oder **Strauch** bis 25 m hoch;

**Blätter** unpaarig gefiedert, mit ovalen Teilblättern;

**Blüten** weiss, süsslich duftend, stark honigtragend, in Trauben;

**Rinde** alter Bäume tief längsrissig, kräftige Dornen;

**Hülsenfrucht**; **Blütezeit** Mai bis Juni.

## Gefahren

Kann dichte Bestände bilden und die einheimische Vegetation verdrängen. Reichert den Boden mit Nährstoffen an.

## Bekämpfung

Ringeln oder Absägen und Schnittstelle mit Herbizid bestreichen.



Blüte



Blätter



Frucht



Rinde



Dornen



# Runzelblättriger Schneeball

*Viburnum rhytidophyllum*

## Merkmale

Immergrüner **Strauch**, bis 4 m hoch; **Blätter** länglich oval, oberseits glänzend dunkelgrün, stark runzelig, unterseits dicht filzig; **Blüten** weiss oder gelblich, in doldig-rispigen Blütenständen; **Frucht** eiförmig, zuerst rote, dann schwarze Beere.

## Gefahren

Breitet sich durch Schösslinge aus, wächst sehr schnell; als immergrüne Pflanze verhindert er das Aufkommen anderer Arten.

## Bekämpfung

Blütenstände vor der Fruchtbildung abschneiden; kleine Pflanzen mit Wurzeln ausreissen; grosse Pflanzen ausgraben.



Blüte



Blütenstand



Blätter



Blütenknospen



Frucht



# Schmallblättriges Greiskraut

*Senecio inaequidens*

## Merkmale

**Blätter** ungeteilt, linear, **Blattrand** meist mit punktförmigen knorpeligen Zähnen; **buschiges Aussehen**, aufgrund der zahlreichen Triebe;

**Blüten** mit gelben Zungenblüten und Röhrenblüten;

**Frucht** klein, mit seidenhaarigem Pappus (wie Löwenzahn); **Blütezeit** August bis Oktober.

## Gefahren

Enthält Alkaloide, die für Mensch und Tiere giftig sind und nach dem Trocknen im Heu wirksam bleiben. Verdrängt einheimische Pflanzen.

## Bekämpfung

Ausreissen.



Blüten



Blätter



Früchte



Pflanze mit Blüten



Pflanze



# Sommerflieder

*Buddleja davidii*

## Merkmale

**Blätter** lanzettlich, zugespitzt, mit gezähntem Blattrand; Unterseite mit **Sternhaaren**;

**Blütenstände** kegelförmig, endständig

**Blüten** pupurviolett, mit orangegefärbener Mitte;

**Frucht** eine kleine längliche Kapsel;

**Blütenzeit** Juli bis August.

## Gefahren

Extrem schnell wachsend, produziert etwa 3 Mio. Samen. Dichte Bestände verdrängen die einheimische Flora.

## Bekämpfung

Ausstocken.



Blütenstand



Blätter



Blüte



Knospen



Neophyten



# Verlotscher Beifuss

*Artemisia verlotiorum*

## Merkmale

Bis 150 cm hohe **Pflanze**; **Blätter** 1-2fach fiederschnittig, Abschnitte breit- bis schmal-lanzettlich, spitz, gezähnt im unteren Teil der Pflanze, am Grund mit stängelumfassenden Zipfeln, oben grün, unten weissfilzig; **Blütenköpfe** zahlreich, in einer Rispe, nur **Röhrenblüten** gelb oder rotbraun; Unterschied zu *A. vulgaris*: mit langen Ausläufer.

## Gefahren

Die Rhizome werden durch menschliche Aktivitäten unabsichtlich verschleppt und die Art breitet sich so immer mehr aus.

## Bekämpfung

Die Pflanzen ausreissen und dabei versuchen die Ausläufer mitzunehmen.



Blüten



Blätter



Pflanze



Zipfel am Stängel



Wurzeln / Ausläufer



# Acker-Kratzdistel

*Cirsium arvense*

## Merkmale

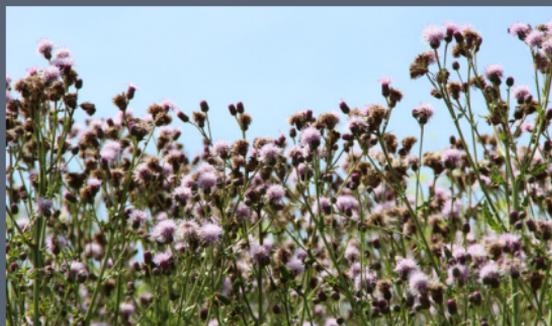
50-100 cm hoch; **Stängel** nicht stachelig, ohne herablaufende Blattränder; **Blätter** ungeteilt, buchtig gezähnt oder fiederteilig, mit feinen Stacheln; **Blüten** rosa-violett, mit Pappus; **Blütenköpfe** in doldiger Rispe; **Hüllblätter** mit kurzen, weichen Stacheln.

## Gefahren

Die Acker-Kratzdistel vermehrt sich bei guten Bedingungen sehr schnell über Samen und Ausläufer.

## Bekämpfung

Ausreissen.



**Blüte**



**Frucht**



**Hülle**



**Blütenstand**



**Stängel und Blätter**



**Einheimische invasive**



# Blacke

*Rumex obtusifolius*

## Merkmale

Pflanze 50-120 cm hoch, oben verzweigt; untere Blätter breit-oval, bis 30 cm lang, oft mit kurzer Spitze, herzförmig; rötlicher Blütenstand; glockenförmige, zwittrige Blüten; Frucht rostbraun, eiförmig-dreieckig.

## Gefahren

Bildet etwa 7.000 Samen, die vom Wind verbreitet werden und auf dem Wasser schwimmen. Ist sehr konkurrenzstark, v. a. im Grünland.

## Bekämpfung

Ausstechen mind. 20 cm unter dem Boden mit einem Blackenstecher.



**Blütenstand**



**Blüten**



**Frucht**



**Pflanze**



**Blatt**



**Einheimische invasive**



# Breitblättriger Rohrkolben

*Typha latifolia*

## Merkmale

Bis 2.5m hoch; Blätter linear, mit parallelen Nerven, 1-2 cm breit, steif aufrecht, blaugrün; Blüten eingeschlechtig (keine Lücke zwischen m. und w.), kronblattlos, in langen, kolbenförmigen, braunen, sehr dichten Blütenständen (5-20 cm lang), bei Reife flockig zerfallend.

## Gefahren

Vermehrt sich rasch über Ausläufer.

## Bekämpfung

Ausreissen.



**Blütenstand**



**Samen**



**Reifer Fruchtstand**



**Blatt**



**Pflanze**



**Einheimische invasive**



# Jakobs Greiskraut/Kreuzkraut

*Senecio jacobaea*

## Merkmale

**Pflanze** 30-100cm hoch, keine Ausläufer; **Blätter** kahl oder zerstreut spinnwebig, ungleich geteilt: obere fiederschnittig, untere mit grossem ovalem Endabschnitt oder ungeteilt; **Zungenblüten** und **Röhrenblüten** gelb, **Blütenköpfe** zahlreich in doldiger Rispe; **Früchte** mit Pappus.

## Gefahren

Giftige Pflanze, stellt ein Gefahr für Weidetiere dar. Menschen können beim Verzehr auch vergiftet werden (Verwechslungsgefahr mit Ruccula).

## Bekämpfung

Ausreissen.



**Blüten**



**Blatt**



**Blattrosette**



**Blütenstand**



**Einheimische invasive**



# Raukenblättriges Greiskraut

*Senecio erucifolius*

## Merkmale

**Pflanze** bis 120 cm hoch, mit Ausläufer; **Blätter** beidseits spinnwebig, unterseits dicht kurzhaarig, ungleich geteilt: obere fiederschnittig, untere mit grossem ovalem Endabschnitt oder ungeteilt; **Zungenblüten** und **Röhrenblüten** gelb, **Blütenköpfe** zahlreich in doldiger Rispe; **Früchte** mit Pappus.

## Gefahren

Giftige Pflanze, stellt ein Gefahr für Weidetiere dar. Menschen können beim Verzehr vergiftet werden (Verwechslungsgefahr mit Ruccula).

## Bekämpfung

Ausreissen.



**Blüte**



**Früchte**



**Blatt**



**Blütenstand**



**Blattrosette**



Einheimische invasive



# Roter Hartriegel

*Cornus sanguinea*

## Merkmale

- Bis 4m hoher **Strauch**, mit roten **Zweigen**;  
**Blätter** ganzrandig, oval bis breit-lanzettlich, beidseits grün (im Herbst rot);  
**Blüten** weiss, 4-zählig in ausgebreiteten doldigen **Blütenständen**;  
**Frucht** kugelig blauschwarz;

## Gefahren

**Einheimische** Pflanze, die sich durch Wurzelausläufer vermehrt und dadurch andere seltene Pflanzen verdrängt.

## Bekämpfung

Mit Wurzeln ausstocken, sonst keimt sie im nächsten Jahr wieder. Keinesfalls tiefer als 1m über Boden schneiden, sonst bildet sie Ausläufer.



**Blatt**



**Frucht**



**Blüte**



**Blütenstand**



**Rote Zweige**



**Einheimische invasive**



# Schilf

*Phragmites australis*

## Merkmale

Bis 4m hohe Pflanze; Blätter 30-50 cm lang, 1-3 cm breit; Haarkranz am Blattansatz anstatt Blatthäutchen; Blütenstand bis 50 cm lang, in einer Rispe, im oberen Teil nickend; Ährchen oft violett überlaufend; Ährchenachse lang behaart.

## Gefahren

Ver mehrt sich in starkem Masse durch Ausläufer (bis 20 m lang), ganze Schilfbestände stellen oft nur eine Pflanze dar. Verdrängt die übrige Vegetation.

## Bekämpfung

Wenn möglich Ausreissen, in sensiblen Flächen mit einer Rebschere über den Boden schneiden.



**Blüten**



**Samenstand**



**Ausläufer**



**Blatt**



**Haarkranz**



**Einheimische invasive**



# Blut-Weiderich

*Lythrum salicaria*

## Merkmale

**Pflanze** 30-120 cm hoch.

**Blätter** (bis 10 cm lang) lanzettlich, ungestielt, gegenständig oder zu 3 quirlständig, die obersten wechselständig.

**Blüten** lebhaft rosa, in einer endständigen Ähre, 6 Kronblätter.

**Frucht** (3-6 mm) mit einem Fruchtbecher.

## Vorkommen

Feuchte Wiesen, Flachmoore, Gräben; Kollin-montan; CH

## Charakter

In der Volksmedizin wurde die Pflanze gegen Durchfällen, Ekzeme, Blutfluss und Ruhr eingesetzt. Sehr wichtiger Nektarspender für Bienen, Schmetterlinge und Schwebfliegen.



Blüte



Blütenähre



Fruchtbecher



Blätter im Quirl



Pflanze



# Busch-Windröschen

*Anemone nemorosa*

## Merkmale

**Pflanze** 10-25 cm hoch. Drei **Blätter** im Quirl, gestielt und dreiteilig, grob gezähnt.

**Blüten** weiss, aussen oft rosa, einzeln (2-3 cm).  
6 bis 8 kahle **Kronblätter**, zahlreiche Staub- und Fruchtblätter, kein **Kelch**.

**Früchtchen** dicht, kurzhaarig.

## Vorkommen

Wälder, Baumgärten, Wiesen; kollin-montan(-sub-alpin; CH

## Charakter

In der Volksmedizin wirksam gegen Steinleiden. Der wie "abgebissen aussehende" Wurzel wurde eine anti-dämonische Wirkung zugeschrieben.



Blätter



Blüte



Blütenunterseite



Früchtchen



Pflanzen



# Gewöhnlicher Teufelsabbiss

*Succisa pratensis*

## Merkmale

Grundständige **Blätter** oval bis lanzettlich, gesägt, zum Teil gezähnt, Stängelblätter kleiner und schmaler, sitzend

**Stängel** oben meist verzweigt, behaart;

**Blütenköpfe** fast kugelig. **Hüllblätter** dünn lanzettlich

**Blütenzeit** Juli bis September.

## Vorkommen

Moorwiesen, Heiden, Kollin-subalpin; CH

## Charakter

In der Volksmedizin wirksam gegen Steinleiden. Der wie "abgebissen aussehenden" Wurzel der Pflanze wurde eine anti-dämonische Wirkung zugeschrieben.



**Blatt**



**Blattrosette**



**Blütenkopf**



**Blütenhülle**



**Fruchte/Samen**



# Gilbweiderich

*Lysimachia vulgaris*

## Merkmale

40-130 cm hohe Pflanze, meist verzweigt und kurz behaart; Blätter gegenständig oder zu 3-4 quirlständig; Blüten in kurzen Trauben oder Rispen in den obersten Blattwinkeln, Krone gelb, innen drüsig behaart; Kelchblätter mit schmalem, rotem Rand; Frucht rund, 4-5mm gross.

## Vorkommen

Auenwälder, feuchte Wiesen; kollin-montan; CH

## Charakter

In der Volksheilkunde wurde der Gewöhnliche Gilbweiderich früher bei Skorbut, Durchfall, Fieber und Geschwüren verabreicht.



**Blüte**



**Kelch**



**Blatt**



**Blütenstand**



**Frucht**



# Kornelkirsche

*Cornus mas*

## Merkmale

Bis 5 m hoher **Strauch**; **Blätter** gegenständig, breit-lanzettlich, ganzrandig, mit geprägten Seitennerven; **Blüten** gelb, vor den Blättern erscheinend, in doldigen Blütenständen; **Früchte** hängend, leuchtend rot, 1-3 je Fruchtestand.

## Vorkommen

Gebüsche, Waldränder; Kollin(-montan);

## Charakter

Kornelkirsche wurden als Heilmittel, für Speisen und Getränke, sowie als Spazierstock verwendet. Von wichtiger ökologischer Bedeutung für Wildtiere, als Nahrungsquelle, für Wildbienen als Nektar- und Pollenquelle.



**Knospe**



**Blüte**



**Blatt**



**Fruchtestand**



**Einzelne Frucht**



# Lungen-Enzian

*Gentiana pneumonanthe*

## Merkmale

**Pflanze** 15-40 cm hoch, unverzweigt ohne grundständige Rosetten; **Blätter** lineal-lanzettlich, meist einnervig; **Blüten** endständig, die obersten kurz gestielt, **Krone** tiefblau, innen mit grün punktierten Streifen, glockenförmig, 5teilig mit dreieckige Zipfeln; **Kelch** glockenförmig, mit langen, schmalen Zipfeln

## Vorkommen

Riedwiesen, Flachmoore; kollin(-montan); Nordalpen

## Charakter

Jungen Raupen des Lungenenzian-Ameisenbläulings ernähren sich vom Lungen-Enzian, bis sie von den Ameisen aufgenommen werden.



**Blüte innen**



**Endständige Blüten**



**Blüte aussen**



**Pflanze**



**Blätter**



SWO

Ökologische Wertvolle

# Schmalblättriger Rohrkolben

*Typha angustifolia*

## Merkmale

**Blätter** am blütentragenden Stängel nur 0.3-1 cm breit, meist grasgrün; **Blütenstand** 10-35 cm lang, zwischen männliche und weibliche Blütenstände eine 2-8 cm Lücke; Ansonsten wie *T. latifolia*.

## Vorkommen

Stehende, schlammige Gewässer; kollin(-montan); CH.

## Charakter

Sehr ähnlich wie den Breitblättriger Rohrkolben, vermehrt sich aber nicht so schnell und ist ökologisch wertvoll.



Blüten



Lücke zw. m. und w.



Reifenblüten



Wurzeln



Pflanzen



# Sumpf-Kratzdistel

*Cirsium palustre*

## Merkmale

**Pflanze** 40-150 cm hoch, schlank aufrecht.; **Stängel** mit herablaufenden stacheligen Blatträndern; **Blätter** steif, buchtig-fiederteilig, mit stacheligen Abschnitten, oberseits borstig behaart, unterseits weiss-filzig; **Blüten** purpurn, knäuelig oder rispig gehäuft, ; **Hülle** filzig behaart.

## Vorkommen

Sumpfwiesen, Waldschläge; kollin-montan(-subalpin); CH.

## Charakter

Ton- und Vernässungszeiger.



Blüten



Blütenhülle



Stängel



Blattrosette



Blatt



# Sumpf-Dotterblume

*Caltha palustris*

## Merkmale

Ungeteilte **Blätter**, herz- oder nierenförmig.

Bis 50 cm hohe **Pflanze**.

**Blüten** dottergelb mit 5 Kronblättern und zahlreichen Staubblättern.

**Früchtchen** 3-8, 2 bis mehrsamig nach aussen gebogen.

**Kelchblätter** nicht vorhanden.

## Vorkommen

Bachufer, Sumpfwiesen; Kollin-subalpin(-alpin); CH

## Charakter

Wird heute noch in der Homöopathie benutzt bei Hautauschläge, Bronchialerkrankungen und Menstruationsbeschwerden. Die rohe Pflanze ist aber giftig und sollte nicht verzehrt werden.



Blüte



Blütenknopf



Blatt



Pflanze



Fruchte/Samen



# Weidenblättriger Alant

*Inula salicina*

## Merkmale

30-60 cm hoch; **Stängel** kahl; **Blätter** lanzettlich, ganzrandig, am Rand fein bewimpert, sonst kahl; **Blüten** gelb, Köpfe einzeln oder wenige endständig, Zungenblüten abstehend; Frucht mit Pappus.

## Vorkommen

Flachmoore, Waldränder, Trockenwiesen; kollin-montan; Mittelland, Jura

## Charakter

Ökologisch wertvoll für Bienen und Grabwespen.



Blatt



Pflanze



Unterseite



Unreife Früchte



Ungeöffnete Blüte



# Binsen

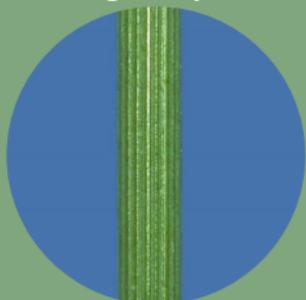
*Juncaceae*

## Merkmale

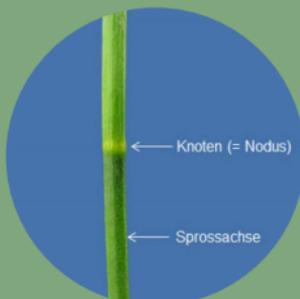
Binsen sind grasartig, ein- und mehrjährige Kräuter, mit entweder aufrechte oder kriechende Rhizome; Stängel aufrecht und stielrund, entweder vollständig mit Mark gefüllt oder gekammert. Oft sind die oberen Bereiche der Stängel blattlos und die Blätter stehen nur basal dicht gedrängt. Die Knoten sind nicht auffällig verdickt; Die Blattscheide ist augenfällig, die Blätter sind kahl oder am Rand stark weißlich behaart oder bewimpert, können stielrund und markgefüllt oder grasartig abgeflacht und ohne Mark sein. Die Blüten sind in rispen- oder knäuelartigen Blütenständen angeordnet. Die Einzelblüten sind radiärsymmetrisch und entweder zwittrig oder eingeschlechtlich. Windbestäubt; Die Früchte sind trockene, fachspaltige Kapseln. Die Samen sind eckig oder zusammengedrückt.



Stängel *J. inflexus*



Nodi



*Juncus effusus*



*Juncus inflexus*



*Luzula campestris*



SWO

# Riedgräser

*Cypraceae*

## Merkmale

Die Riedgräser sind mehrjährige, grasartige **Kräuter**, oft mit kräftige unterirdische Kriechsprosse (Rhizome); Der **Stängel** ist meisten im Querschnitt dreieckig, unverzweigt bis zu den Blütenstände. Die Knoten (Nodi), sind selten knotig verdickt; Grossteils der **Blätter** sind dicht gedrängt, schopfförmig an der Basis der Stängel. Am Stängel sind sie wechselständig-dreizeilig. Die Blattscheide ist um den Stängel geschlossen; Die **Blüten** sind klein und unauffällig und stehen in ährigen, teilweise sehr komplex aufgebauten Blütenständen; Die **Frucht** ist eine oberständige Nuss, die vom Utriculus umschlossen bleibt.



## Querschnitt Stängel



*Carex elata*

## Blattscheide



*Carex nigra*

*Eriophorum angustifolium*



# Süßgräser

*Poaceae*

## Merkmale

Süßgräser sind entweder ein- oder mehrjährige **Kräuter**, seltener bis 40 m hoch werdende Holzgewächse (Bambus); Das **Wurzelsystem** ist aus zahlreichen gleichwertigen Seitenwurzeln aufgebaut; Die Knoten (Nodi) der **Halme** sind deutlich verdickt. Der **Halm** ist meistens hohl und nur in den Nodi markgefüllt; Die **Blätter** sind abgeflacht, parallelnervig und sind zweizeilig angeordnet, man kann sie in Blattspreite und Blattscheide untergliedern. Zwischen Spreite und Scheide ist ein Blatthütchen; Meistens sind die **Blütenstände** in Ährchen angeordnet. Alle Poaceae sind windblütig; Die **Früchte** sind oberständige Nussfrüchte.



## Noduli



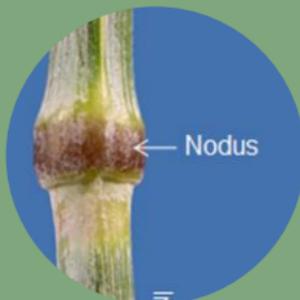
*Arrhenaterum elatius*



*Briza media*



## Blatthäutchen



*Bromus sterilis*



# Orchideen

*Orchidaceae*

## Merkmale

Die **Blätter** sind ungeteilt ganzrandig, parallel-nervig, ungestielt oft am Grund stängelumfassend; Meistens sind die Blätter in einer grundständigen Rosette zusammengefasst; Viele Arten (Parasiten) haben ihre Blätter reduziert, nur noch kleine, schuppenfrömige Blättchen vorhanden oder gar keine; Generell mehrjährige **Kräuter**. Orchideen überstehen die ungünstige Jahreszeit in unterirdischen Überdauerungsknospen; Die **Blüten** sind spiegelsymmetrisch; **Fruchtknoten** sind aus drei Fruchtblättern verwachsen. Bei den meisten Arten dreht sich der unterständige, verlängerte Fruchtknoten um 180 Grad (Resupination), um die Lippe richtig zu positionieren (für die Bestäubung durch Insekten).



Blätter



*Ophrys apifera*



*Dactylorhiza maculata*



*Neottia nidus-avis*



*Ophrys insectifera*



Dieses Büchlein fungiert ausschliesslich als interne Bildungsgrundlage für Zivis und andere Mitarbeitende. Es darf auf keinen Fall verkauft oder kommerziell genutzt werden. Die verwendeten Bilder stammen aus Wikipedia, Infoflora und anderen Webseiten.